

BOUWHISTORISCHE STUDIE

Getijdenmolen te Rupelmonde



Architectuur - Erfgoed - Archief

Carlo De Caluwé - Architect

T 0494/933740 | M carlo@archivaria.be  
Zuidlaan 105 | 1000 Brussel  
BTW 0713.882.287 | BE89 7360 5522 4285

Karolien Janssens - Historica

T 0484/743767 | M karolien@archivaria.be  
Heldenplein 9 | 2610 Wilrijk  
BTW BE0759.819.509 | BE83 9734 1527 4515

[www.archivaria.be](http://www.archivaria.be)

## Colofon

Rapport van het Bouwhistorisch Onderzoeksbureau Archivaria.  
In opdracht van Toerisme Vlaanderen, Grasmarkt 61, 1000 Brussel.

© Archivaria, 22 maart 2023

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs. Alle in het rapport opgenomen foto's zijn genomen door Archivaria, tenzij specifiek anders vermeld.

Archivaria aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde de dienst Monumentenzorg of het Agentschap Onroerend Erfgoed.



## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	4
1 Inleiding .....	6
1.1 Situering en projectgegevens .....	6
1.2 Juridisch statuut .....	7
2 Historische nota.....	9
2.1 Inleiding .....	9
2.2 Context .....	9
2.3 Bouwhistorische evolutie van de Getijdenmolen .....	14
2.3.1 De eerste grafelijke (water?)molen in Rupelmonde, 1187 .....	14
2.3.2 Bouw van de Getijdenmolen, 1517 .....	14
2.3.3 Verwoesting door brand, 1567.....	18
2.3.4 Heropbouw molen en bouw molenaarswoning, 1567.....	18
2.3.5 Woelige tijden, 1576 - 1609 .....	21
2.3.6 Vervanging en vernieuwing, 1620-1690.....	21
2.3.7 Uitbreiding molenaarshuis, 1776-1778.....	22
2.3.8 Aanbouwen twee nieuwe volumes, 1778-1833.....	23
2.3.9 Plaatsing Ponceletrad, circa 1830 - 1924 .....	29
2.3.10 Fotomateriaal op het einde van WO II .....	31
2.3.11 Overschakeling op dieselmotor, 1956.....	36
2.3.12 Restauratie, 1970-1994 .....	36
2.3.13 Na de totaalrestauratie, 1998 - heden .....	57
2.4 Getijdenmolens .....	59
2.5 Mercator in Rupelmonde .....	65
3 Hedendaagse toestand.....	68
3.1 Stedenbouwkundige context .....	68
3.2 Exterieur .....	72
3.2.1 Getijdenmolen.....	73
3.2.2 Molenaarswoning.....	79
3.2.3 Brandweearsenaal .....	83
3.3 Interieur.....	85
3.3.1 Getijdenmolen.....	85
3.3.1.1 Gelijkvloerse verdieping .....	85
3.3.1.2 Eerste verdieping.....	105



3.3.1.3	Zolderverdieping .....	119
3.3.2	Molenaarswoning.....	125
3.3.2.1	Gelijkvloerse verdieping .....	125
3.3.2.2	Eerste verdieping.....	135
3.3.2.3	Zolderverdieping .....	142
3.3.3	Brandweeararsenaal .....	146
3.3.3.1	Gelijkvloerse verdieping .....	146
3.3.3.2	Zolderverdieping .....	149
3.4	Schadebeeld .....	151
4	Conclusie .....	156
4.1	Getijdenmolen.....	156
4.2	Molenaarswoning.....	160
4.3	Brandweeararsenaal .....	162
5	Waardestelling .....	163
5.1	Algemeen.....	163
5.1.1	Historische waarde.....	163
5.1.2	Architecturale waarde.....	163
5.1.3	Industrieel-archeologische waarde .....	163
5.1.4	Sociale en volkskundige waarde.....	164
5.1.5	Ruimtelijk-structurerende waarde .....	164
5.1.6	Stedenbouwkundige waarde.....	165
5.2	Exterieur .....	166
5.3	Interieur.....	170
6	Aanbevelingen.....	176

# 1 Inleiding

## 1.1 Situering en projectgegevens

Het onderwerp van deze studie is de Getijdenmolen in de Nederstraat 2 te 9150 Kruibeke. Het perceel is kadastraal gekend onder Kruibeke, afdeling 3 (Rupelmonde), sectie A, nr. 0537/00A000.



Fig. 1: Aanduiding van de Getijdenmolen binnen haar ruimere omgeving. ([Geoportaal](#) | [Onroerend Erfgoed](#))



Fig. 2: Focus op het kadastraal perceel van de Getijdenmolen. ([Geoportaal](#) | [Onroerend Erfgoed](#))

## 1.2 Juridisch statuut

Het perceel is op twee manieren beschermd, namelijk als:

### Beschermd dorpsgezicht

- Beschrijving

De bescherming als dorpsgezicht omvat de getijdenwatermolen met molenaarswoning, de kapel ter ere van Jezus, de Graventoren, de langgestrekte hoeve bij de Graventoren, de scheepshelling en de Kasteelstraat met enkele woningen en Nederstraat. De gevels die zich op de grens van de afbakening bevinden en waarvan de rest van het gebouw buiten de afbakening ligt, maken in dit geval geen deel uit van de bescherming. De bescherming geldt sinds 30 juli 1982 (ID: 9501).

- Waarden

Het beschermingsdossier motiveert de bescherming als volgt: *“De watermolen en het molenaarshuis, de kapel en de Graventoren met hun omgeving zijn beschermd als dorpsgezicht omwille van de historische waarde van de kleinschalige, hoofdzakelijk 19de-eeuwse bebouwing.”*<sup>1</sup>



Fig. 3: Afbakening in het blauw van de bescherming “Getijdenwatermolen en molenaarswoning, kapel en Graventoren met omgeving” als dorpsgezicht.

<sup>1</sup> [Getijdenwatermolen en molenaarswoning, kapel en Graventoren met omgeving | Inventaris Onroerend Erfgoed](#)



## Monument

### - Beschrijving

De getijdenwatermolen en de molenaarswoning zijn beschermd als monument. De bescherming geldt sinds 30 juli 1982 (ID: 9495). Merk op dat het brandweersarsenaal buiten deze bescherming valt, deze aanbouw is dus enkel beschermd als dorpsgezicht.

### - Waarden

De watermolen en het molenaarshuis zijn beschermd als monument omwille van het algemeen belang gevormd door de industrieel-archeologische waarde.<sup>2</sup>



Fig. 4: Afbakening van de bescherming "Getijdenwatermolen en molenaarswoning" als monument in het blauw.

<sup>2</sup> [Getijdenwatermolen en molenaarswoning | Inventaris Onroerend Erfgoed](#)

## 2 Historische nota

### 2.1 Inleiding

Kevin Poschet maakte, net zoals over de Graventoren van Rupelmonde, ook over de Getijdenmolen een boek: *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* uit 2019. Hij baseerde zich hiervoor op de reeds bestaande literatuur, en vulde dit aan met bronnenonderzoek uit voornamelijk het Oud Archief van Rupelmonde en het Familiearchief van Vilain XIII, aangevuld met technische toelichting van molenaars. Zijn boek is uitgebreid en duidelijk geformuleerd waardoor slechts in weinige gevallen binnen deze studie door onszelf nog bijkomend literatuur en archiefbronnen in het archief opgezocht werd. Onderstaande tekst werd om deze reden integraal en letterlijk overgenomen uit het boek van Poschet. Enkel wanneer er precieze bronvermeldingen in onderstaande tekst werden bijgevoegd, komt dit voort uit andere bijkomende studies.

### 2.2 Context

De Getijdenmolen van Rupelmonde bevindt zich vandaag naast de Graventoren, waarin zich nog de laatste resten van het kasteel van Rupelmonde bevinden, dat voor eeuwenlang in bezit was van de graven van Vlaanderen, en later de Bourgondische hertogen. De eerste burcht werd vermoedelijk begin 12<sup>de</sup> eeuw gebouwd langs de Schelde, ter hoogte van de toenmalige monding van de Rupel. De bedding van de Rupel heeft zich, wellicht door grote overstromingen in de 14<sup>de</sup> eeuw, naar meer stroomafwaarts naar zijn huidige positie verlegd. De precieze locatie van de burcht is zeer strategisch bepaald. De Schelde en de Rupel vormden namelijk de grens tussen het graafschap Vlaanderen en het hertogdom Brabant (zie onderstaande kaart). Rupelmonde was toen een van de verste uithoeken van Vlaanderen en voor de graven van Vlaanderen was het dus een ideale locatie als ultiem verdedigingspunt tegen Brabant aan de overkant van de Schelde. Interessant hierbij is wel dat er vermoedelijk al een woonkern bestond in Rupelmonde voordat de versterking er kwam. Meestal zien we net het omgekeerde, dat mensen zich bij de burcht vestigden waar ze van bescherming konden genieten van de plaatselijke heer. De burcht van Rupelmonde werd echter aan de voet van de steile cuesta gebouwd, een met zand overdekt, dik kleipakket dat zich uitstrekt tot Waasmunster en dat de Schelde in een grote bocht om het Waasland heen dwingt. Dit terwijl het dorpscentrum met het rechthoekige plein een stuk hoger ligt. Dit hoogteverschil geeft een strategisch nadeel voor het kasteel ten opzichte van het dorpscentrum, bovendien wordt het kasteel hier blootgesteld aan overstromingsgevaar. Vermoedelijk moet er dus al bebouwing geweest zijn en onvoldoende plaats rondom het hoger gelegen marktplein om op die locatie nog een versterking op te richten.

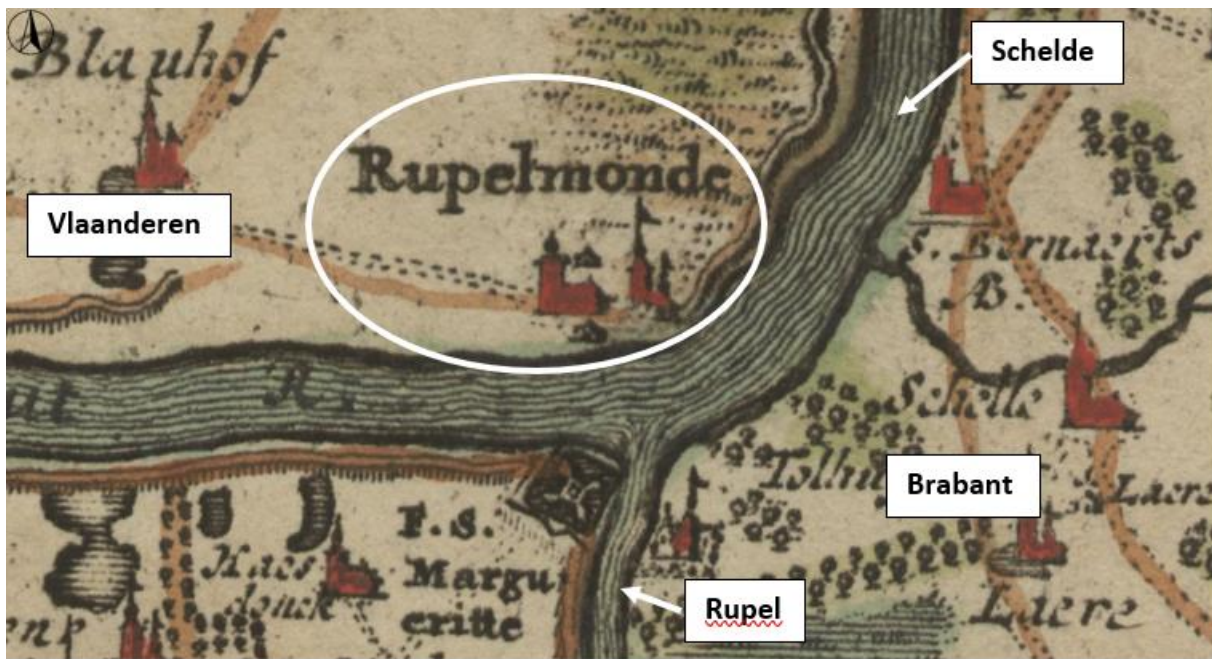


Fig. 5: De Fricckaart uit 1712 met zicht op Rupelmonde aan de Schelde, op de grens van graafschap Vlaanderen en hertogdom Brabant. ([Geoportaal](#) | [Onroerend Erfgoed](#))

De Rupel verbond ook de Brabantse steden Mechelen, Brussel en Vilvoorde met de Schelde en in tweede instantie met de Noordzee. Alle handelsverkeer over de Schelde tussen Gent en de Noordzee en van en naar de Brabantse steden via de Rupel en haar zijrivieren moesten zo via de burcht van Rupelmonde passeren. Rupelmonde was op deze manier een zeer belangrijke locatie voor de betaling van de grafelijke tol. Alle schepen die met koopwaren voorbij voeren, moesten er een vastgesteld tarief betalen, waarvan de Rupelmondenaars waren vrijgesteld. In 1187 haalde de tollenaar 112 ponden Vlaams op, meer dan zes keer zo veel als de andere grafelijke tol te Aalst. Het heffen van de tol op het handelsverkeer was een recht van de graaf van Vlaanderen dat gerechtvaardigd werd als tegenprestatie op het verlenen van een vrije doorvaart op de Schelde en de Beneden-Rupel aan de kooplui. In de plaats van deze financiële tegenprestatie werden bruggen, verkeerswegen, marktplaatsen en dergelijke onderhouden, en werd de veiligheid van de kooplui gewaarborgd.<sup>3</sup> De graaf van Vlaanderen oefende de rechtsmacht uit op de Schelde. Een verplichting die hieruit voort vloeyde was dat al de vis, gevangen op de Schelde en het deel van de Rupel tot de Eykervliet, in de vismijn van Rupelmonde moest verkocht worden.<sup>4</sup> Dit gebeurde tijdens de wekelijkse markt. Alle inwoners van Waas waren verplicht om hun waren eerst op de weekmarkt van Rupelmonde aan te bieden vooraleer ze ermee naar een andere markt mochten trekken. Vanaf 1455 golden die verplichtingen enkel nog voor zij die rond de stad binnen een straal van 2 mijlen woonden. Maar Rupelmonde kreeg dan de stapel van granen en bieren. Dat betekent dat de bieren, granen en andere levensmiddelen die in de haven aankwamen in een stapelplaats moesten ondergebracht worden waar ze publiek te koop werden gesteld.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Over de grafelijke tol te Rupelmonde, zie: PEETERS, Jean-Paul, "De oudste bekende gedetailleerde rekening van de grafelijke tol van Rupelmonde (24 juni 1385-31 januari 1386), *Bulletin de la Commission royale d'Histoire*, 1994, 259-262.

<sup>4</sup> WELLENS, H., "Waarom sommige vissers van Rumst hulde moesten brengen aan de Heer van Beveren, Rumst, 2019. ([\(3\) Waarom sommige vissers van Rumst hulde moesten brengen aan de Heer van Beveren | Hugo Wellens - Academia.edu](#))

<sup>5</sup> MARIS A., "De bevolking van Rupelmonde van de middeleeuwen tot 1585", HK, 1980. ([DE BEVOLKING VAN RUPELMONDE VAN DE MIDDELEEUWEN TOT PDF Gratis download \(docplayer.nl\)](#))



Verder bevond zich te Rupelmonde op het neerhof van het kasteel (en later buiten de muren) ook de grafelijke graanspijker. Dit was een enorme schuur voor de inning van alle graanbelastingen uit het Land van Waas. Oorspronkelijk moesten de boeren daar de ruwe haver inleveren die ze de graaf jaarlijks verschuldigd waren; later betaalden ze de waarde van de verschuldigde haver in speciën. In 1187 incasseerde de ontvanger er volgens de oudst bewaarde rekening of Gros Brief iets meer dan 350 zakken haver. Onderhevige kantoren in Melsele, Haasdonk, Vrasene en Voorhout (bij Kemzeke), Elversele en bij Waasmunster haalden nog eens duizend zakken op. In 1187 blijkt er ook al een molen geweest te zijn, ter hoogte van het kasteel. De opbrengst van de molen was in de 12<sup>de</sup> eeuw ten opzichte van de andere inkomstposten vrij bescheiden. De inkomsten van de grafelijke tol leverden namelijk 22 keer meer op dan de molen. Het verkrijgen van inkomsten van de molen berustte op een oud heerlijk privilege. Het gebruik van wind en water om te malen was immers niet vrij, maar kwam toe aan de heer van het domein waarop de molen stond. Als inwoners een molen wensten op te richten moesten ze hier ook steeds toestemming voor vragen aan hun heer.

De verstedelijking van Rupelmonde was dus in sterke mate te danken aan de aanwezigheid van de grafelijke burcht. Deze ontwikkeling vloeide voort uit een aantal privileges, zoals een weekmarkt, tolvrijstelling voor de Rupelmondse schippers, het regionale monopolie op bierbrouwen, een vismijn,... – die de graven van Vlaanderen sinds het begin van de 14<sup>de</sup> eeuw aan hun domein van Rupelmonde hadden toegekend. Op administratief vlak voerde Rupelmonde ook de boventoon in het Waasland. Het Vlaams archief was er ondergebracht; de charters van het graafschap werden immers bewaard op het kasteel. Al deze grafelijke instellingen brachten tal van ambtenaren en nog meer bezoekers naar Rupelmonde. Tijdens conflictperiodes bleken de grafelijke privileges echter een vergiftigd geschenk voor de bevolking. De burcht van Rupelmonde was namelijk ook een zeer belangrijk strategisch en militair bolwerk. In elk van de vele stedelijke opstanden of oorlogen werden de inwoners van Rupelmonde het mikpunt van rondtrekkende krijgsbenden die zich meester wilden maken van de verspreide grafelijke bolwerken om het omliggende platteland en de waterwegen te controleren. Verschillende keren stonden de burcht en haar bemanning bloot aan militaire bedreigingen die een dramatisch impact hadden op de bevolking van Rupelmonde. Ook de troepen uit het kasteelgarnizoen gaven zich geregeld over aan plundering en vernielingen. De tweede helft van de 17<sup>de</sup> eeuw zou uiteindelijk de gestage neergang van het Gravenkasteel inluidden. Het strategisch belang van de burcht verminderde, delen werden vernield, niet meer heropgebouwd en gebruikt als steengroeve. Het is vooral dankzij Guillaume de Feltz dat een deel van de ruïnes de sloophamer overleefde en de huidige Graventoren begin 19<sup>de</sup> eeuw het levenslicht zag.

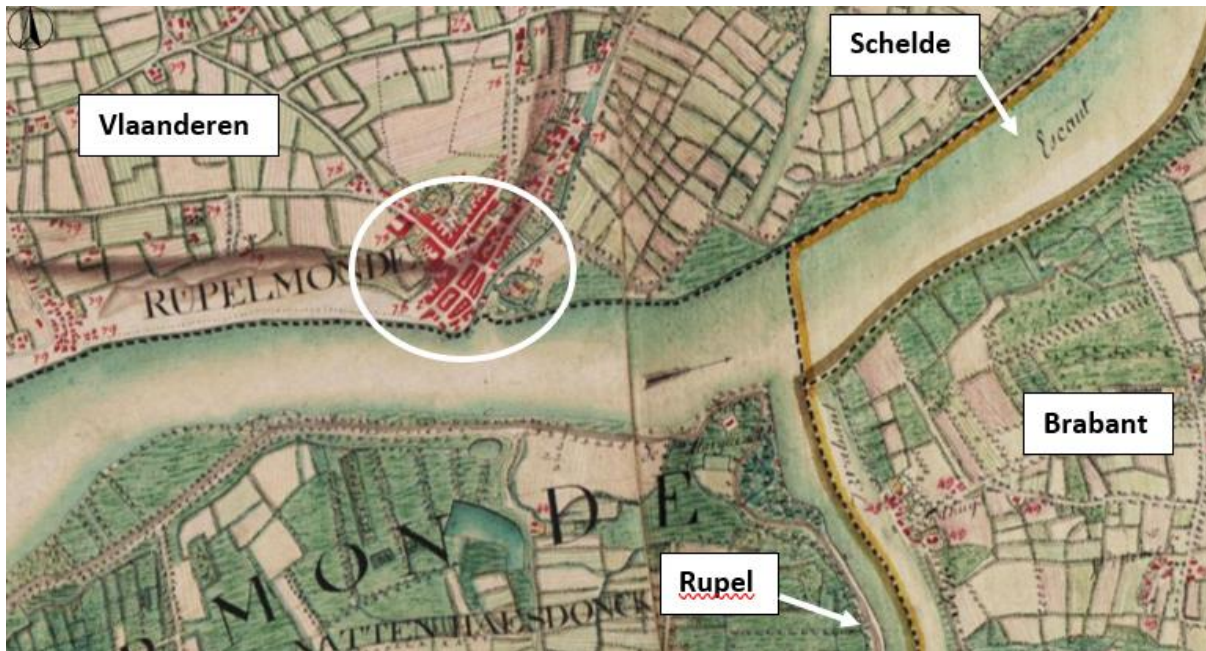


Fig. 6: De de Ferrariskaart uit 1771-1778. De gele lijn langs de Schelde en de Rupel duidt de grens tussen het graafschap Vlaanderen en het hertogdom Brabant. ([Geoportaal](#) | [Onroerend Erfgoed](#))

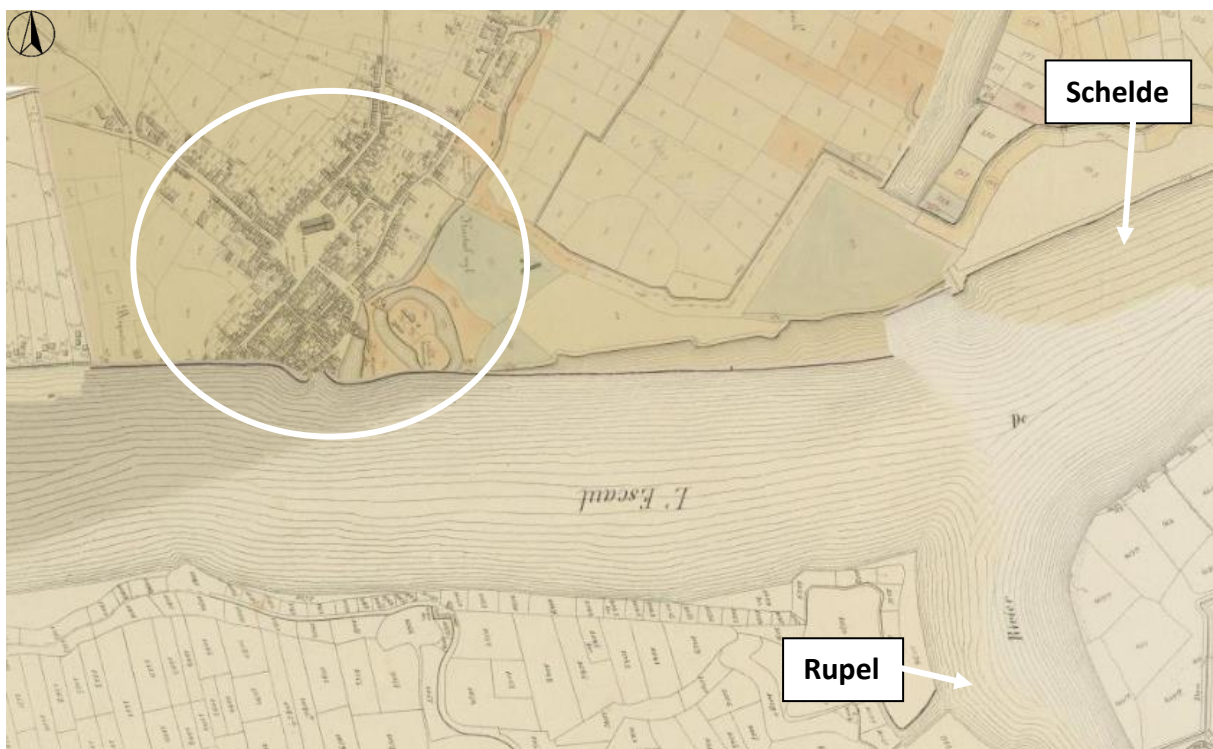


Fig. 7: Rupelmonde op de kaart opgemaakt door Popp, circa 1860. ([Geoportaal](#) | [Onroerend Erfgoed](#))

Tot midden 20<sup>ste</sup> eeuw kende Rupelmonde een zeer gevarieerde handel en nijverheid, die bijna volledig georiënteerd was op de Schelde. De meeste van deze activiteiten speelden zich af aan het haventje voor de getijdenmolen, waar boten kwamen aan meren om te laden en te lossen. Deze bedrijvigheid vond dag en nacht plaats, aangezien zij afhankelijk was van eb en vloed. Naast steenbakkerijen en twee brouwerijen waren er in Rupelmonde niet minder dan drie zoutziederijen, die tot ver in de omgeving bekendheid genoten. Ook waren er een groot aantal blokmakerijen, mandenmakerijen en touwslagerijen. Op het havenplein was er ook een vismijn. Om het fort van Haasdonk van het nodige materiaal te voorzien werd in 1910 een tramspoor aangelegd: van de kade tot over de markt, met aansluiting op

het bestaande traject. Vijf jaar later werd het spoor al weer verwijderd. De gebouwen op de kade, waarvan verschillende met een industrieel uitzicht, waren getuigen van het nijverheidsverleden van Rupelmonde. De bloemstoommolen uit 1867 (gesloopt in 1967) was met zijn 15 meter hoogte en een fabrieksschouw van ruim 30 meter het meest opvallende bouwwerk.

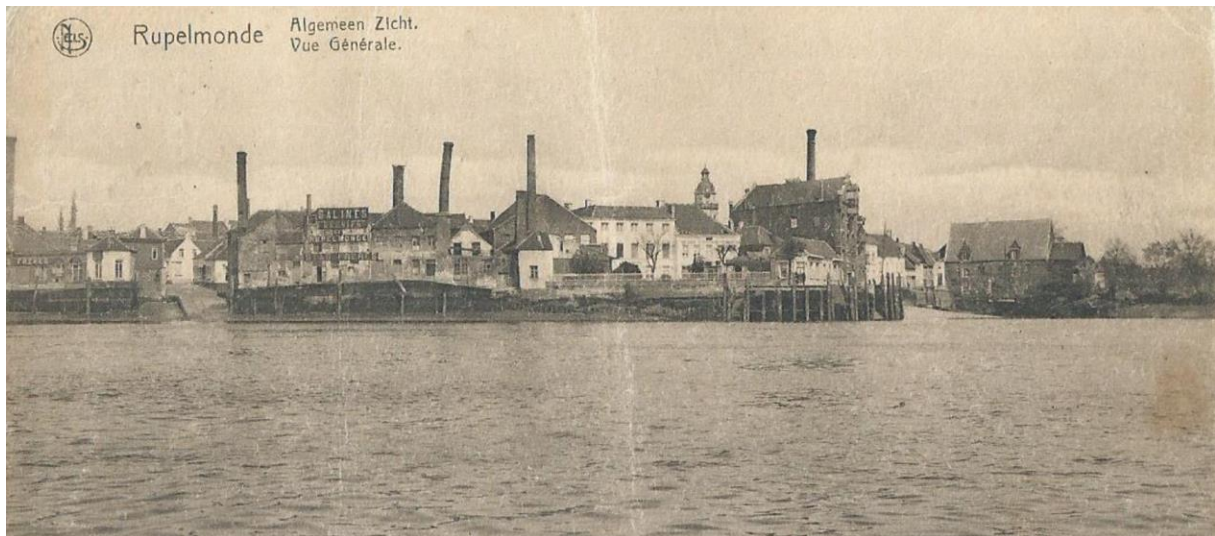


Fig. 8: Ongedateerde postkaart met zicht op Rupelmonde. (DELCAMPE Postkaarten)



## 2.3 Bouwhistorische evolutie van de Getijdenmolen

### 2.3.1 De eerste grafelijke (water?)molen in Rupelmonde, 1187

In 1187 werd in de grafelijke administratie voor het eerst melding gemaakt van een molen in Rupelmonde. Veel is er over deze molen niet geweten. Vermoedelijk ging het om een graan- en/of moutmolen, aangezien Rupelmonde toen een belangrijk inningscentrum voor haver was. Waarschijnlijk werd de molen door het water van de Vliet aangedreven, al dan niet in combinatie met de getijden, en ging het dus om een watermolen. Als het hier om een windmolen zou gegaan hebben, moet het hier om een erg vroeg exemplaar gegaan hebben, aangezien de eerste windmolens pas rond 1183 opdoken en dit op de grote abdijdomen van Frans-Vlaanderen en in enkele grafelijke akten. Gezien we hier te maken hebben met de graaf van Vlaanderen zou het echter niet onmogelijk zijn. Alleszins is er uit 1303 een beschrijving bekend waarbij de molen “voor het kasteel” gelokaliseerd werd, en ze hier na brand opnieuw opgericht zou kunnen worden. Als we “voor het kasteel” letterlijk nemen zou dit wel betekenen dat de toenmalige molen zich hoger op de Vliet bevond dan de huidige molen, ergens ten hoogte van de kasteelbrug. Daar troffen archeologen een verbreding van de Vliet aan, die er op kan wijzen dat oppervlaktewater van het centrum van Rupelmonde zich vroeger via een afwatering in de Kasteelstraat een weg naar beneden zocht. Ook stond de Vliet in de tweede helft van de 14<sup>de</sup> eeuw bekend als het Molenbroek, letterlijk een overstroombare vlakte die in relatie stond tot een molen. De molen uit 1187 zou ten laatste rond het midden van de 14<sup>de</sup> eeuw verdwenen zijn.

Wat betreft de molens in Rupelmonde, is verder geweten dat de graaf in 1366-1367 en 1371-1372 zijn windmolen in Rupelmonde liet herstellen. Het was een houten staakmolen die koren maalde. Deze molen werd midden 15<sup>de</sup> eeuw vernield tijdens de Gentse Opstand. In 1428 kocht de graaf een tweede windmolen, maar deze oliemolen brandde af in 1485 tijdens de opstand tegen Maximiliaan van Oostenrijk. Er werd dan een tweedehands windmolen aangekocht en ontmanteld om dan als bouwdoos van Dendermonde naar Rupelmonde te vervoeren en op dezelfde motte te plaatsen als de vorige, afgebrande molen. Deze molen bleef tot ver in de 16<sup>de</sup> eeuw in gebruik en werd vanaf 1517 in eeuwigdurende erfpacht genomen door het stadsbestuur van Rupelmonde. Dit laatste was één van de voorwaarden voor de bouw van de getijdenmolens. Ook op het grondgebied van Bazel en Kruikeke stonden verschillende windmolens.

### 2.3.2 Bouw van de Getijdenmolen, 1517

#### Aanvraag

De huidige getijdenmolen van Rupelmonde kwam in 1517 tot stand. De schepenen van Rupelmonde vroegen eind 1516 of begin 1517 aan Keizer Karel of ze een watermolen mochten oprichten in de stad. Karel V had in 1517 net de Spaanse troon geërfd en de vraag van de schepenen kwam in een economisch gunstige periode. De Rupelmondse schepenen hadden twee argumenten voor de bouw van de nieuwe molen. In de eerste plaats was er het economische argument, aangezien de bouw van een nieuwe molen voor extra inkomsten zou zorgen. De inwoners van Rupelmonde en de buurparochies beschikten immers amper over molens en ook vanuit Antwerpen zouden er volgens de schepenen lange afstanden tot in Mechelen afgelegd worden om tot bij een molen te komen. Het tweede argument was van defensieve aard. De bouw van een bijhorend sluizencomplex bij de molen zou voor een betere controle van het waterpeil in de grachten rondom het kasteel van Rupelmonde zorgen. De ontvanger-generaal en experts uit Gent kozen uiteindelijk de Vliet als bouwlocatie, een afwateringsstroom voor de polders van Bazel en Rupelmonde, die onderhevig was aan de getijdenwerking op de

Schelde. Deze getijdenwerking die nodig is voor dit type van watermolen is trouwens niet altijd voorhanden geweest op deze locatie. Men moet hiervoor namelijk dicht genoeg bij de zee zitten, waardoor meer inlandse gebieden geen eb en vloed hebben. Dit was ook het geval met de huidige locatie van de molen, door het bufferende effect van de zandduinen van Saeftinghe verder stroomafwaarts konden eb en vloed niet zo ver in de rivier doordringen. Het is pas nadat deze duingordel bij verschillende stormen en springtijden rond de 11<sup>de</sup> eeuw verzvolgen werd dat de Schelde ook verder landinwaarts aan de getijden onderhevig was en de bouw van getijdenmolens mogelijk werd.

De totaalprijs zou uiteindelijk 7545 ponden Vlaams bedragen. De helft van de kosten was voor de graaf, en de andere helft voor de stad Rupelmonde. Ze waren zo allebei eigenaar, en deelden ook allebei in de winst. Het ging hier niet om de allereerste getijdenmolen die op initiatief van de graven gebouwd werd: in Dendermonde maakten grafelijke watermolens al enkele decennia gebruik van de getijdenwerking op een zijarm van de Dender.

De grondwerken voor de nieuwe sluis tussen de burchtgracht en de Vliet vonden al plaats in maart 1517. Door het plaatsen van de sluis kon het water in de burchtgracht op peil blijven wanneer het water van de Vliet bij eb wegtrok. De Vliet werd bedijkt, verbreed en uitgediept, en een expertencommissie maakte een bestek op voor de bouw van de molens, dat via een kerkgebod kenbaar werd gemaakt tot ver buiten Rupelmonde. Het werd uiteindelijk de Gentse timmerman-houthandelaar Lambrecht van Conincsdonc die dit project toegewezen kreeg, en dit omdat hij de beste voorwaarden gaf op de levering van de houten onderdelen, wat het belangrijkste onderdeel van deze aanbesteding was.

#### Bouw van de molen

Planmateriaal van deze nieuwe molen is niet bekend. Om de opbouw van deze molen te begrijpen, kan echter wel teruggerepen worden naar bewaard gebleven rekeningen en naar tekeningen van een andere getijdenmolen. Onderstaande tekening toont de getijdenmolen van Bergen-op-Zoom, die in 1497 gebouwd werd en een tweede tekening toont het maalmechanisme van de watermolen te Goes, die overeenkomt met de opstelling die in Rupelmonde vanaf het begin van de 15<sup>de</sup> eeuw tot de 20<sup>ste</sup> eeuw aanwezig was.

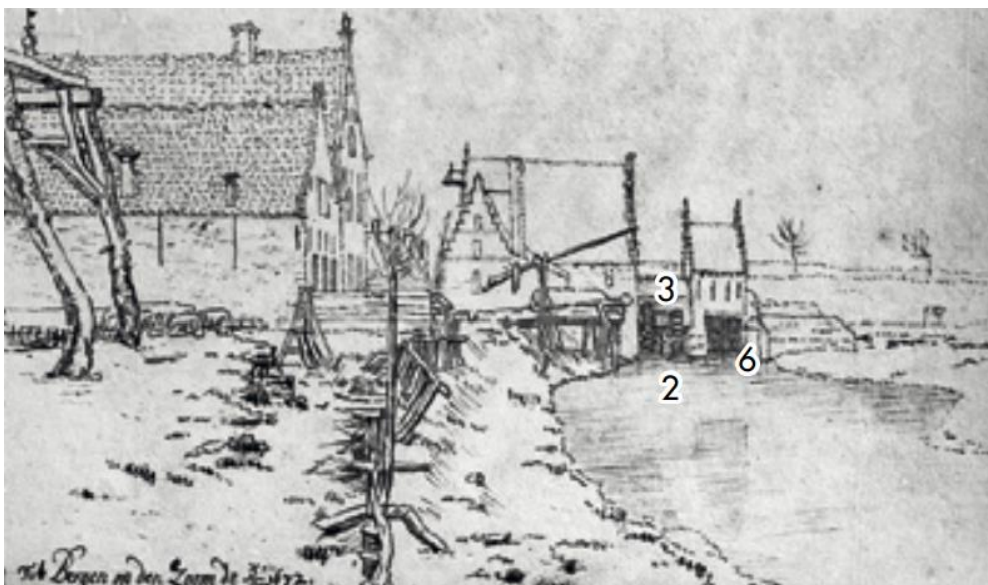


Fig. 9: De getijdenmolen van Bergen-op-Zoom, gebouwd in 1497 volgens ontwerp van Anthonis Keldermans. De constructie was vergelijkbaar met die te Rupelmonde: een ruim molengebouw links en een kleinere constructie boven de vloedsluis rechts, met twee waterraderen die in de centrale doorgang draaiden. In Rupelmonde was de hele constructie van bij het begin wel overdekt door één groot zadeldak (overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet, originele bron: pentekening door Valentijn Klotz, 1672, verzameling provinciaal generaal Noord-Brabant).

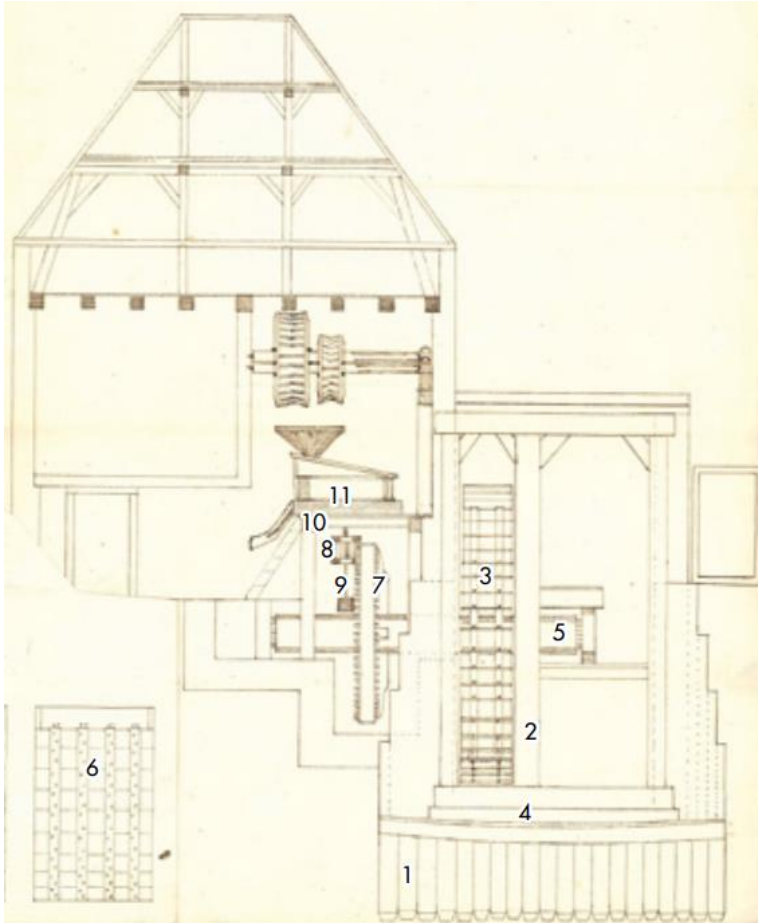


Fig. 10: Schematische voorstelling van het maalmechanisme van de watermolen te Goes (Zeeland). Het maalwerk is vergelijkbaar met de opstelling die te Rupelmonde aanwezig was van het begin van de 15de tot de 20ste eeuw (overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet, originele bron: Gemeentearchief Goes, Archief Stad, inv. nr. 1799)

De bouw van de molen zelf ging eind mei 1517 van start. Eerst werden funderingspalen (1) in de bodem geslagen om te vermijden dat de gebouwen zouden verzakken in de drassige grond. Daartussen werden damplanken geheid om het wegspoelen van de grond tegen te gaan. Dwars over de Vliet, over zo'n 9,5 bij 20 meter, verrezen de contouren van het huidige molengebouw: twee bouwblokken, één tegen elke oever van de Vliet, met daartussen een brede opening. Deze maalsluis (2) of spuisluis – in de bronnen het *wyntgat* genoemd – herbergde twee waterraderen (3). Onder de raderen kwam een natuurstenen waterbed (4) om het uitschuren van de bodem tegen te gaan. Een houten schutsel verdeelde het *wyntgat* in twee kanalen, een dubbele, eikenhouten sluisdeur hield het water op. Door het *wyntgat* staken twee vierkante assen (5), één van 26 voet (7,16 m) lang en 24 duim dik en één van 21 voet (5,78 m) lang en 22 duim dik, elk voorzien van een waterrad van 16 voet (4,4 m) diameter. Afgaande op de bouwrekeningen werden boven een blinde kelderruimte in het linkse gedeelte, een genoeg vierkant bouwblok van ongeveer 9 bij 9 meter, de tarwe- en schorsmolen gebouwd. Onder in het rechtse bouwblok was een tweede opening voorzien voor de vloedsluis (6), waarlangs het water bij vloed in de spaarkom stroomde. Daarboven werd een roggemolen geïnstalleerd.

Op de korte as zat één kamwiel (7), op de langere twee. De houten tanden die haaks op de kamwielen stonden, dreven een soort ronde trommel (8) – het rondsel of *scijfgheloop* – aan op een verticale maalas (9). Daarboven plaatsten de timmerlieden een zware houten brug (10) waarop de steenkoppels (11) kwamen. De lopers of draaiende stenen werden dus langs onderen aangedreven, net zoals bij de huidige molen. De constructie voor de schorsmolen was merkkelijk zwaarder: ze rustte op een steenbalk



van 26 voet (7,16 m) lang, 14 duim (35,6 cm) hoog en 6 duim (15cm) dik, die werd ondersteund door een houten plaat van 20 voet (5,5 m).

Het muurwerk werd grotendeels in baksteen opgetrokken, en de hoekprofielen in natuursteen voor de stevigheid. Al zeker in de tweede helft van de 14<sup>de</sup> eeuw bestond in de omgeving een markt voor baksteen, die grotendeels in handen was van de cisterciënzermonniken van de Sint-Bernardusabdij te Hemiksem (ook steen van Callebeke genoemd). Ten tijde van de bouw van de getijdenmolen namen echter ook al particulieren deel aan de productie en verkoop van baksteen. Het steenmateriaal kwam aan met schepen. De Vliet, die ook als havenkil dienst deed, maakte het mogelijk om het steenmateriaal bij vloed tot vlak aan de werken te krijgen. Het muurwerk werd opgetrokken door acht metsers, onder leiding van meesteropzichters Pierre van Aelst en Matthieux van Hamme. Twee steenkappers bewerkten de natuurstenen en bakstenen tot de nodige afmetingen. De meeste metsers waren niet uit Rupelmonde afkomstig en logeerden bij de lokale bevolking. Om het insijpelen van het molenwater te voorkomen, werd de specie voor de funderingen waterdicht gemaakt door het te vermengen met met tras, die in Antwerpen aangekochte was en vermoedelijk afkomstig was uit de omgeving van Andernach in het Eifelgebied.

De molenstenen kwamen per schip uit Dordrecht. Dordrecht was in de late 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> eeuw een draaischijf voor molenstenen, die vanuit Mayen aan de Rijn en Luik via de Maas naar Holland werden vervoerd of naar Antwerpen, de overslagplaats voor molenstenen bestemd voor Vlaanderen en Brabant. Het ontschepen van de molenstenen gebeurde met een hijstoestel dat speciaal voor dit project door de gezellen van Lambrecht van Conincsdonc was ontworpen. Hij plaatste ook het ronde *rinchout* waarin de liggende stenen werden gefixeerd en leverde meelgoten uit geïmporteerd Scandinavisch dennenhout.

Boven de maalsluis werden balken en een houten overwelling geplaatst waarop werd voort gemetst. Vanaf dat het metselwerk tot juist boven het zolderniveau was voltooid, werd een houten spanroede op de opstaande muur geplaatst. Die borstwering creëerde voldoende ruimte onder de onderste hakenbalken van de zoldering en diende ook als basis voor een monumentale kap met een hellingsgraad van 60°. Eén voor één pasten de timmerlieden elk van de vijf dubbele schaargebinten in elkaar, één minder dan de huidige zolderconstructie. Daar bovenop kwam een tweede zolderniveau van vijf schaargebinten en een derde bestaande uit verticale nokstijlen. Door schuine schaargebinten te gebruiken kon men verticale staanders achterwege laten, waardoor de zolder een enorme ruimtelijkheid kreeg. Na de zware brand van 1567 werd ook het derde niveau voorzien van zes paar schaargebinten, net zoals het Markiezenhof te Bergen-op-Zoom. Elk schaargebint was op voorhand op de Gentse werkplaatsen van van Conincsdonc verzaagd en van de nodige staartverbindingen en boringen voorzien, om dan als bouwdoos naar de bouwplaats verscheept te worden. In de huidige schaargebinten, die dateren van de heropbouw van 1567, zijn de merktekens van deze bouwphase nog duidelijk zichtbaar. De nokbalk van het dakgebinte was 72 voet (zo'n 19,8 meter), wat identiek is aan de huidige grootte van het dakgebinte. Het volledige dak werd door een Mechelse meesterdekker overdekt met leien, volgens officiële opmeting meer dan 250 m<sup>2</sup> (17 roeden 122 voet) en afgestopt met 700 pond lood. Boven op het dak legde hij 103,5 voet (28,5 m) nokplaten. De omvang van het gebouw en het dak uit 1517 moet zo nagenoeg identiek geweest zijn aan de huidige afmetingen, die teruggaan op de reconstructie na de brand van 1567. Vermoedelijk waren de werken aan de molens, het sluizencomplex en de bedijking van de Vliet in 1518 afgerond.

### 2.3.3 Verwoesting door brand, 1567

Op 16 april 1567 brandde de molen echter grotendeels af. Dit kwam door een brand die was uitgebroken in één van de brouwerijen in de stad. Er zouden toen in totaal 32 huizen (stallen en schuren niet meegeteld) in vlammen zijn opgegaan en de schade zou vooral groot geweest zijn aan gebouwen die aan de rivier gelegen waren. De rekeningen van de wederopbouw tonen de omvang van de schade: zowel de grote overkapping, als alle leien en houtwerk van de gebinten en draaiend werk waren vernietigd en moesten opnieuw worden aangekocht. Er moesten zelfs zes nieuwe molenstenen worden aangeleverd vanuit Gent.

Terwijl de vorstelijke administratie de molens meteen opnieuw wenste op te richten, stond het schepenbestuur van Rupelmonde niet meteen te springen om opnieuw zulke grote investering te maken. Het schepenbestuur droeg daarom hun eigendomsaandeel op de watermolens volledig over aan de vorst; en in de plaats verviel de verplichte jaarlijkse cijns dat ze betaalden voor het pachten van de windmolen. Filips II verkocht zijn domeinen in het Land van Saeftinghe, de polder van Namen, de Vier Ambachten en het eiland Biervliet, om het heroprichten van de watermolens te kunnen betalen.

### 2.3.4 Heropbouw molen en bouw molenaarswoning, 1567

Uit de bouwrekeningen blijkt dat de schade aan het muurwerk nog meeviel. Er zou vermoedelijk twee derde tot driekwart van het metselwerk van 1517 behouden gebleven zijn. Niet enkel de overkapping, maar ook alle dwars- en steunbalken, zolderingen, maal- en ander houtwerk waren reddeloos verloren door de brand. De negen moerbalken en acht strijkbalken in de vertrekken van de gelijkvloerse en eerste verdieping, werden geleverd door de Gentse houthandelaar Jacob de Deckere. Op het niveau van de maalvloer (de huidige gelijkvloerse verdieping) werden de bouwmeesters voor een uitdaging geplaatst: de ene moerbalk die de steenzolder draagt kon immers niet opnieuw in de zijmuren worden verankerd en werd daarom op gemetste steunberen geplaatst.

De monumentale overkapping werd nagenoeg identiek aan die van 1517 heropgericht. De zolder bestaat uit drie niveaus: het onderste zoldergebint, het vlieringgebint en het bovenste nokgebint. Elk gebint is samengesteld uit zes dubbele schaargebinten, elk voorzien van telmerken. In twee dakkapellen werden ramen geplaatst onder een takelsysteem om zakken graan vanuit aanmerende schepen rechtstreeks op de graanzolder te hijsen. Aan de kant van de Schelde zijn de gaten waarin deze takels zaten nog steeds zichtbaar, net als de gaten voor de hangende stellingen onder de aanzet van het dak.

Het draaiende werk van 1517 was volledig verwoest en moest in 1567 ook vervangen worden: in de maalsluis kwamen opnieuw twee raderen, elk op een wateras, die samen drie koppels molenstenen aandreven. Beide assen draaiden in marmeren assestenen. De maalstoelen waren weer op een getimmerd verhoog geplaatst. Ook het natuurstenen steenbed onder de waterwielen werd volledig vernieuwd. Om het geheel waterdicht te maken, verwerkten de metsers op veel grotere schaal tras in de specie.

Om een beter beeld van het toenmalige gebouw te verkrijgen, kan verwezen worden naar onderstaande reconstructietekening. Onder de graanzolder waren er drie niveaus. Op de onderste verdieping van het gebouw stonden de molenstenen van de steenzolder. Dit was als het ware de machinekamer van de molen, waar het feitelijke maalproces plaatsvond. Vlak onder de vensters stak de pui van de molenbrug, waarlangs de maalvloer op de gelijkvloerse verdieping bereikt werd. Hier gebeurde niet alleen de overbrenging van de wateras op de maalas, het was ook de controlekamer vanwaar de

molen werd aangestuurd. De molen was in twee helften verdeeld: kijkend in zuidelijke richting bediende het linkse rad de tarwemolen in de linkerhelft van het gebouw, het rechtse rad de rogge- en schorsmolens aan de andere kant. De molens werden dus in beweging gebracht door de getijden. De Getijdenmolen van Rupelmonde maalt enkel op aftrekkend tij (dus twee keer per etmaal). Hiervoor is er achter de molen een groot spaarbekken, dat bij vloed vulde via een eikenhouten sluisdeur die functioneert als klep die opgeduwd wordt door het stijgende water en vervolgens automatisch door de waterdruk in het reservoir dichtgeduwd wordt wanneer het Scheldewater weer zakt. Er zijn drie sluisopeningen voor het in- en uitstromen van de getijden: enerzijds de vloedsluis, anderzijds de twee maalsluizen die elk een waterrad herbergden. Om te malen werden de maalsluizen opengezet zodat het uit het spaarbekken wegvloeiende water de molenraderen in beweging zet.



Fig. 11: Tegen 1519 begonnen de getijdenmolens te malen in de schaduw van het kasteel. De maalinrichting bleef min of meer ongewijzigd tot in de 20ste eeuw. De dakconstructie telde toen nog drie etages in de gebintes, tegenover vier bij de wederopbouw (Reconstructie Het Geel Punt © Provincie Oost-Vlaanderen, overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet).

Langs de noordzijde van de molen trok timmerman Josse van Conincsdonc een nieuwe brug op en naast de molen, aan de Nederstraat, bouwde hij een nieuwe molenaarswoning. Die was ongeveer vijf meter breed en acht meter lang en was dus kleiner dan het huidige (tien bij vijfenhalf meter). Vermoedelijk bestond het uit twee verdiepen boven een kelder met daarboven een zadeldak in twee niveaus: een onderste zoldergebint van twee schaargebinten en een nokgebint met kruinstijlen. Een plan van 1776 geeft nog een beeld van de indeling, hetzij dat de gele muur D op een uitbreiding wijst. Op de gelijkvloerse verdieping was er zo een keuken voor de molenaar (A) en een naastliggende kamer (B). Via een portiek kon vanuit de molenaarswoning de brug betreden worden, en ook naar de gelijkvloerse verdieping van het molengebouw gegaan worden. Ook de deuropening en vensteropeningen zijn er op te zien.



**Fig. 12:** Plan opgemaakt door C. De Lamij op 13 september 1776, waarop een deel van het getijdenmolencomplex van Rupelmonde opgetekend staat, met onderaan de gelijkvloerse verdieping van de molenaarswoning en daarboven de ingang van de maalsluis. De gele muren (D) wijzen op een uitbreiding in 1776. (overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet, originele bron: digitaal via het RAG, VZ1, nr. 1491)

De legende bij het plan uit 1776 toont het gebruik van de verschillende ruimtes:

- A: cuisine du meunier
- B: chambre
- C: ancien peignon du bâtiment dans le reservoir
- D : nouveau peignon bati dans le reservoir du moulin
- E : six pieds de longueur à la façade incorporé dans la chambre B pour agrandir cette place
- F : capacité du reservoir jusqu'au mur du quaije G
- G : mur du quaije que le magistrat de la ville de rupelmonde reclame, qui separe la rue



- H : ou anciennement était le marché aux poissons avec le reservoir F, l'on doit observer que ce preedit mur de quaije marqué au plan G ne subsiste plus, depuis la maison du meunier ou nouveau peignon D jusqu'a vers le petit pont qui comunique au château telement que si l'on veut reconnaître les vestiges dudit mur de quaije ce n'est peut-être qu' en ouvrant une tranchée de quelques pieds de profondeur le long de cette partie
- Il servit meme necessaire pour l'avantage du reservoir que ce mur G soit reparé et remonté jusqu' a sa hauteur requise cela empechera l'eboulement des terres qui vont en talus jusqu'a ligne J
- LL : a chaque flux de la riviere les eaux couvrent toute cette partie jusqu'au quaije G

### 2.3.5 Woelige tijden, 1576 - 1609

De plundertochten die door Spaanse soldaten in 1576 in de Nederlanden plaatsvonden, bereikten in november van dat jaar ook Rupelmonde. De aanleiding van de muiterijen was dat de Spaanse soldaten na jaren oorlog voeren sterk onderbetaald waren. De Spaanse troepen ondernamen in november een poging om de burcht van Rupelmonde in te nemen, maar leden er grote verliezen. In december werd de molen opengebrosen en werd al het meel en koren geroofd. Schepen namen vanop de Schelde de molen onder vuur (al lijkt de schade daardoor beperkt) en soldaten namen hun intrek in de woonst van de molenaar. Nieuwe spanningen volgden in 1583 toen hoogbaljuw Servaas van Steelant het Land van Waas overdroeg aan de Spaanse landvoogd Alexander Farnese. Het krijgsvolk dat op het kasteel in garnizoen lag, sloot bij onraad telkens de sluisen om het water in de kasteelgracht te houden. Daardoor kon de molenpachter niets uitrichten. Dit alles maakte dat in 1595 de watermolens niet verpacht raakten.

### 2.3.6 Vervanging en vernieuwing, 1620-1690

Het Twaalfjarig Bestand (1609- 1621) bracht weer relatieve rust langs de noordgrens. Rond 1620 werden de twee waterraderen en -assen vervangen waarop de kamwielen van de rogge-, tarwe- en schorsmolens zaten. Ook het steenkoppel van de schorsmolen nam plots weer toe in waarde, die van de tarwe en roggemolens volgden drie jaar later. Ondanks die laatste restauratie, was het maalwerk van de schorsmolen tegen 1650 volledig verdwenen.

Intussen had het Verdrag van Münster (1648) een einde gemaakt aan de Tachtigjarige Oorlog tussen de Spaanse Nederlanden en haar noorderbuur, maar nu stelden aanhoudende Franse invallen de Spaanse defensie voortdurend op de proef. Geconfronteerd met een op hol geslagen defensiebudget, deed de Spaanse koning Filips IV op 9 april 1658 zijn domein en kasteel van Rupelmonde van de hand. De fiscaal interessantste delen, waaronder octrooirechten voor water- en windmolens én het beheer van de getijdenmolen zelf, bleven wel in handen van de vorst

In 1673 liet de vorstelijke administratie een oude scheerbalk vervangen, een nieuwe zoldering plaatsen en een nieuw luiwerk voorzien boven één van de dakvensters. In 1679 was het gaande werk nog steeds identiek, maar de roggemolen werd nu gebruikt voor het schroten van mout: nadat de biergranen waren gewand, geweekt, gekiemd en gedroogd, werden ze zeer grof vermalen (geschroot). Doorgaans werden moutmolens in grootsteden gebouwd, in de buurt van brouwerijen. Rupelmonde had door de

verplichte stapel voor bieren en andere koopwaar brouwerijen in overvloed. De mout werd vermengd met rogge tot een beslag waaruit alcohol werd gedistilleerd, de gedroogde draf werd verder gebruikt als veevoeder. Vanaf 1691 werd er echter opnieuw rogge gemalen.

In de zomer van 1682 werd verder de nog steeds houten brug van de watermolens hersteld.

### 2.3.7 Uitbreiding molenaarshuis, 1776-1778

Kort voor 1778 werd het oude molenaarshuis uitgebreid met een uitbouw op de Vismarkt. Dit bleek al uit het hierboven aangehaalde plan uit 1776, maar blijkt ook uit het opmetingsplan van landmeter De Bruyn. De akte met opmetingsplan toont het molengebouw met een deel van het molenhuis. Er wordt vermelding gemaakt van het "oud huis" van de molenaar met een nieuwe aanbouw. Ten oosten van het molengebouw staat ook een stal opgetekend, smaller dan de huidige, die vermoedelijk in hout was. De stippenlijn achter het gebouw is waarschijnlijk een indicatie zijn voor de overbrugging van beide sluisen. In de arduinen blokken werden alleszins steenkappersmerken teruggevonden die verwijzen naar 18<sup>de</sup>-eeuwse steenkappers uit de streek van Ecaussines.<sup>6</sup> De "Comme" ofwel de spaarkom stond in verbinding met de kasteelgracht, zodat deze ook als spaarbekken voor de molen kon dienen. Verder werd in 1781 het schutsel vernieuwd dat de maalsluis in twee deelde.



Fig. 13: Plan van molengebouw (B) en omgeving, opgemaakt door landmeter J. F. De Bruyn van 9 april 1778: de oude molenaarswoning (C) staat deels op de Nederstraat, (D) en (E) zijn recente uitbreiding van dit gebouw. Tegen de oostgevel van het molengebouw staan stallen opgetekend. (overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet, originele bron: RAG, AR154, nr. 79).

<sup>6</sup> WEYTS J., BROUWERS F. en DE PUNT J., "Getijdenwatermolens van Rupelmonde en Bergen op Zoom", *M&L*, nov.-dec. 2013, 32/6, 11.

### 2.3.8 Aanbouwen twee nieuwe volumes, 1778-1833

Toen de Fransen in 1793 en 1794 de Zuidelijke Nederlanden veroverden, werden naast de bezittingen van kerkelijke instellingen ook delen van het vorstelijk patrimonium genationaliseerd. De getijdenmolens van Rupelmonde, Dendermonde en Ouwegem werden toen door de revolutionairen in beslag genomen en openbaar verkocht vanaf januari 1796. Die van Rupelmonde kwam in handen van de Sint-Niklase rentenier P.F. Van Raemdonck. In 1798 namen molenaar Josephus Antonius Verheyen uit Rupelmonde en Charles Van De Velde uit Sint-Niklaas elk de helft van de watermolens en bijgebouwen over. Molenaar Verheyen pachtte vanaf 1799 de molens zelf voor drie jaar. In 1801 verkochten Verheyen en Van de Velde hun eigendomstitels echter al aan Philippe Louis Vilain XIII (1778-1856), de laatste graaf van Rupelmonde, eigenaar van het kasteel Wissekerke te Bazel, en vanaf 1813 burgemeester van Rupelmonde.

Het 16<sup>de</sup>-eeuwse mechanisme of gaande werk zou grotendeels bewaard gebleven zijn tot ver in de 19<sup>de</sup> eeuw. In 1797 was er nog steeds sprake van twee molens: een rogge- of korenmolen aan de ene kant en een tarwemolen aan de andere, elk met een eigen rad. Tegen oktober 1812 had molenaar Verheyen een derde steenkoppel laten plaatsen. De schatting of prijzij van 1847 vermeldt nog steeds twee raderen, waarvan het ene de rogge- of korenmolen aandreef en het tweede zowel de tarwe- als een moutmolen.

Tussen 1778 en 1833 blijkt de molenaarswoning in oostelijke richting te zijn uitgebreid (licht blauw). Dit toont het primitief plan uit het kadaster uit 1830-1833 ons. En ook werd een portiek aan gebouwd ten westen van het molengebouw en ten zuiden van het molenhuis (rood). Ten zuidoosten van het molengebouw op het Mercatoreiland blijkt ook een hoevegebouw te zijn gebouwd. Vermoedelijk kreeg de gevel van de molenaarswoning toen haar huidige uitzicht en indeling.



Fig. 14: Primitief plan uit 1830-1833, waarop twee nieuw bijgebouwde volumes staan op opgetekend ten opzichte van het plan uit 1778. Ook zijn er hoevegebouwen ten zuidoosten van het molengebouw op het Mercatoreiland. (AR, D1, 18159.)

In deze periode werd het Poncelet-rad ontwikkeld door Jean Victor Poncelet, met name tussen 1824-1843, en vrijwel direct op zeer veel plaatsen toegepast. Sinds circa 1870 werd het aandrijven van meer



dan twee maalstoelen met één waterwiel ook mogelijk doordat toen de eerste gietijzeren aandrijfwielen werden geïntroduceerd. Voor zover bekend is de Wallemolen te Brugge de eerste die in 1892 een ijzeren Ponceletrad kreeg, gevolgd door de Ruttermolen in Tongeren. Ook de watermolen van Grobbendonk werkte met een vergelijkbaar rad. Of de Getijdenmolen van Rupelmonde toen ook van een Poncelet-rad werd voorzien werd echter niet in historische bronnen teruggevonden. Volgens een artikel uit 2013<sup>7</sup> werd het houten onderslagrad rond 1830 vervangen door een Poncelet-middenslagrad, en was de getijdenmolen van Rupelmonde zo samen met deze van Grobbendonk één van de eerste molens met dergelijk rad. Hun bron vermelden ze echter niet. Volgens mondelinge bronnen, neergeschreven bij een onderzoek uit 1987, zou alleszins het volledige mechanisme vervangen geweest zijn en werd er een nieuw en breder Poncelet-rad geplaatst.

Uit het einde van de 19<sup>de</sup> eeuw dateert het eerste fotomateriaal van de Getijdenmolen en omliggende gebouwen. De oudste foto dateert uit 1894 en geeft een beeld van de zuidgevel. De opening achter het waterrad blijkt haast volledig dicht gemaakt te zijn (oranje), maar de bouwsporen verraden de voormalige grotere rondboogopening (groen) nog. De vloedsluis naar de spaarkom is wel nog volledig open (geel). Ook blijken er enkele vensteropeningen dichtgemetseld of verkleind geweest te zijn (blauw). Tegen de oostgevel stond een houten stal (paars). Naast deze stal bevonden zich toen nog meerdere hoevegebouwen maar deze zijn heden niet meer aanwezig. Langs de westzijde was er een portiek gemetst (rood). Een foto uit 1977 (zie verder) toont dat hier langs de Nederstraat een poort en venster in zat. Achter het portiek zien we de zijgevel van het molenaarshuis uittorenen.

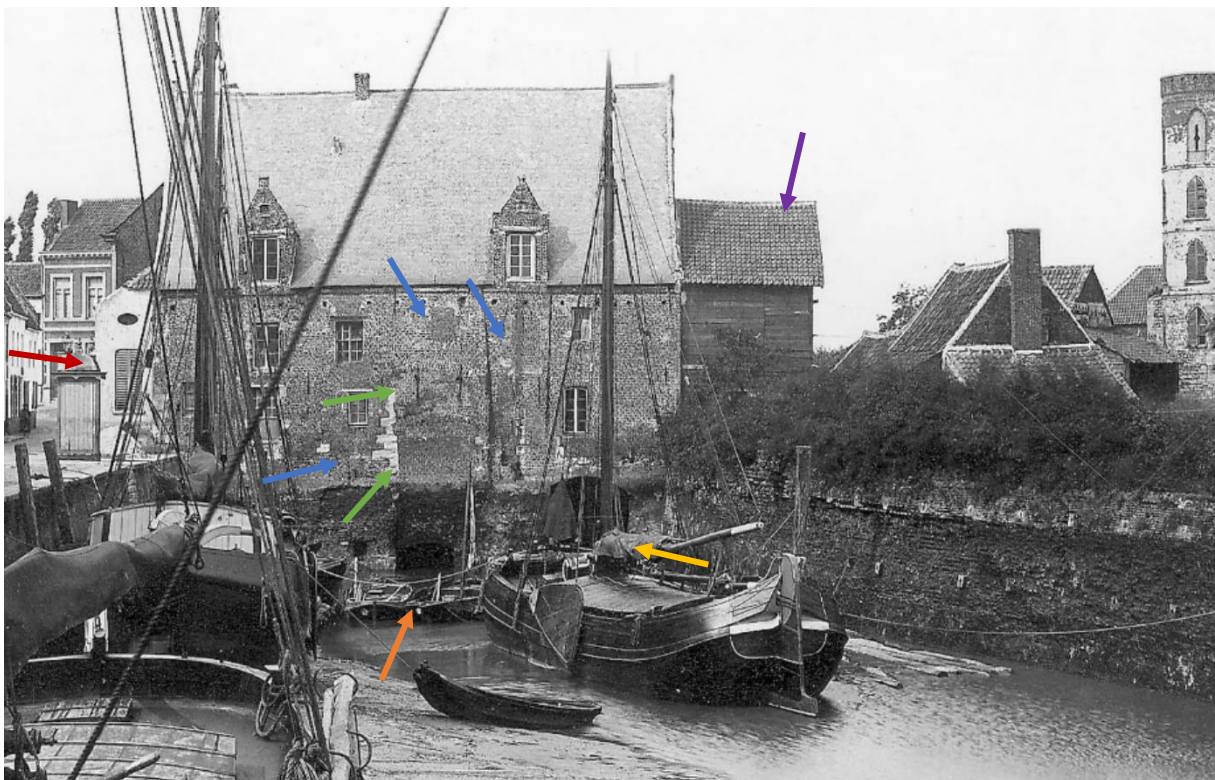


Fig. 15: Foto uit 1894 met zicht op de zuidgevel van het molengebouw. Met oranje pijl de bijna volledig dichtgemetselde maalsluis; gele pijl de vloedsluis; blauwe pijlen verschillende zichtbare bouwsporen van dichtgemaakte vensteropeningen; groene pijl de vroegere (en huidige) hoogte van de maalsluis; paarse pijl de houten schuur; rode pijl de portiek. (BALAT, KIK-IRPA, a004459.)

<sup>7</sup> WEYTS J., BROUWERS F. en DE PUNT J., "Getijdenwatermolens van Rupelmonde en Bergen op Zoom", *M&L*, nov.-dec. 2013, 32/6, 11. DE KRAKER, A. en WEEMAES F., *Malen in woelige tijden. De geschiedenis van de grafelijke ros-, wind-, en watermolens in Noord-Vlaanderen en aangrenzend Zeeland tussen 1450 en 1610*, Drukkerij Duerinck bv, Kloosterzande, 1995, 141-146.



De stalgebouwen langs de oostzijde van het molengebouw, zijn beter zichtbaar op onderstaande ongedateerde postkaart.

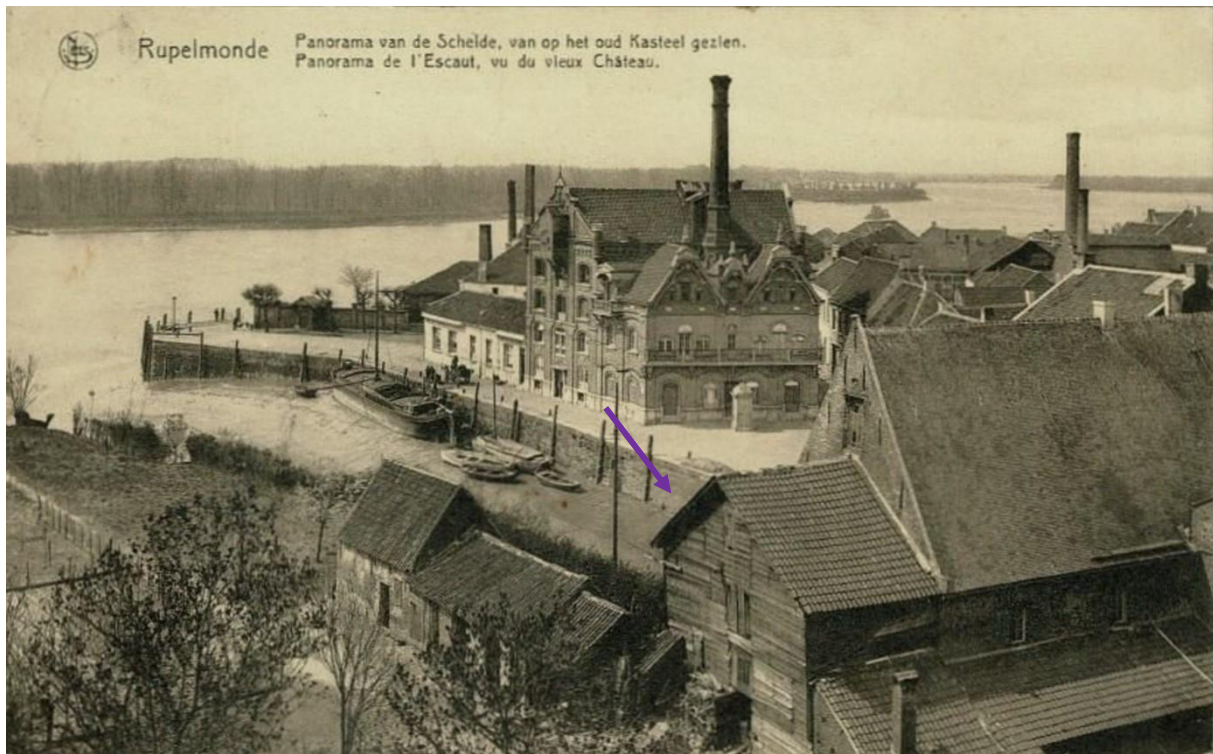


Fig. 16: De getijdenmolen (rechts onder) met aanbouwsels op het Mercatoreiland, die tijdens of voor de restauratie van de jaren 1990 verdwenen. Op de kaai staat de stoombloemmolen van Joseph Verheyen uit 1867-1872 met 30m hoge schouw (gesloopt in 1967), in de Vliet is de instroming van het getij goed merkbaar. (DELCAMPE Postkaarten)

In de topgevel langs de noordzijde van het gebouw dat tegen de molenaarswoning gebouwd staat, staat het jaartal 1894. Het ging hier om een brandweersarsenaal en gemeentelijk magazijn. Dit gebouw is inderdaad zichtbaar op een foto uit 1897 (roze), alsook het bijgebouw ten oosten van de molenaarswoning, tegen de noordgevel van het molengebouw (licht blauw), dat tussen 1778-1833 werd opgetrokken. Het nieuwe brandweersarsenaal werd hier opgetrokken nadat het “brandspuithuisken” en de bergplaats van de gemeente, die vlakbij en op gronden van de kerk opgericht waren, onbruikbaar waren geworden.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> D’HONDT, H. “Geschiedenis van de brandweer van Rupelmonde”, *Heemkundige Kring Wissekerke*, 38/3, 2013, 26-35. In januari 1955 huurde de gemeente in de Hellingstraat gebouwen om te gebruiken als bergplaats van het brandweermateriaal. In 1976 werd door architect R. Maris een plan en lastenboek voor een nieuw brandweersarsenaal gemaakt. In 1977 ging de fusie van Kruikeke, Bazel en Rupelmonde van start. Dit had tot gevolg dat in 1986 beslist werd om de bijposten Bazel en Rupelmonde af te schaffen en alle voertuigen en materiaal over te brengen naar Kruikeke. Op 29 maart werd al het materiaal van Bazel ondergebracht in Kruikeke; Rupelmonde bleef tot in 1988 een vooruitgeschoven post.



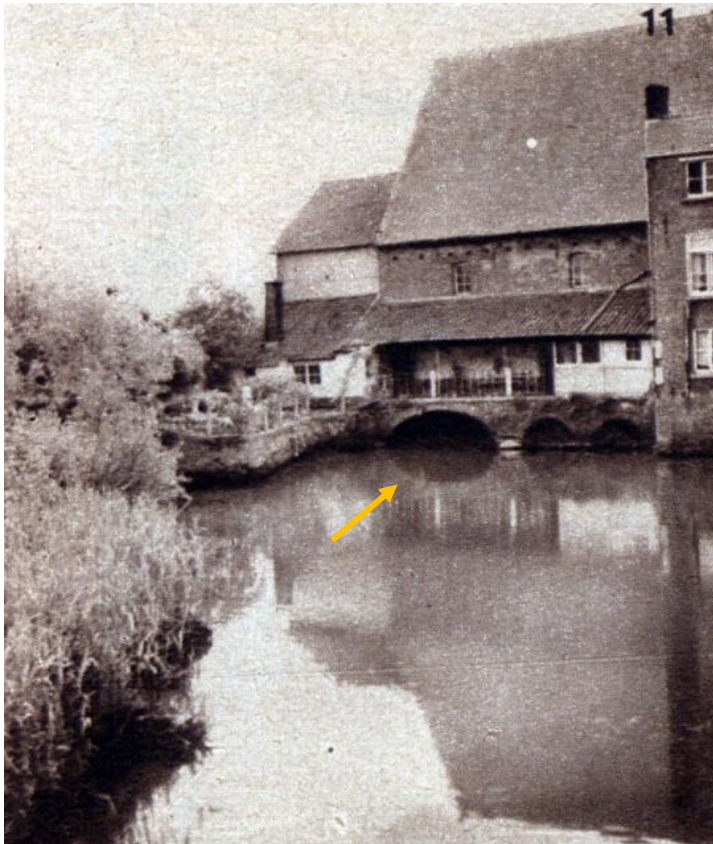
Fig. 17: De getijdenmolen en de molenaarswoning gezien vanaf de singel tussen de Vliet en kasteelwal in 1897, kort na de oprichting van de aanpalende nieuwe magazijnen en brandweersarsenaal (rechts) (overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet, originele bron: Stichting Vilain XIII)



Fig. 18: Foto genomen op de brug van de getijdenmolen in 1897. Achter de molenaar is de opening met zicht op de waterraderen afgesloten. (overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet, originele bron: Stichting Vilain XIII)



Bovenstaande twee foto's tonen alvast de overdekte gaanderij boven de drie sluisopeningen, maar op onderstaande prent kunnen we de sluisopeningen (geel) ook zien. Hoewel de foto eind 19<sup>de</sup>-eeuw-begin 20<sup>ste</sup> eeuw werd gedateerd, is ze vermoedelijk eerder van circa 1945. De grootste opening was de vloedsluis naar de spaarkom, en de twee kleinere rechts vormden de ingang van de maalsluis.



**Fig. 19:** Foto van het molengebouw eind 19<sup>de</sup>-begin 20<sup>ste</sup> eeuw. Het molengebouw met onderaan de drie sluisopeningen: links de vloedsluis naar de spaarkom, rechts daarvan de dubbele ingang van de maalsluis

Onderstaande foto moet voor 1902 genomen zijn, aangezien hij in dat jaar werd afgestempeld. De vloedsluis is hierop afgesloten met vier verticale balken, ter bescherming tegen drijvende boomstammen die tot in de jaren 1920 over de Schelde tot in de havenkil werden aangevoerd, in functie van de klompenmakerij.

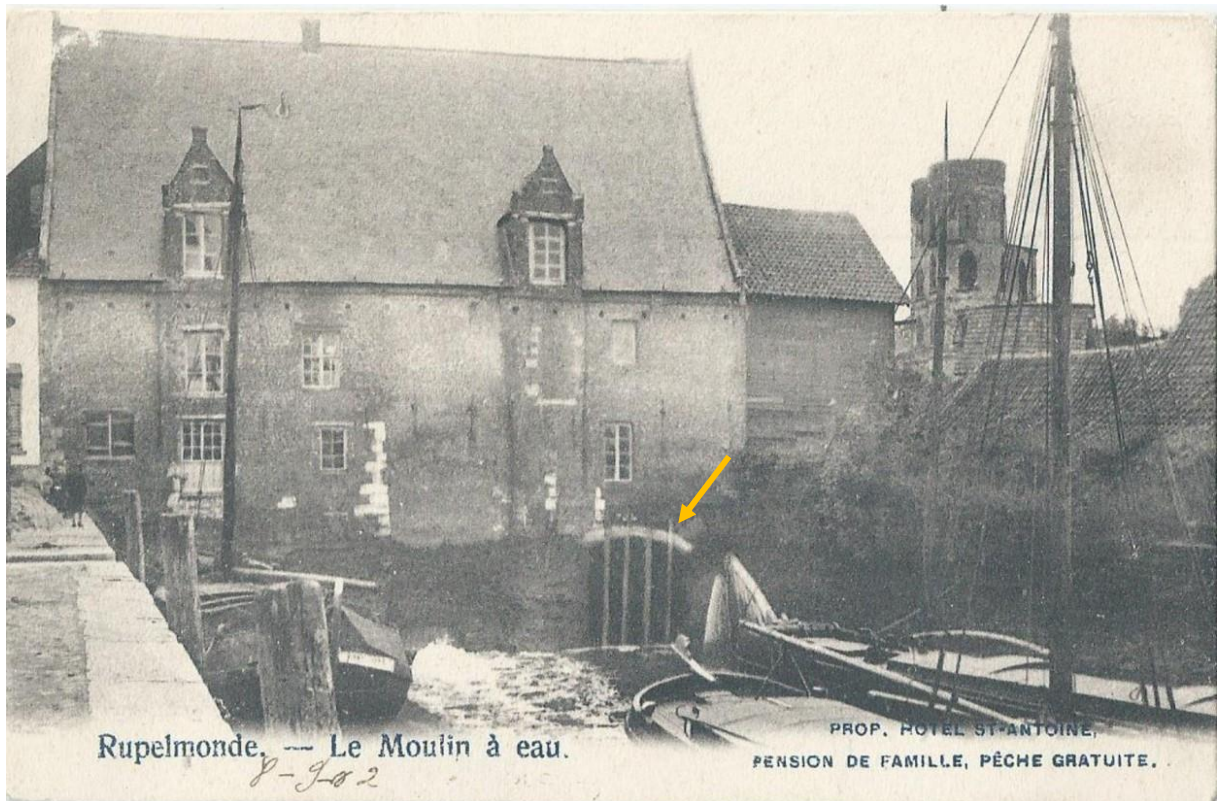


Fig. 20: Prentkaart, afgestempeld in 1902, van de zuidgevel van de getijdenmolen van Rupelmonde, met boten in de Vliet, een dichtgemetselde maalsluis, en een met verticale balken afgesloten vloedsluis (geel) (DELCAMPE Postkaarten)

Een postkaart die in 1912 werd afgestempeld laat het verloop van een goederenspoor zien met een wagon, startend naast de Vliet en verder doorlopend in de Nederstraat.



Fig. 21: Postkaart, afgestempeld in 1912, waarop een spoorweg te zien is voor goederenwagons. (DELCAMPE Postkaarten)



### 2.3.9 Plaatsing Ponceletrad, circa 1830 - 1924

Na de Eerste Wereldoorlog kende de Getijdenmolen een tweede leven. Naar verluidt liet burggraaf Vilain XIII in 1924 de dubbele waterraderen vervangen door een enkel rad van het Poncelettype en het houten raderwerk door gietijzeren exemplaren. In onderzoek uit 1987 werd neergeschreven dat de toen vorige molenaar verklaarde dat zijn vader begin van de jaren twintig alles, met name het loopwerk, de maalstoel, steenkoppel en het volledige mechanisme had laten vervangen. De onderzoekers verwijzen hiervoor ook naar het jaartal 1921 dat op de steenkoppels werd teruggevonden. Historische bronnen zijn hier echter niet over teruggevonden.<sup>9</sup> Dat het Poncelet-rad pas in 1924 zou geplaatst zijn, zou echter zeer laat zijn. De opkomst van nieuwe energiebronnen, zoals stoommachines, verbrandingsmotoren en elektriciteit maakte immers dat de oude getijdenmolens langzaamaan verdrongen werden. Ze werden omgevormd of overgelaten aan verval of sloop, wat maakt dat er niet meer zoveel voorkomen als vroeger het geval was. Met de plaatsing van het Ponceletrad verdween bij de Getijdenmolen van Rupelmonde het meeste eikenhouten maalwerk, werd een nieuwe bakstenen vloer gelegd op de maalvloer en een ronde, bakstenen muur van ongeveer één meter hoog gemetst rond de conische overbrenging van de water- op de maalas (asput). Het rad kon daardoor voortaan vier steenkoppels aandrijven in plaats van twee. De maalas die het waterrad verbond met de asput werd ontdebeld en voorzien van tandwielen van ongelijke grootte, waardoor de maalbeweging werd versneld. Op de bakstenen asput rond de maalas staan de vier sterrenwielen die door een groot sporenwiel worden aangedreven. In die opstelling bleef de getijdenmolen werkzaam tot 1956.

---

<sup>9</sup> VERSCHRAEGEN E. en LEJON H., "Voorontwerp fase: historische nota Getijdemolen te Rupelmonde", 1987.



Fig. 22: Dwarsdoorsnede van de getijdenmolen van Rupelmonde, met schematische voorstelling van het maalmechanisme met Ponceletrad en vier maalstoelen (Het Geel Punt © Provincie Oost-Vlaanderen, overgenomen uit *De getijdenmolen van Rupelmonde: 500 jaar malen op het getij* van Kevin Poschet).



### 2.3.10 Fotomateriaal op het einde van WO II

Uit 1945 bestaan verschillende foto's van zowel het exterieur, als het interieur van de Getijdenmolen. De foto's werden genomen door het Commissariaat Generaal voor de Passieve Luchtbescherming en geven een goed beeld van de toenmalige toestand van het gebouw. Een vergelijking met fotomateriaal uit de 19<sup>de</sup> eeuw wijst erop dat de zuidgevel in de tussentijd geen wijzigingen heeft ondergaan. Er werd één nieuw venster geplaatst (blauw).

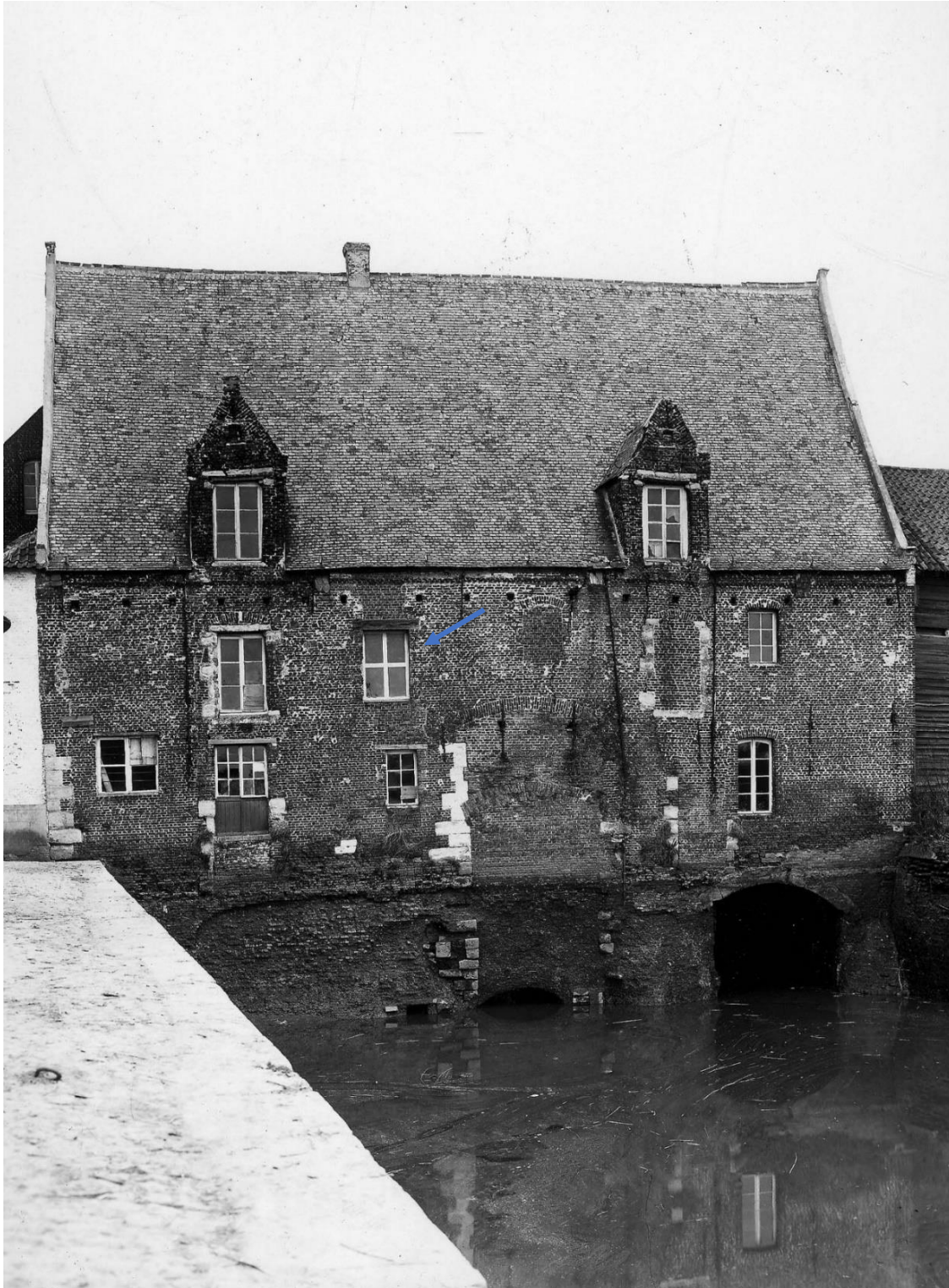


Fig. 23: De zuidgevel van het molengebouw in 1945. (Balat, KIK-IRPA, b089172.)





Fig. 24: Foto van de spuwgaten in de zuidoostgevel uit 1945. (Balat, KIK-IRPA, b089174.)

Tussen de foto uit 1897 en onderstaande foto uit 1945 blijkt er langs de noordgevel een schouw minder (groen) op het dak van het molengebouw te zijn; en is er in ditzelfde dak ook een dakraam verdwenen (blauw). De schuur tegen de oostgevel van het molengebouw werd deels gewit, en ook een deel van de gaanderij boven de sluisen werd witgeschilderd. Een andere foto genomen vanuit een ander oogpunt, geeft nog een beeld van de oostgevels van het molengebouw en de aanbouw van het molenhuis. Ook hier is een vensteropening dichtgemaakt in de tussentijd (geel).





Fig. 25: De noordgevel van het molengebouw in 1945, met aanduiding van een verdwenen dakvenster (blauw); en een verdwenen schouw (groen). (Balat, KIK-IRPA, b089171.)



Fig. 26: De noord- en oostgevel van het molengebouw. (Balat, KIK-IRPA, b089170 en b089198.)



Fig. 27: Links het wiel en rechts een foto van de maelderij uit 1945. (Balat, KIK-IRPA, b089198 en b089179.)

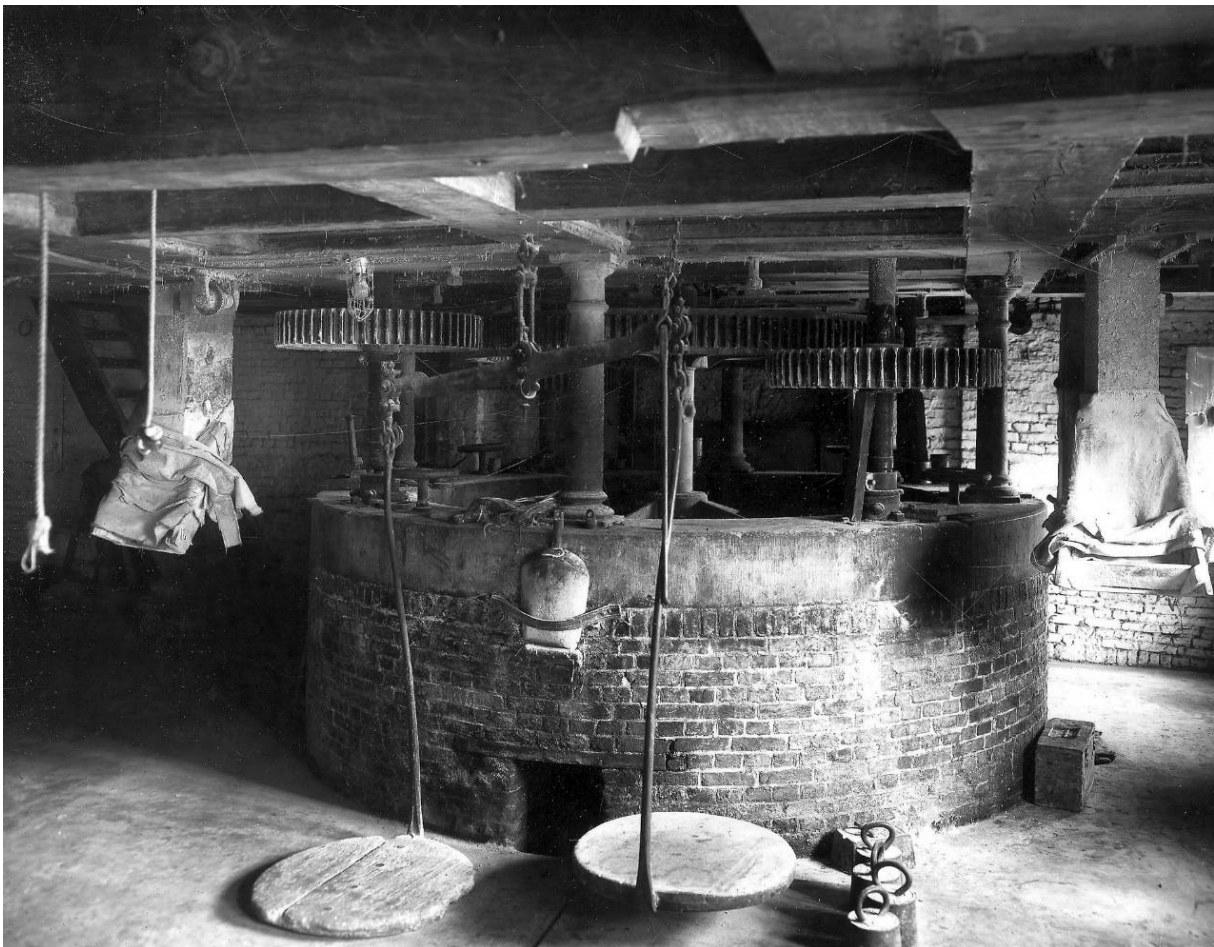


Fig. 28: Foto van de maalvloer uit 1945. (Balat, KIK-IRPA, b089177.)





Fig. 29: Foto van het maalwerk uit 1945. (Balat, KIK-IRPA, b089178.)

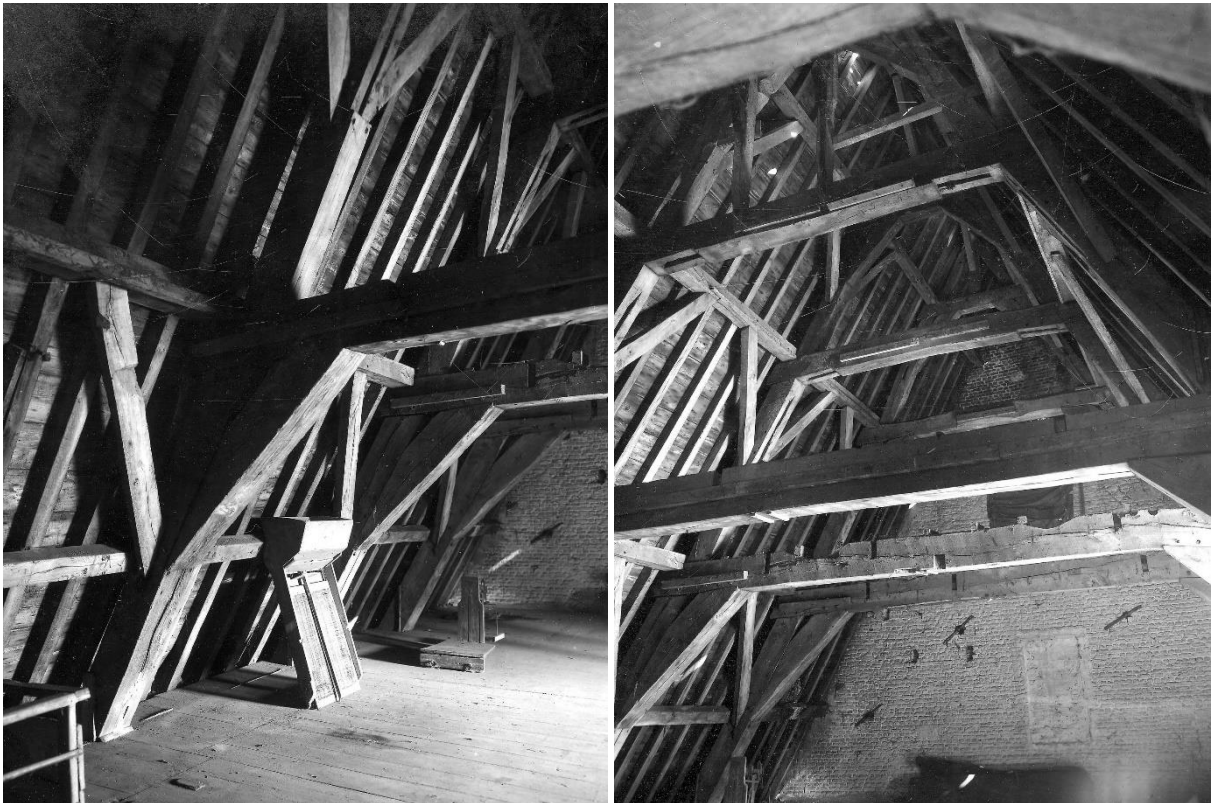


Fig. 30: Foto's van de houten dakconstructie uit 1945. (Balat, KIK-IRPA, b089176 en b089176.)

### 2.3.11 Overschakeling op dieselmotor, 1956

In 1950 werd René Van Raemdonck (1913-1996) molenaar van de Getijdenmolen, en stond meteen voor grote herstellingen. Al in 1956 moest hij het malen op het getij staken, omdat de onderhoudskosten aan het houten waterrad de baten van het loodzware molenaarsambacht overstegen. Van Raemdonck schakelde over op een dieselmotor, maar het mechanisme van de machine was te licht berekend om de zware molenstenen aan te drijven zodat Van Raemdonck zelf nieuwe, lichtere exemplaren aankocht. Van het molengebouw werd nog maar de helft gebruikt voor maalactiviteiten. De opslagruimten aan de andere zijde en de monumentale graanzolder werden in 1963 omgebouwd tot Reinaert de Vosmuseum door Bert Peleman, de drijvende kracht achter het ontluikende Scheldetoerisme vanaf de jaren 1950. Deze museuminrichting zou bij de renovatie van de jaren 1990 verdwijnen.

### 2.3.12 Restauratie, 1970-1994

In 1970 kocht de gemeente Rupelmonde de molen over van burggraaf Jean Vilain XIII, samen met het aanpalende Mercatoreiland. In de aankoopakte werd meteen al de rede vermeld, namelijk *“om een erkende reden van openbaar nut, namelijk voor Cultureel centrum en te vrijwaren van alle bouwvalligheid en verval”*. De gemeente had zowel dringende herstellingswerken te ondernemen, als het plannen van een grondige renovatie. In 1982, toen alle professionele activiteiten in de molen al waren gestaakt, werd het gebouw beschermd als monument. Een foto uit 1977 geeft nog een zicht op de gevels in de Nederstraat. We zien hierdoor ook langs deze zijde het portiek dat gebouwd werd tussen 1778-1830.



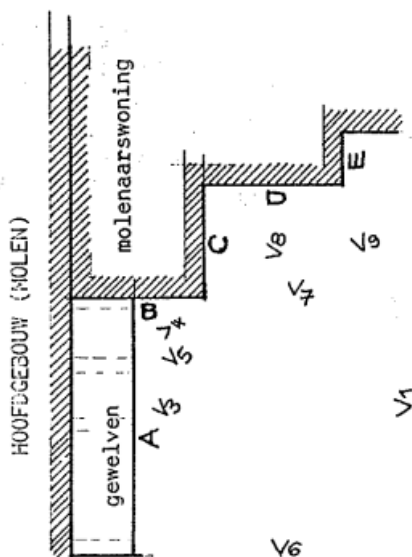
Fig. 31: Gevels in de Nederstraat van de portiek, molenaarswoning en brandweersenaal in 1977. ([Molenaarswoning | Inventaris Onroerend Erfgoed](#) )



In 1977, naar aanleiding van grote overstromingen het jaar voordien, lanceerde de Vlaamse overheid het Sigmaphan om zich voor te bereiden op het toenemende peil van het Scheldewater. Daarmee zou het Scheldebekken de klimaatverandering moeten kunnen weerstaan tot het jaar 2100. Rupelmonde, met haar haven als inham op de Schelde had regelmatig te kampen met wateroverlast en overstromingen van de lager gelegen straten. Uiteindelijk bleek een ophoging van de dijk, het slopen van de oude kaaimuren van het haventje aan de watermolen en de installatie van een waterkering met sluis de meest haalbare optie. Daardoor verdween het binnenhaventje definitief.

Uit 1985 bestaat zowel een plan, als een bestek voor dringende herstellingen aan de Getijdenmolen, die werden opgemaakt door architecten Erik Verschraegen en Hugo Lejon. Zij zouden ook instaan voor het toezicht over de werken. De aanbesteding stond gepland op 30 oktober 1985. In het bestek stonden herstellingswerken aan zowel delen in natuursteen als in metselwerk en herstellingswerken van de zakgoot tussen het hoofdgebouw (watermolen) en de molenaarswoning opgesomd. Bij de delen in natuursteen ging het om het herstellen van de dorpel in blauwe hardsteen boven de gewelven, die verzakt was en herplaatst diende te worden. De aanzetsteen van de boog rechts tegen het molenaarshuis ontbrak, waarvoor een nieuwe in basaltsteen moest worden uitgevoerd. De aanzetsteen rechts van de grote korfboog moest herplaatst worden, en als laatste punt moest de hoek van de muren D en E (zie plannetje voor locatie) van het molenaarshuis hersteld te worden. Alle natuursteen werd dus hergebruikt, behalve de aanzetsteen waarvoor een nieuwe basaltsteen voorzien werd.

Belangrijk waren de werken aan de gewelven van de watergang van de molen. Waar nieuw metselwerk diende te komen staat op onderstaand plannetje aangeduid. De werken vonden plaats in december 1985.





In 1986-1987 werd opnieuw actie ondernomen om de Getijdenmolen en molenaarswoning te herstellen. Opnieuw zijn er plannen voorhanden en een beschrijving van de nodige werken. Deze restauratie had tot doel om het geheel weer maalvaardig te maken. De architecten gaven aan dat ze er voor kozen om ook de aanbousels die mee de geschiedenis van het gebouw vertellen mee te herstellen, zoals de houten stal tegen de oostgevel; hoewel deze vandaag lager en over een ander dak beschikt als zichtbaar op historische foto's uit de 19<sup>de</sup> eeuw. De aanbouw aan de molen en het molenhuis, namelijk de portiek langs de kant van de Nederstraat uit 1778-1833, werd wel afgebroken. Ook werden storende elementen uit de directe omgeving verwijderd, zoals een wand met betonblokken langs de Nederstraat, de waterkeringsmuur langs de kaai en de stalen damplanken voor de molen. Bij het herstellen van de molenaarswoning, werd de woning ineens gerenoveerd in functie van het comfortabel wonen met onder andere eigen sanitair. Voor de molen zelf was vooral de stabiliteit van het gebouw en het herstel van de oorspronkelijke circulatie en de logische samenhang van het gebouw essentieel.

De bijhorende plannen tonen de toestand in 1986 vóór de start van de werken:

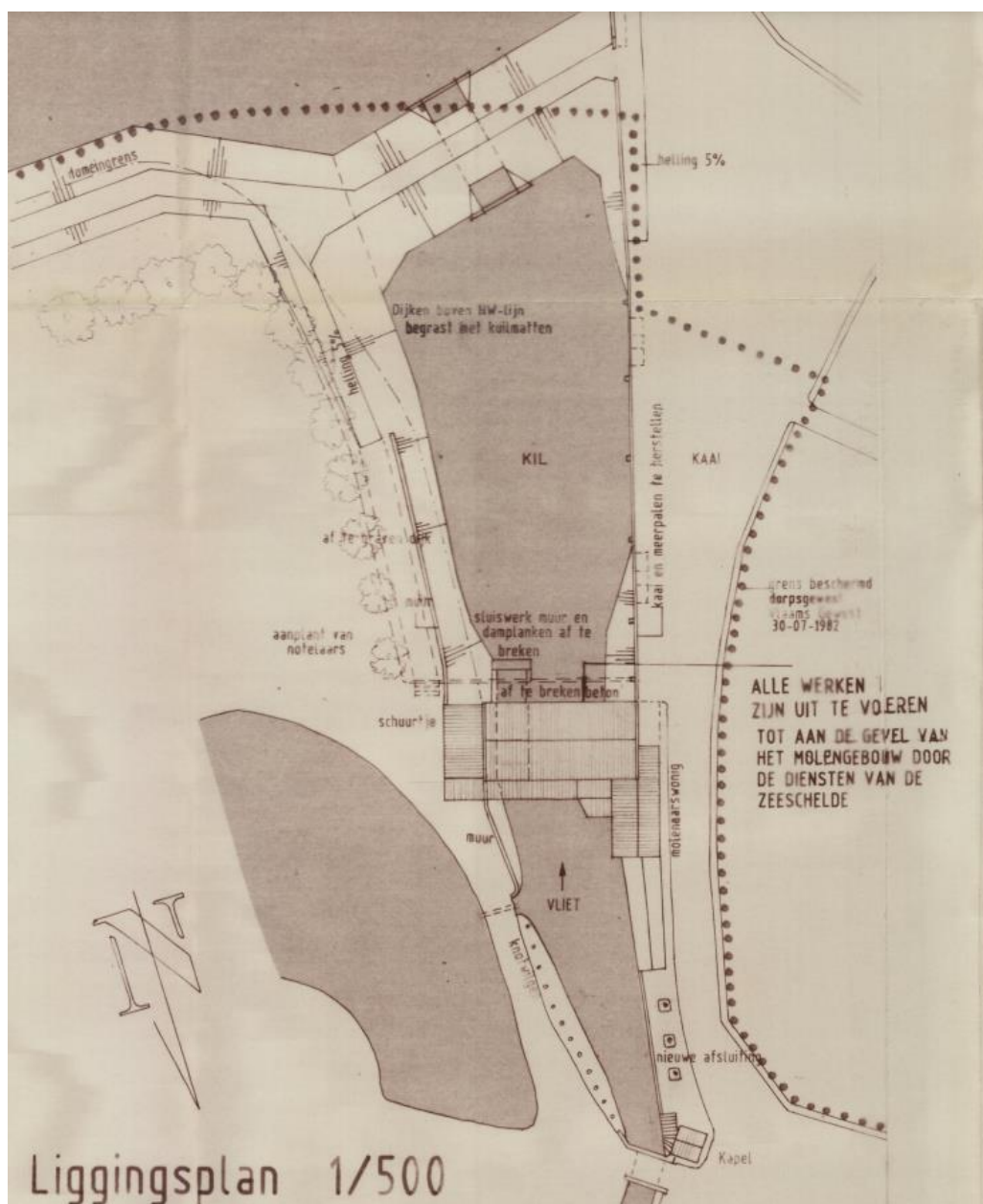


Fig. 33: Liggingplan uit 1986 waarop de verschillende gebouwen benoemd staan, en aangegeven staat welke storende elementen dienden verwijderd te worden. (Archief Kruikebe, Restauratie Getijdenmolen.)



Onderstaande foto toont de zuidgevel van het molengebouw vlak voor de restauratie. We zien een witgekaleide gevel, half verscholen achter een stalen kofferdam met sluis. Het plan van de zuidgevel van 1986 wijst erop dat ten opzichte van de foto uit 1945 geen nieuwe gevelopeningen gemaakt waren en andere dichtgemaakt of omgevormd in deuren (blauw). De schouw is ook kleiner dan deze in 1945.



Fig. 34: Voor de restauratie zat het volledig wit gekaleide gebouw half verscholen achter een metershoge stalen kofferdam met sluis. Links was voor de ingang van de molen een portiek aangebouwd, rechts zijn nog de pannendaken van de oude stallen zichtbaar met daarachter de Graventoren.

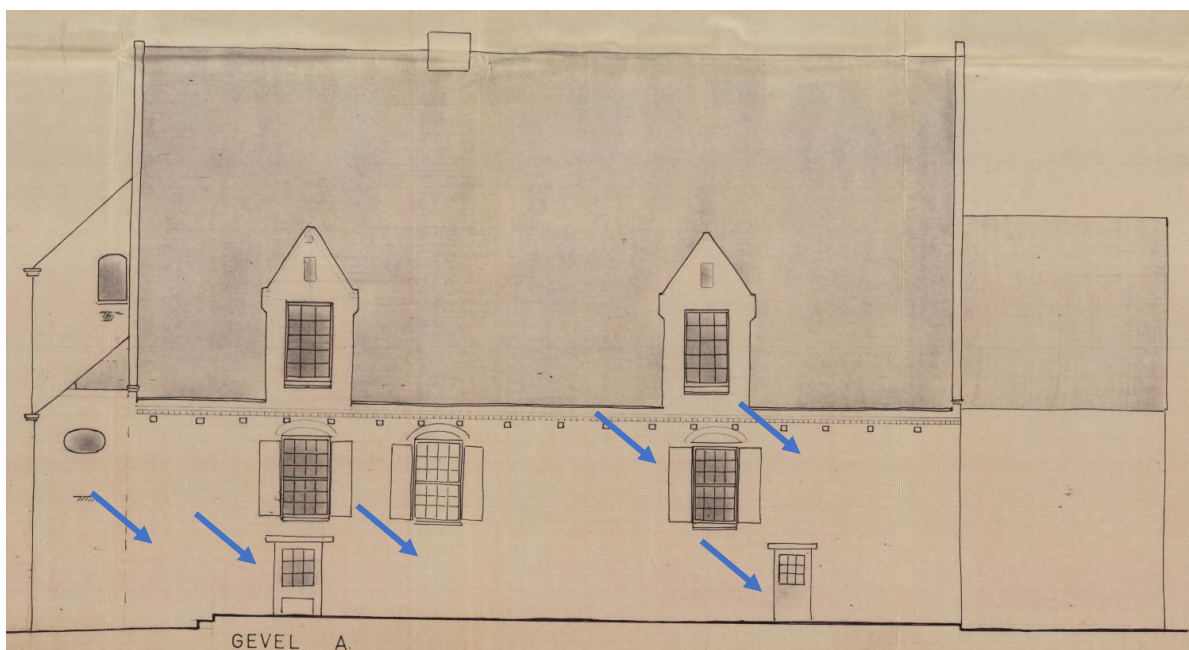


Fig. 35: Bestaande zuidgevel op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen. Met blauwe pijlen de dichtgemaakte, geopend of in deuropening omgevormde vensteropeningen. (Archief Kruike, Restauratie Getijdenmolen.)



Van de westgevel werd geen ouder beeldmateriaal teruggevonden ter vergelijking. Hiervan hebben we slechts een plan uit 1776, waarop wel de ligging van de gevelopeningen te zien is. Hoewel op het plan uit 1776 de vensteropeningen niet even ver van elkaar lijken te staan, als op het plan van 1986.



Fig. 36: Bestaande westgevel op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

Langs de noordgevel zijn er amper wijzigingen sinds 1945. De schouw van de schuur langs de oostzijde van het molengebouw is verdwenen en een kleine vensteropening werd geplaatst in de oostelijke aanbouw van het molenhuis (blauw).

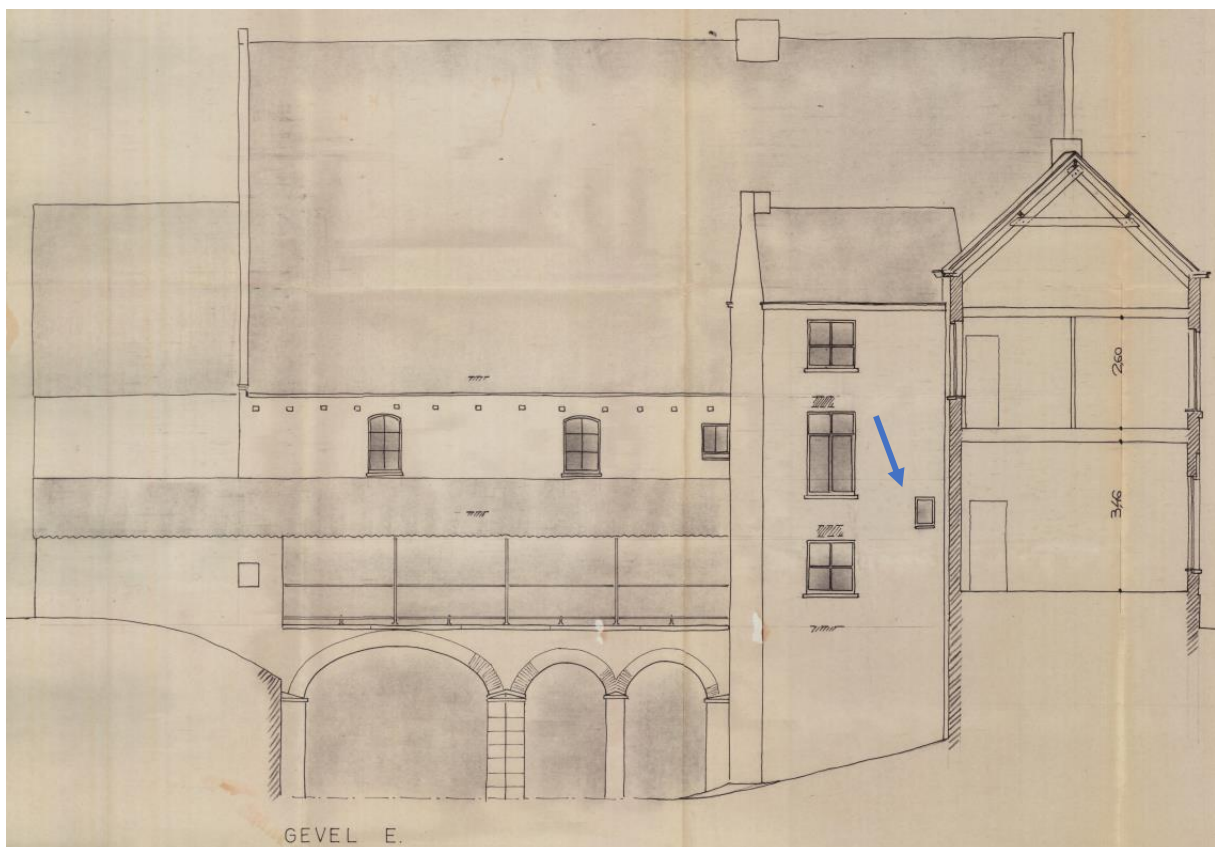


Fig. 37: Bestaande noordgevel op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

Van de oostgevel van de aanbouw ten noorden van het molenhuis uit 1894 is amper beeldmateriaal beschikbaar. Het deel dat zichtbaar is op een foto uit 1897 is niet gewijzigd.

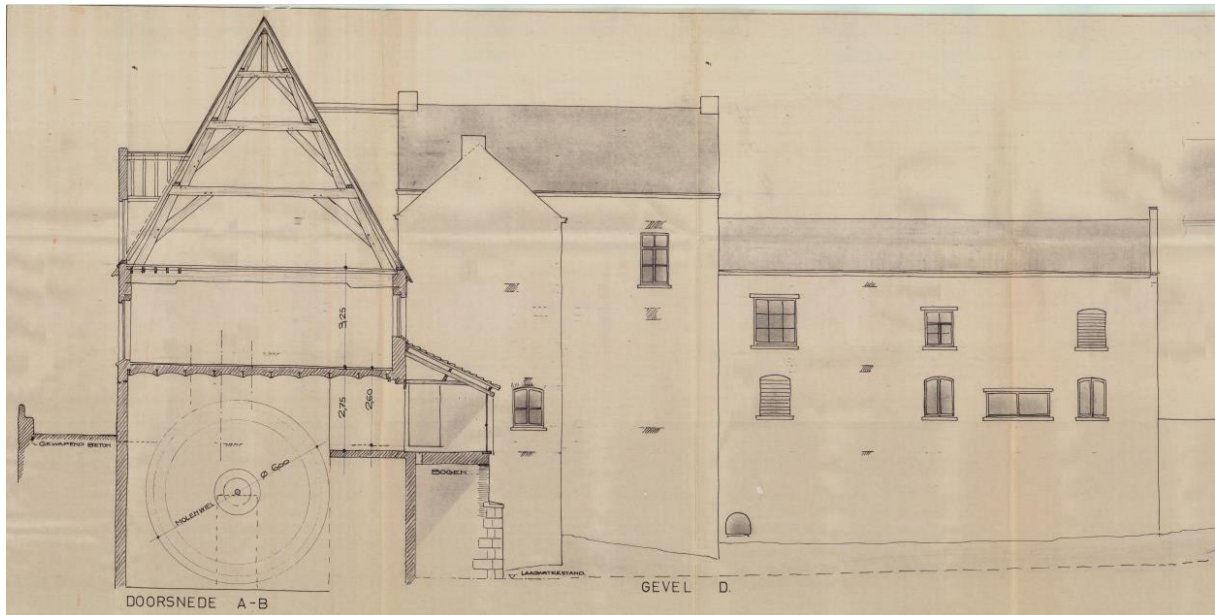


Fig. 38: Bestaande westgevel en doorsnede van het molengebouw op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

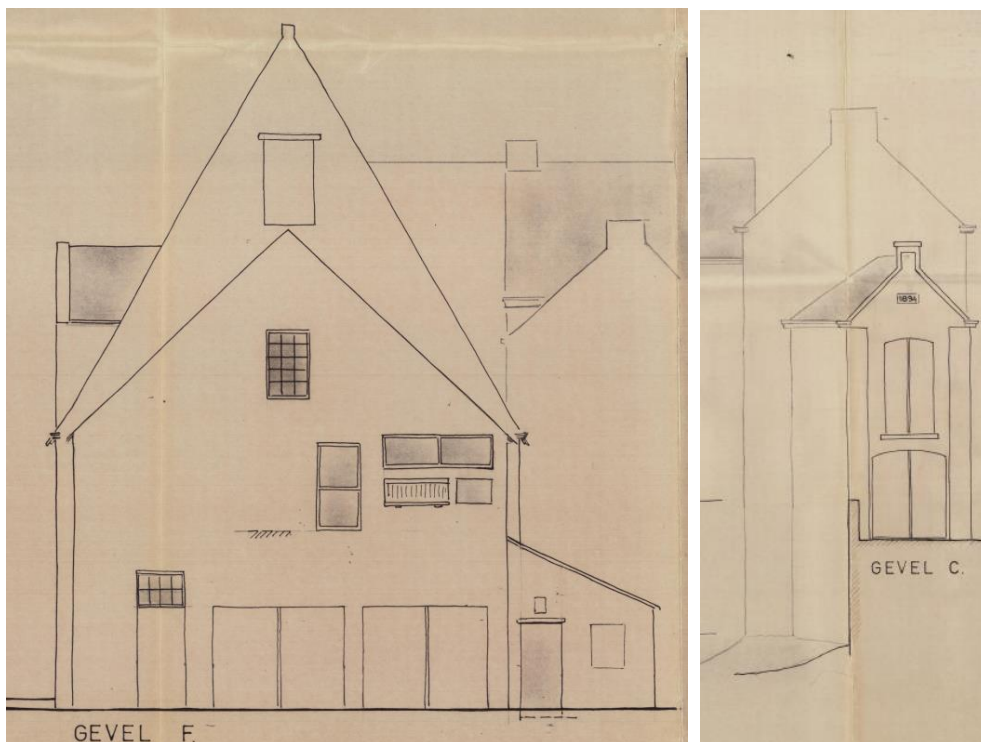


Fig. 39: Links de bestaande oostgevel van de schuur, en rechts de bestaande noordgevel van de uitbouw van 1894 tegen de molenaarswoning, opgemaakt op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

De bijgevoegde grondplannen geven de indeling en het gebruik van de verschillende ruimtes weer.



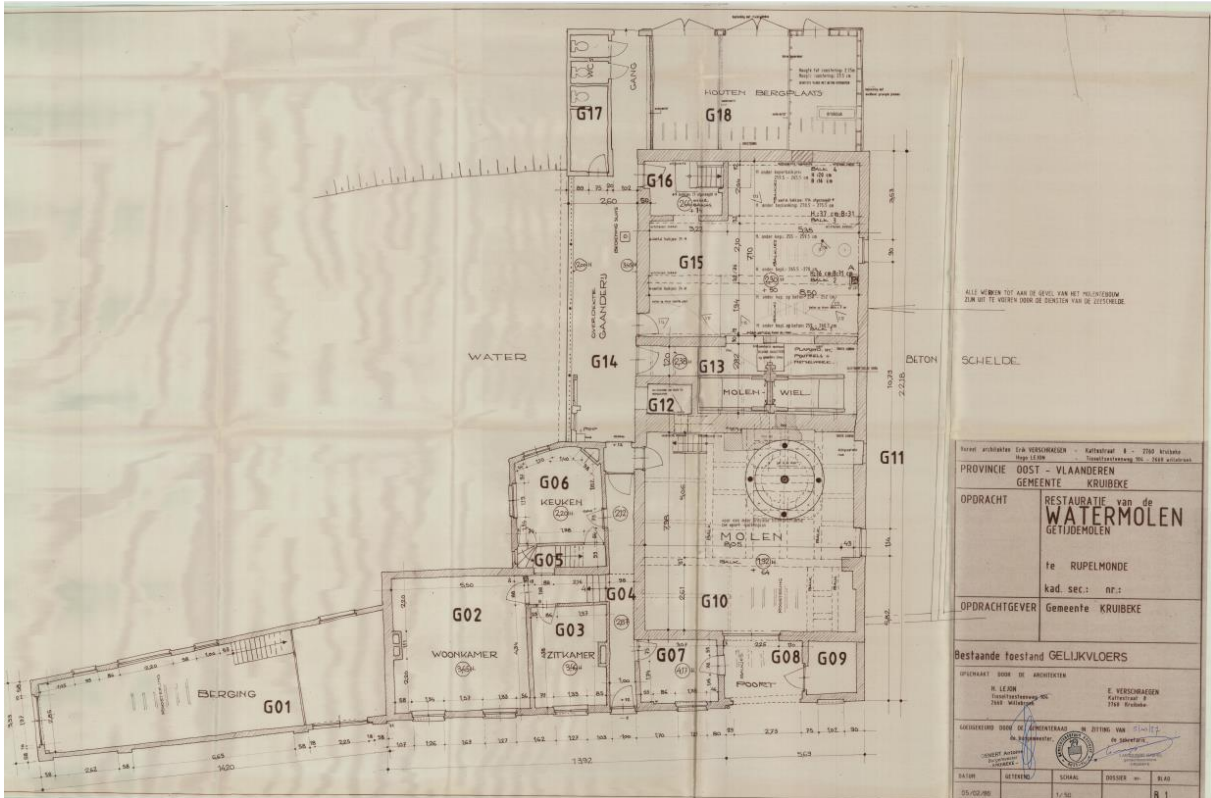


Fig. 40: Plan van de bestaande toestand van de gelijkvloerse verdieping opgemaakt op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)

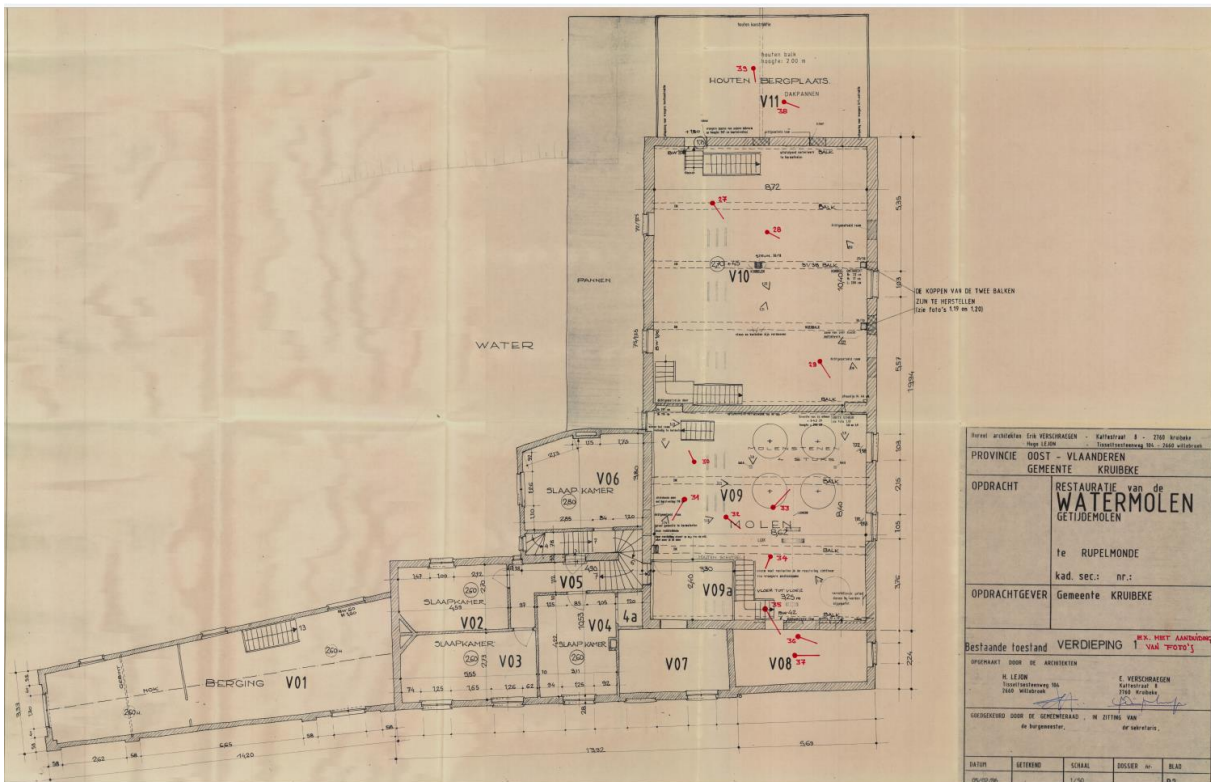


Fig. 41: Plan van de bestaande toestand van de eerste verdieping opgemaakt op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)



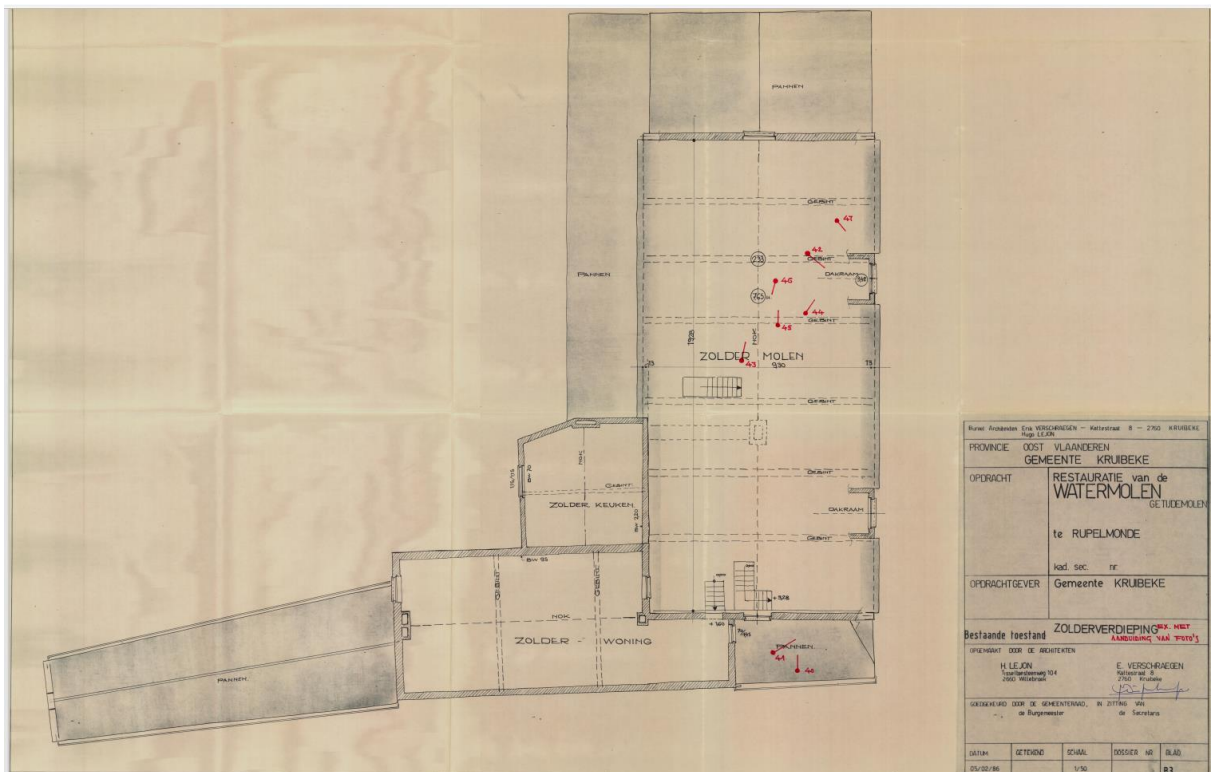


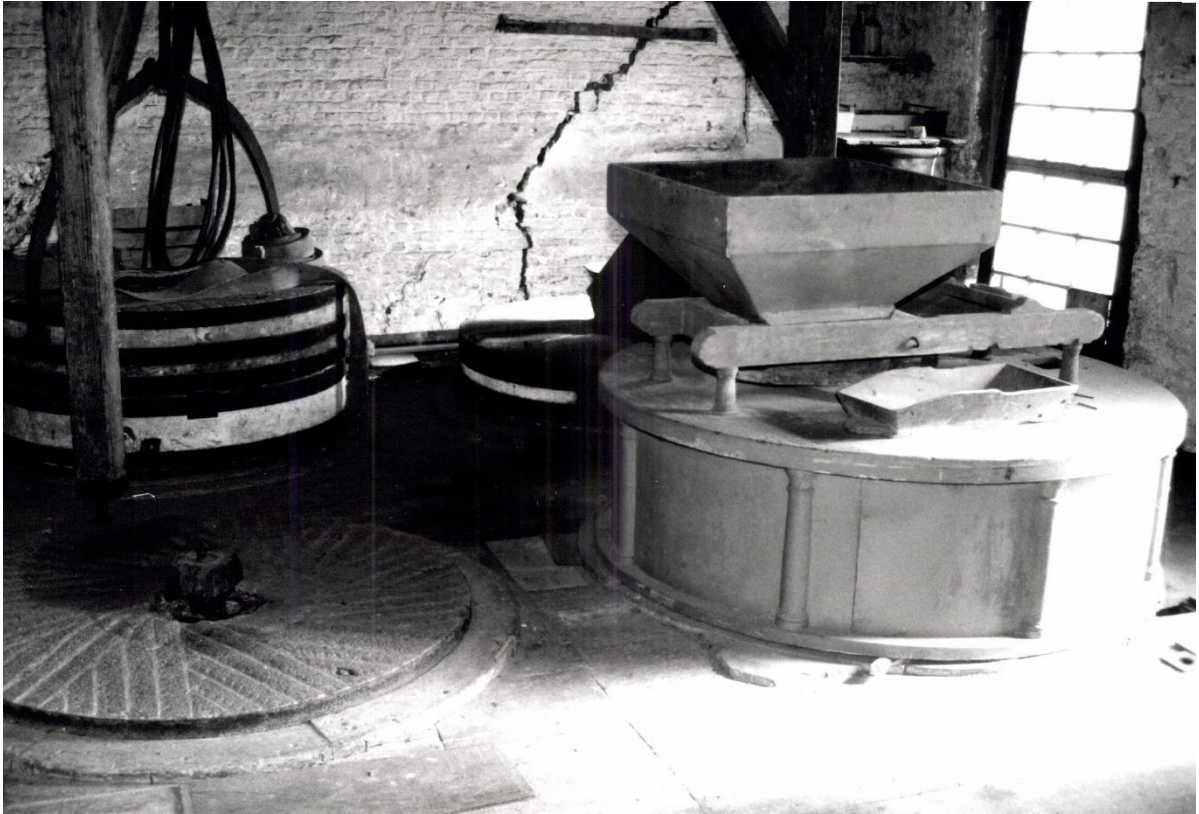
Fig. 42: Plan van de bestaande toestand van de zolderverdieping opgemaakt op 5 februari 1986 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Krubeke, Restauratie Getijdenmolen.)



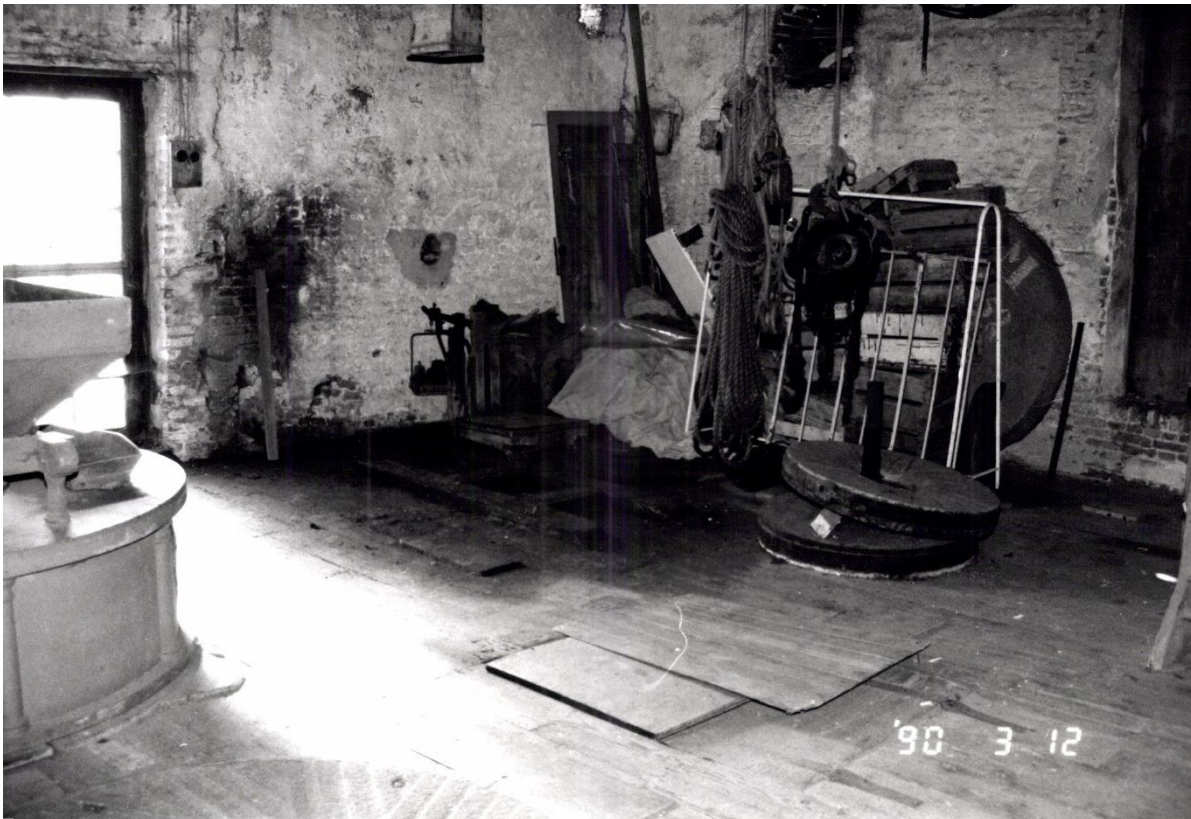
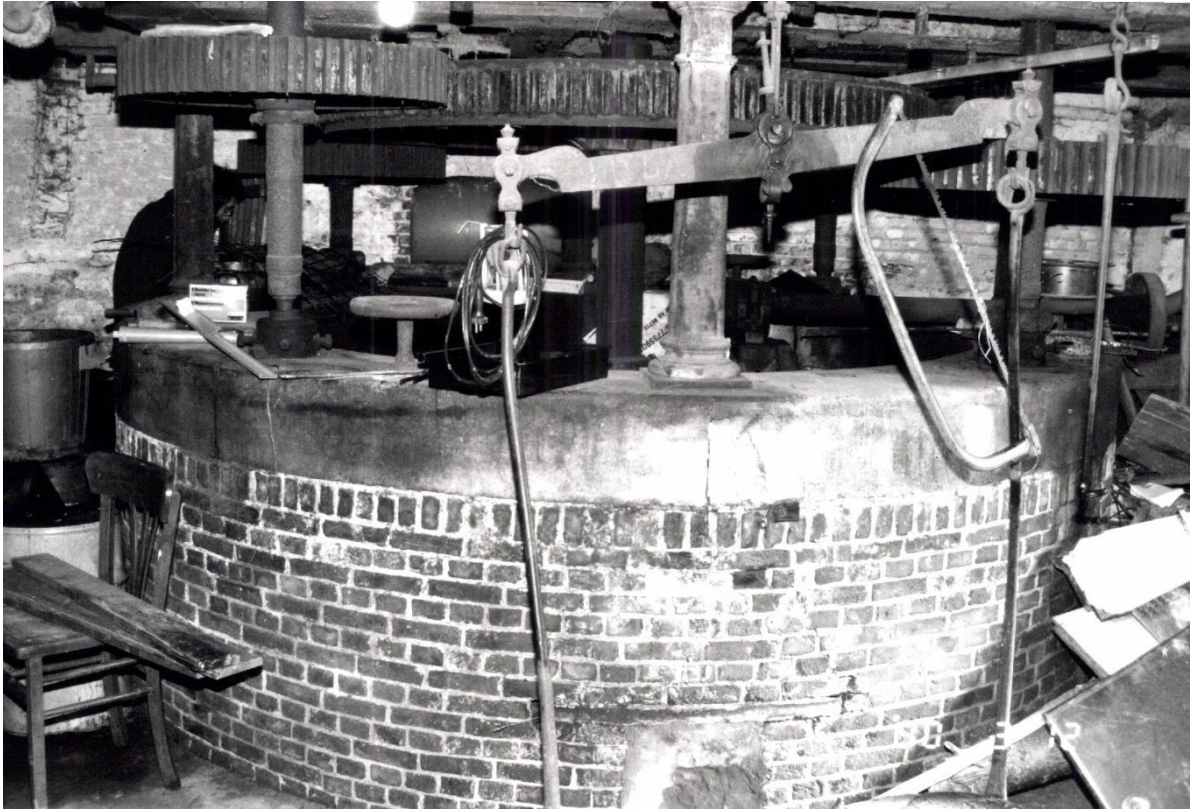
**Fig. 43:** Van het grote Ponceletwaterrad waren voor de restauratie enkel de metalen as en kerndelen bewaard, zoals dit zicht aan de binnkant van de maalsluis aantoon. (Kevin Poschet)

Er werden ook ontwerpplannen gemaakt in 1986, maar de uiteindelijke restauratie gebeurde tijdens de jaren 1990. In 1994 werden een aantal van de plannen uit 1986 lichtjes aangepast. Vooral de zware overstroming van 27 februari 1990 stuurde de lopende werken aan de kaaimuren van de Vliet danig in de war. Het haventje verdween toen achter een hoge kofferdam van staal en beton. Van net na de overstroming werden er foto's genomen van het molengebouw.









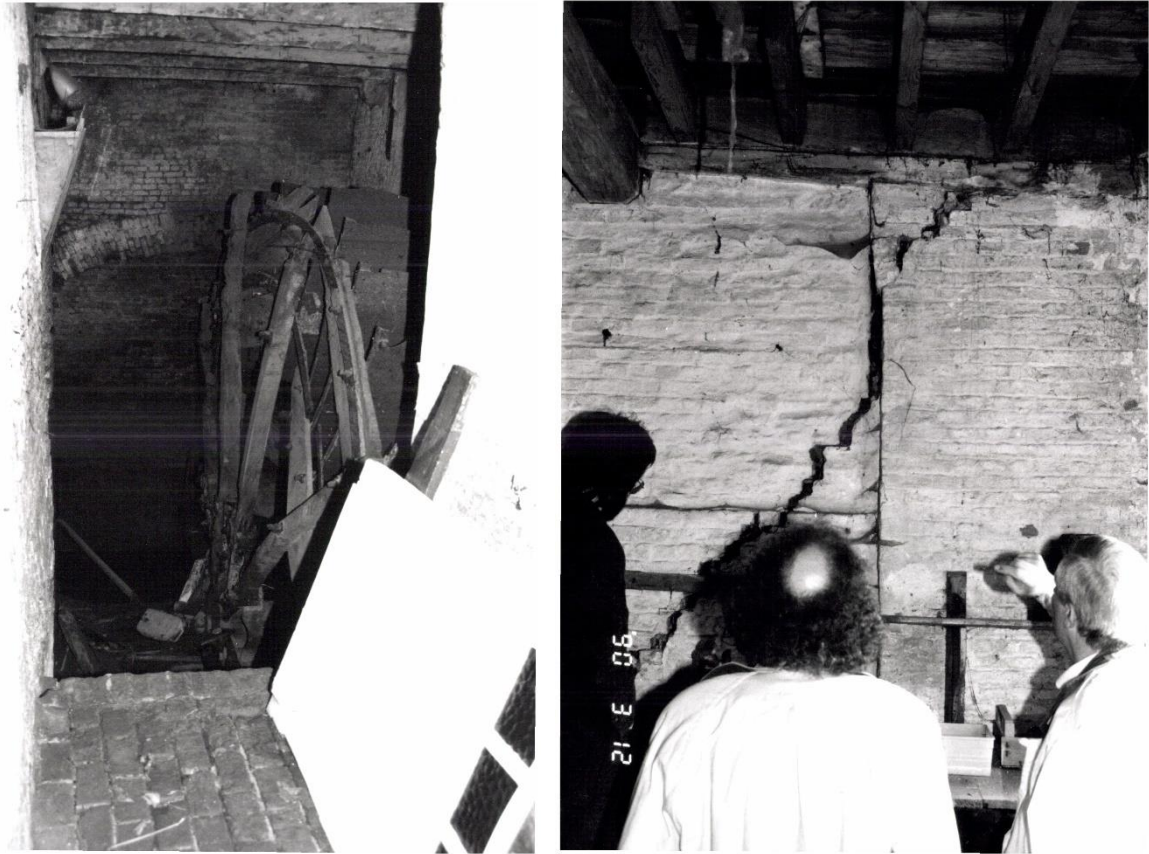


Fig. 44: Foto's van 12 maart 1990, net na de overstroming. ([Getijdenwatermolen](#) | [Beeldbank Onroerend Erfgoed](#))

Na enkele herstellingen in 1994 duurde het nog twee jaar vooraleer de restauratie eindelijk van start ging. Na de herinrichting van de Vliet en de renovatie van het dak, de maalinrichting en het metselwerk naar ontwerp van architect Hugo Lejon, werd een nieuw eikenhouten rad geplaatst onder leiding van Johan De Punt, molenaar uit Herzele.



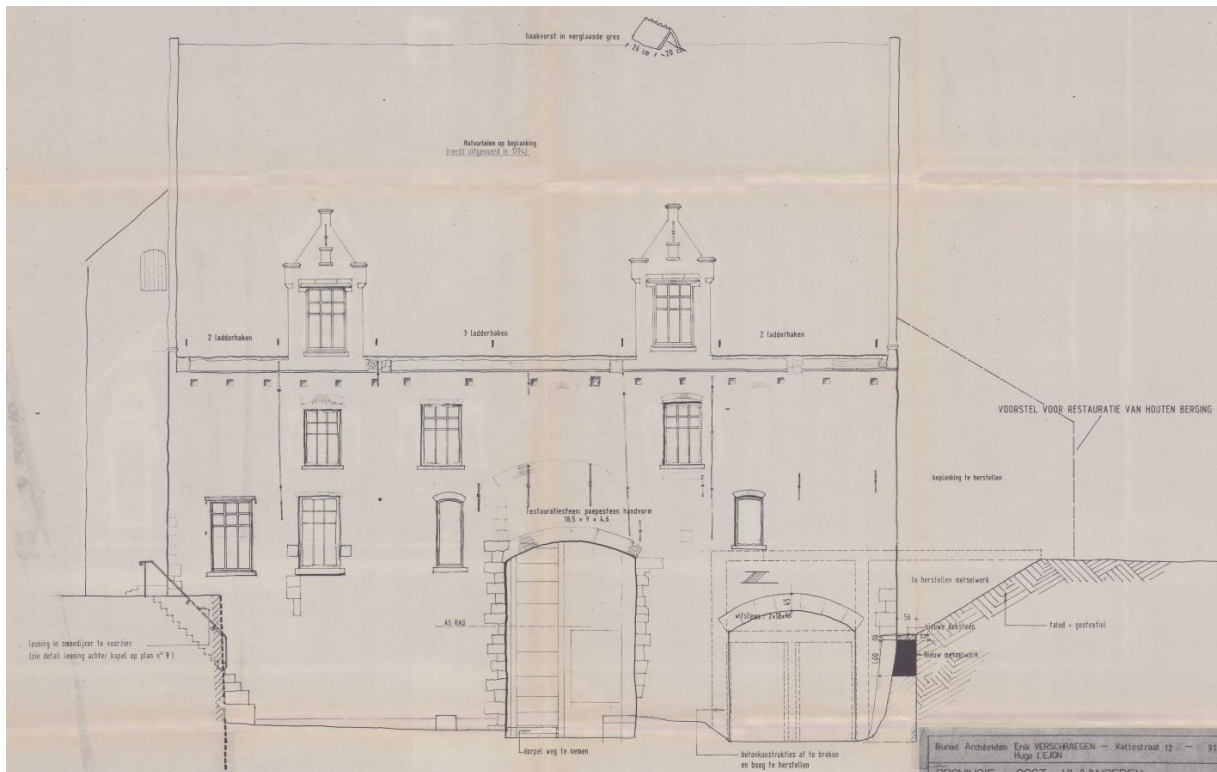


Fig. 45: Ontwerpplan voor de zuidgevel, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)

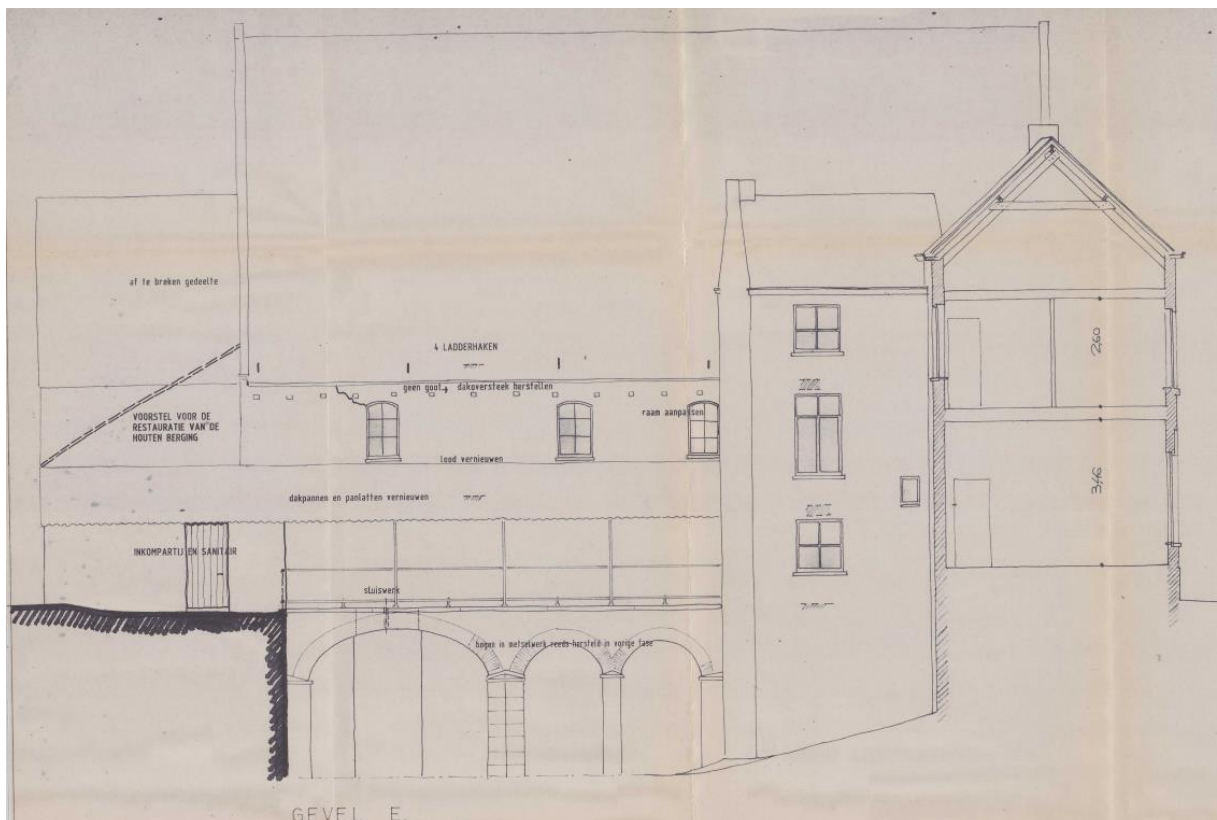


Fig. 46: Ontwerpplan voor de noordgevel, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)





Fig. 47: Ontwerpplan voor de westgevel, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikebe, Restauratie Getijdenmolen.)

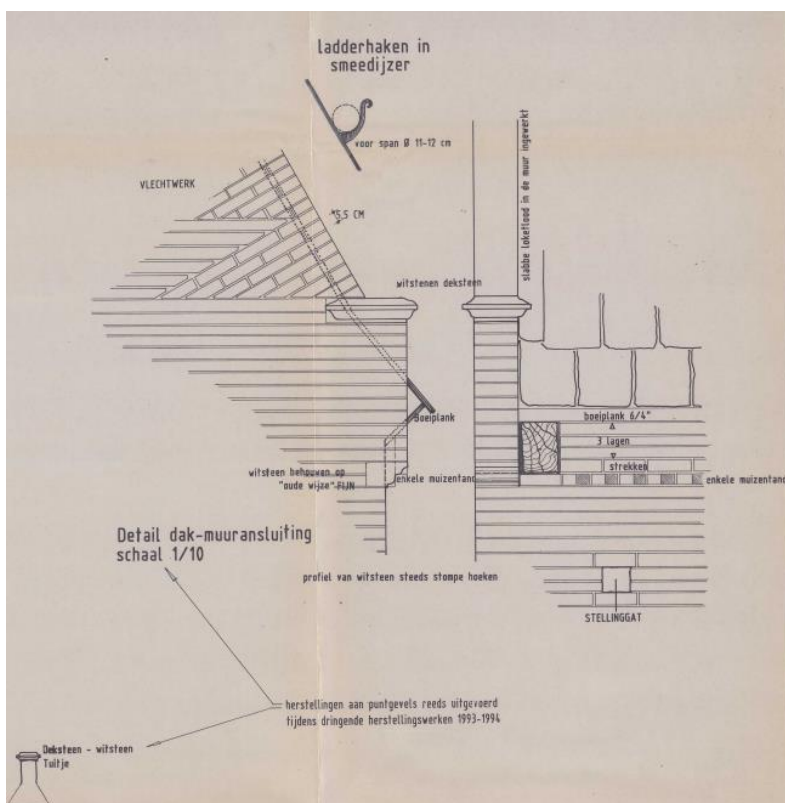


Fig. 48: Ontwerpdetail van de puntgevels van het molengebouw, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikebe, Restauratie Getijdenmolen.)

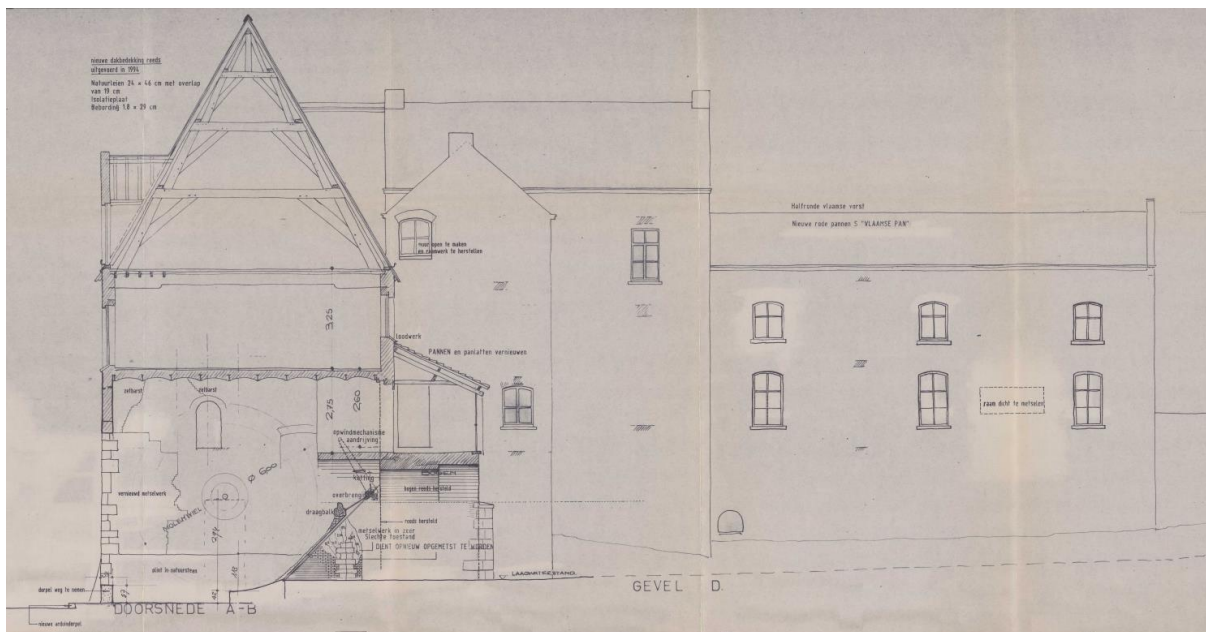


Fig. 49: Ontwerpplan voor de oostgevels en de doorsnede van het molengebouw, opgemaakt op 25 april 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

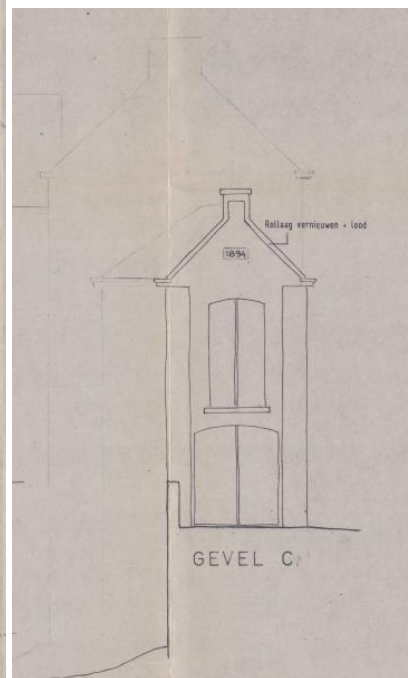
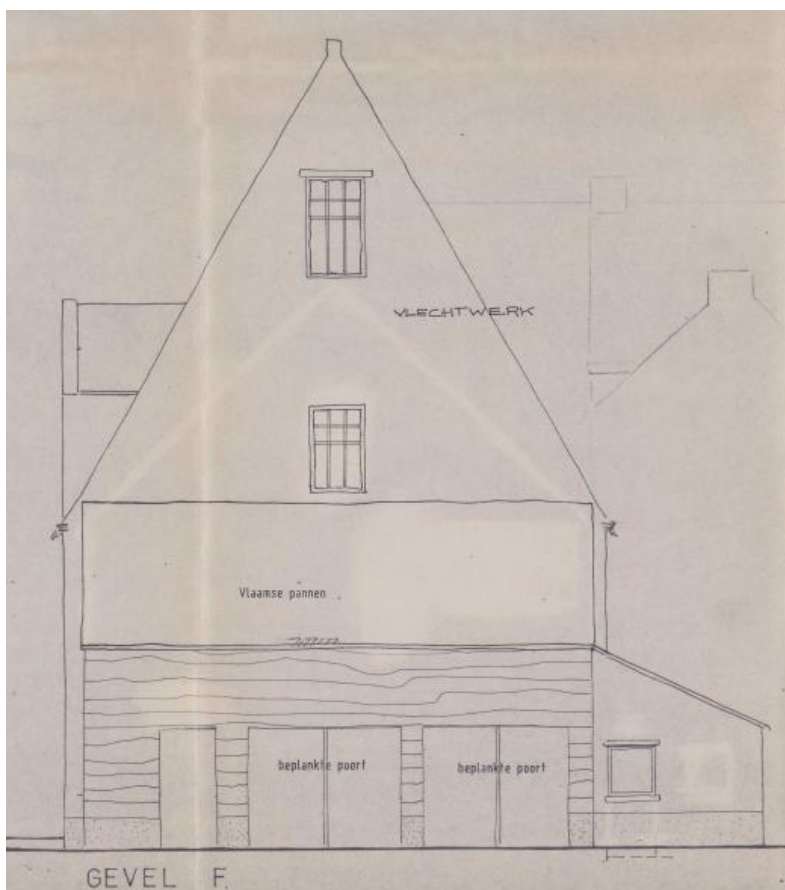


Fig. 50: Ontwerpplannen voor de oostgevel van het molengebouw en stal van de noordgevel van het opslaggebouw uit 1894, opgemaakt op 25 april 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

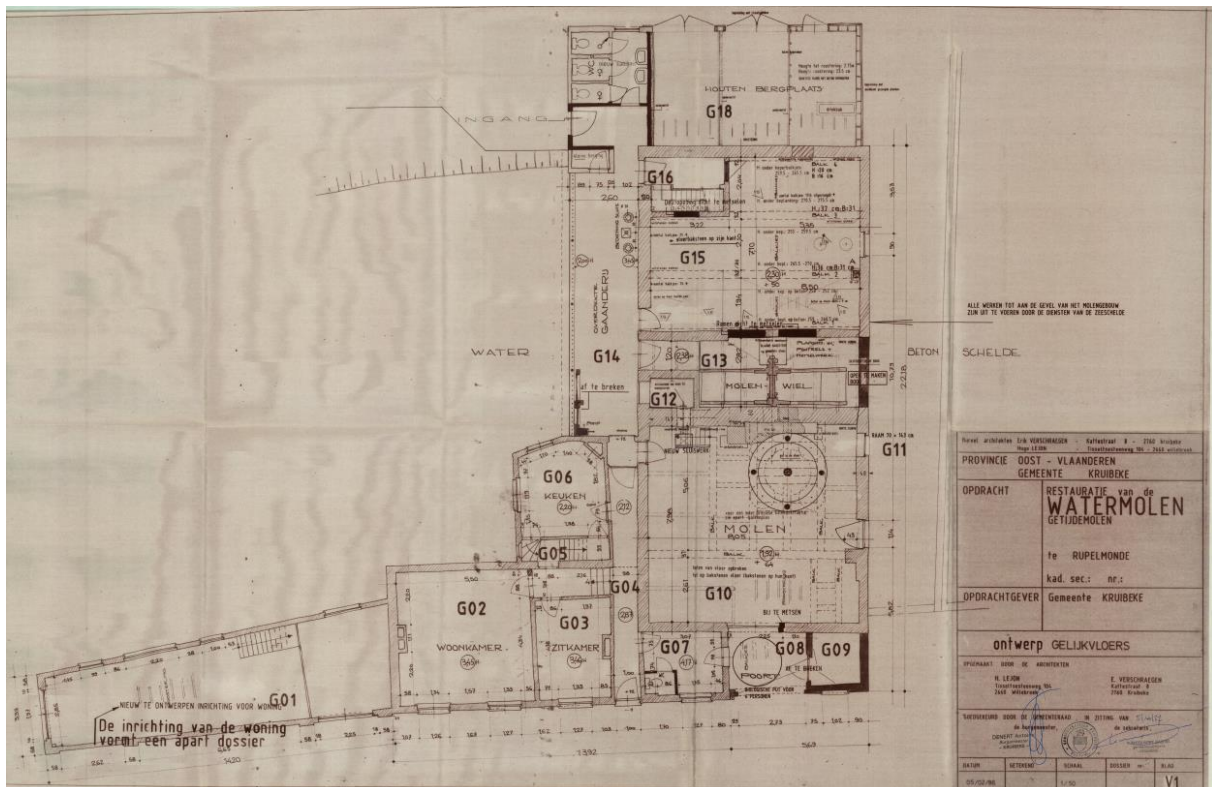


Fig. 51: Ontwerp van de gelijkvloerse verdieping, waar bij in donker staat aangeduid wat gesloopt werd of werd dichtgemetseld. De boog van het molenviel langs de zuidzijde werd toen opnieuw geopend en de betonnen vloer in de molenkamer werd verwijderd tot op de bakstenen vloer. Dit plan dateert van 5 februari 1986 en werd opgemaakt door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

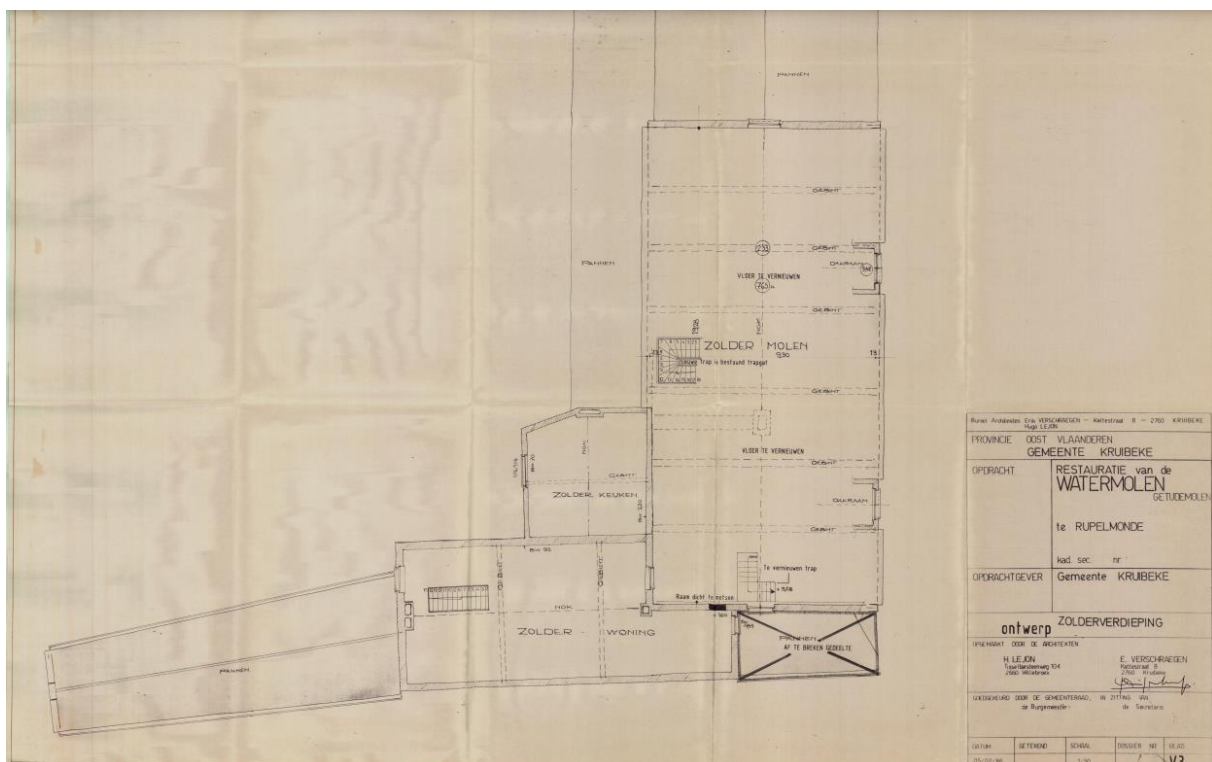


Fig. 52: Plan van de zolderverdieping, met in donker wat afgebroken werd en een raam dat dichtgemetseld werd. De vloer van de zolderverdieping van het molengebouw werd vernieuwd; en de trap ten westen op deze verdieping ook. Dit plan dateert van 5 februari 1986 en werd opgemaakt door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)



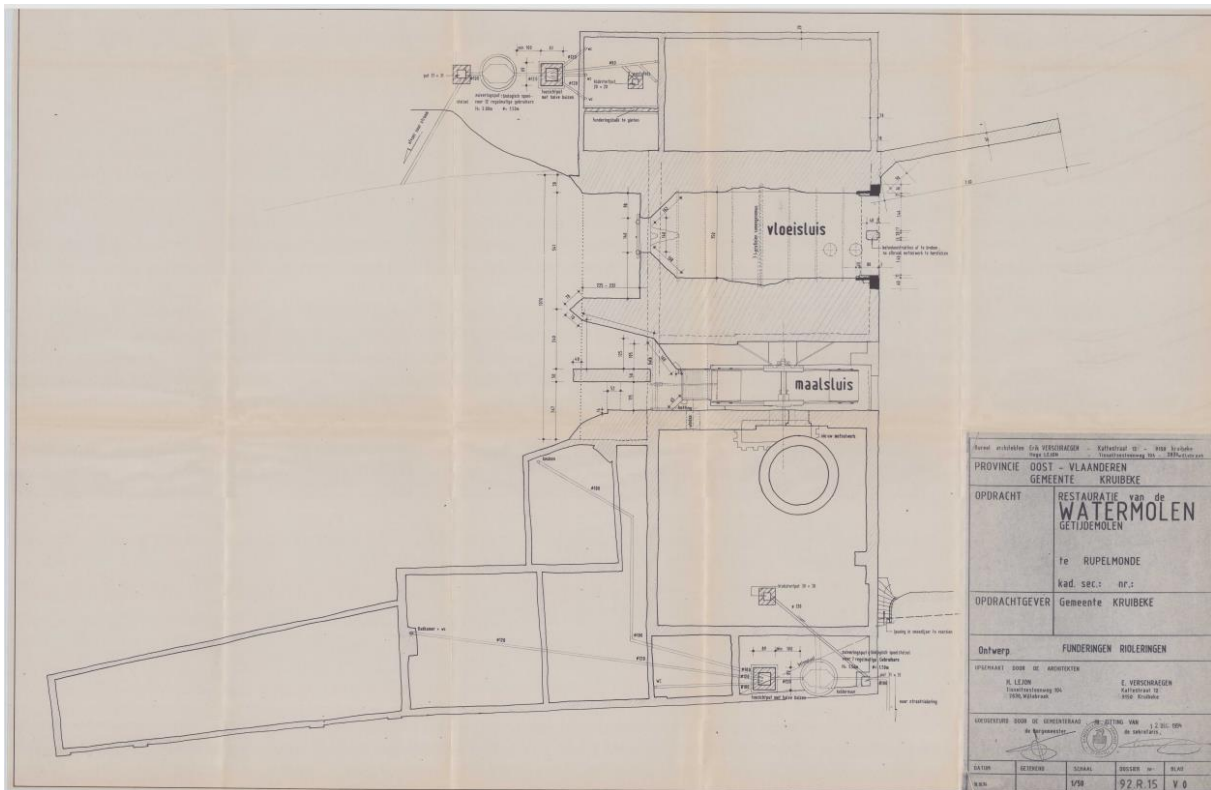


Fig. 53: Ontwerpplan voor de funderingen-rioleringen, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)

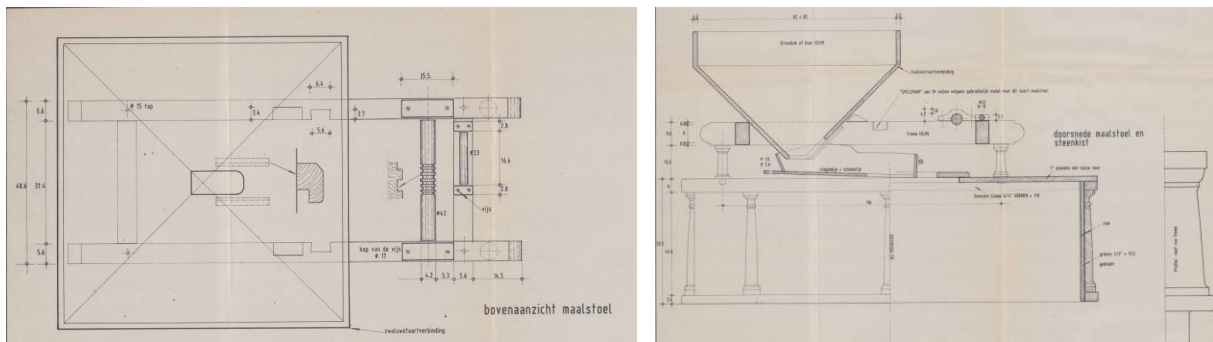


Fig. 54: Ontwerpplan voor de steenkist en maalstoel, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)

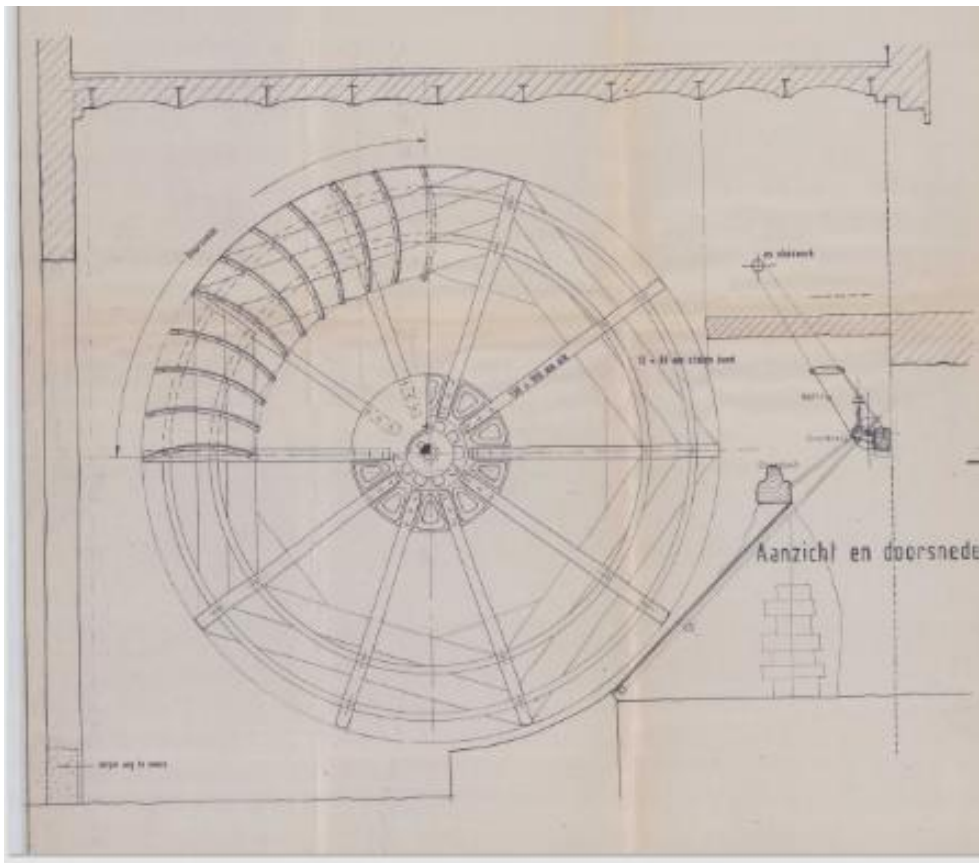


Fig. 55: Ontwerpplan voor de radkamer, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

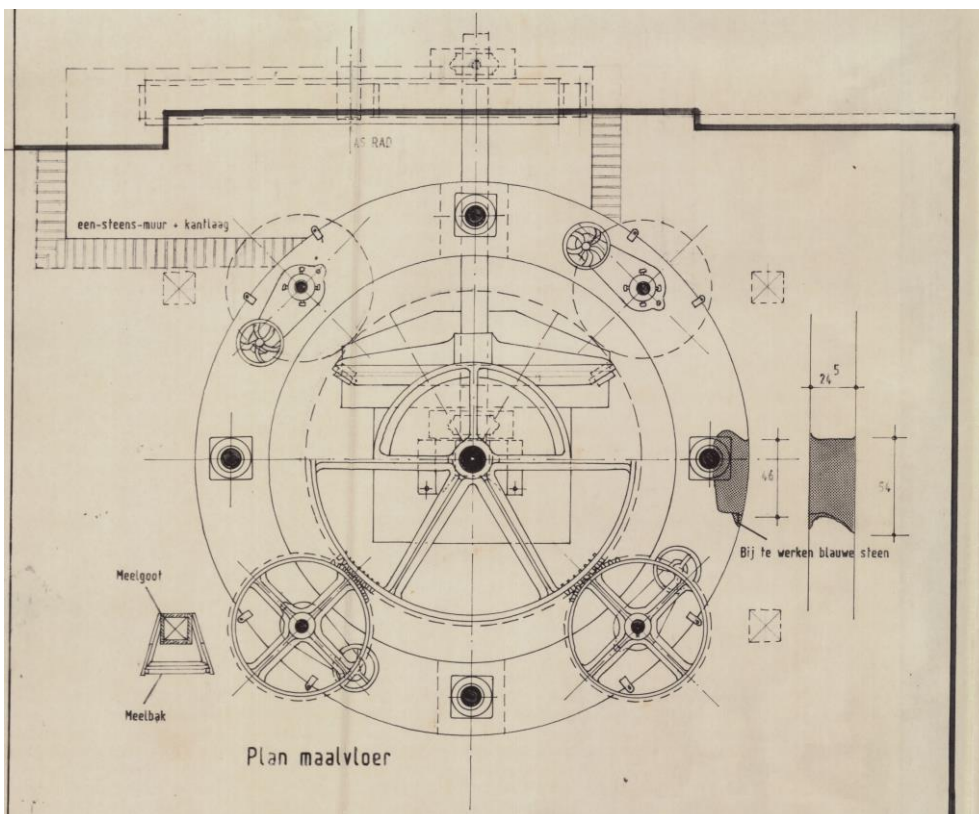
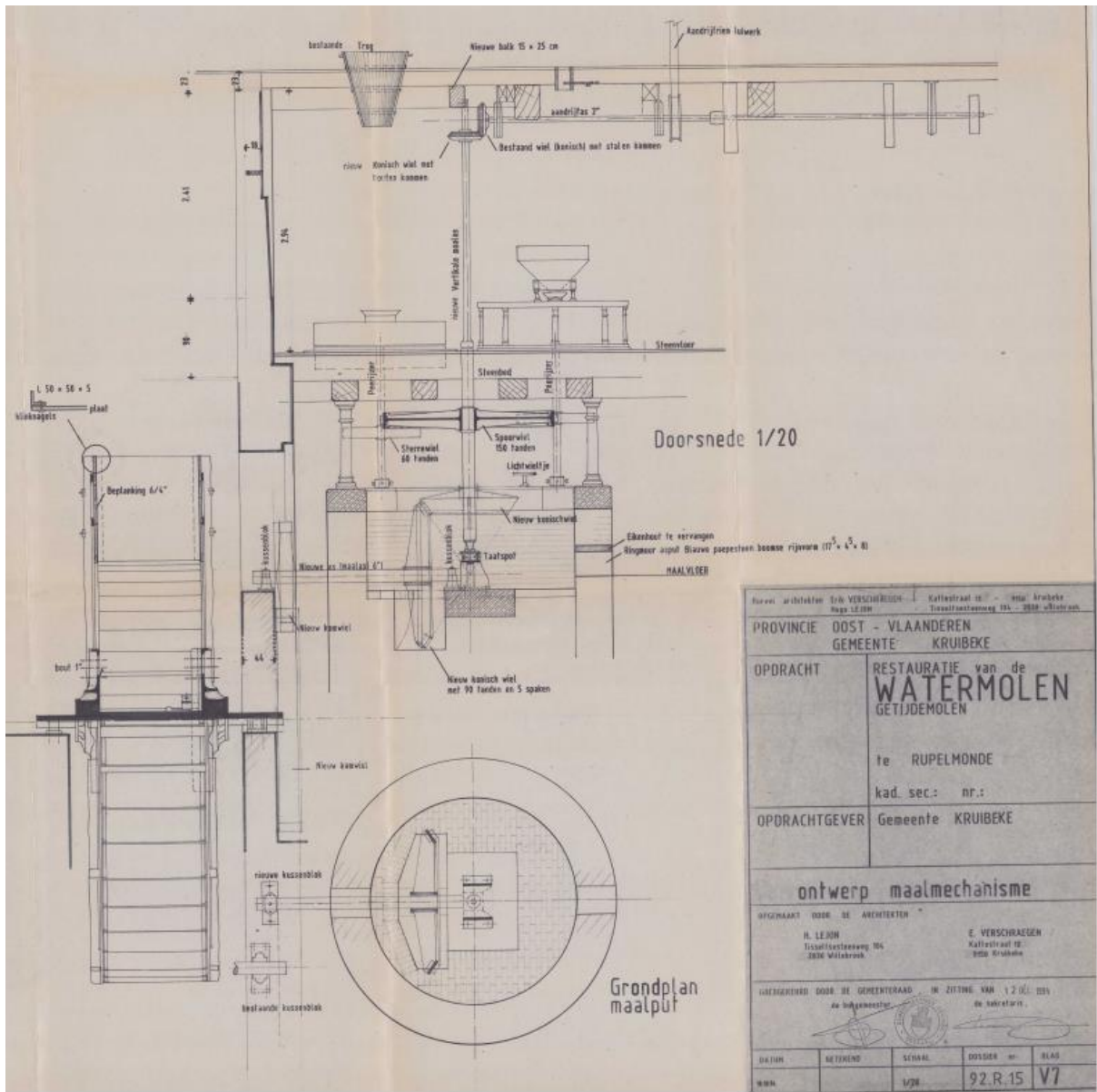


Fig. 56: Ontwerpplan voor het maalmechanisme, bovenaanzicht van de asput, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)



Bureau architecten Erik VERSCHRAEEN Hoge 12/20M Kalfestraat 12 - 3000 Krubiex Totaalcontactnummer 03 - 2838 vliedram				
<b>PROVINCIE OOST - VLAANDEREN</b> <b>GEMEENTE KRUIBEKE</b>				
OPDRACHT	RESTAURATIE van de <b>WATERMOLEN</b> GETIJDEMOLEN			
te RUPELMONDE				
kad. sec.: nr.:				
OPDRACHTGEVER	Gemeente KRUIBEKE			
<b>ontwerp maalmechanisme</b>				
OPGEHAART DOOR DE ARCHITECTEN				
H. LEJON Totaalcontactnummer 04 2838 vliedram	E. VERSCHRAEEN Kalfestraat 12 3000 Krubiex			
AANGEGERED DOOR DE GEMEENTERAAD IN ZITTING VAN 12 DEZ 1994 te Krubiex				
DA TUN	RETOEND	SCHAL	ODDER nr	BLAD
1/20			92.R.15	V7

Fig. 57: Ontwerpplan voor het maalmechanisme, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Krubiex, Restauratie Getijdenmolen.)



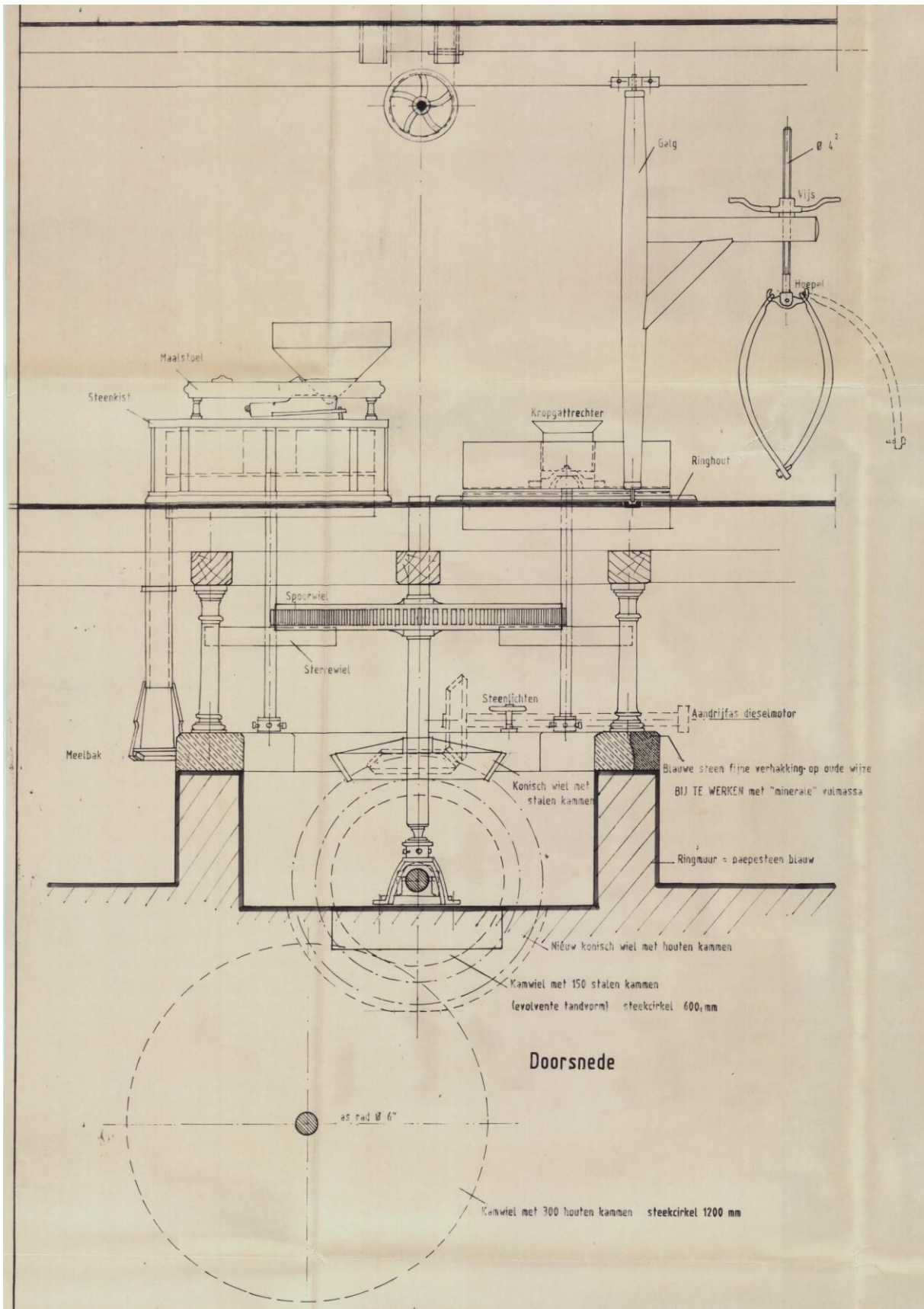


Fig. 58: Ontwerpplan voor het maalmechanisme, opgemaakt op 18 oktober 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruikeke, Restauratie Getijdenmolen.)

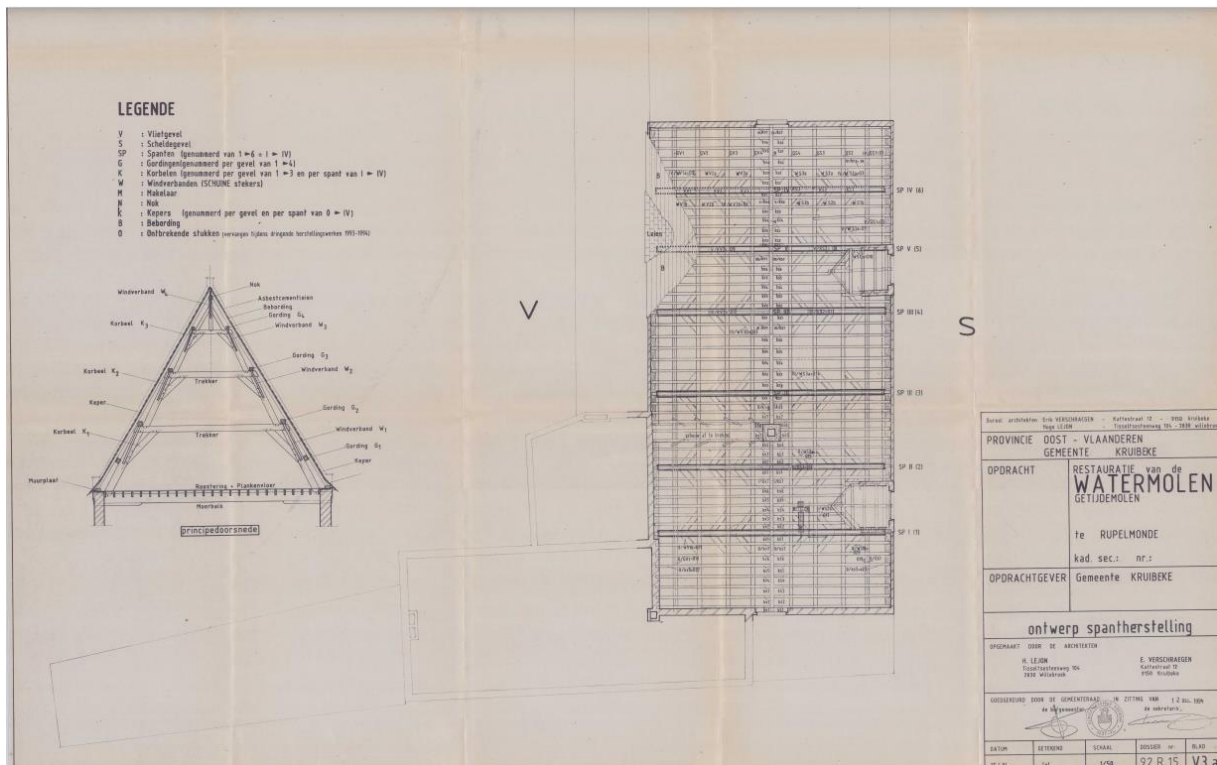


Fig. 59: Ontwerpplan voor de spantherstellingen, opgemaakt op 25 april 1994 door architecten H. Lejon en E. Verschraegen (Archief Kruibeke, Restauratie Getijdenmolen.)

### 2.3.13 Na de totaalrestauratie, 1998 - heden

In maart 1998 werd een eerste keer proefgedraaid met het nieuwe eikenhouten rad, in mei werd de toenmalige Vlaamse minister-president Luc Van den Brande de vernieuwde molen officieel ingehuldigd. Na meer dan veertig jaar te zijn afgesloten van haar natuurlijke energiebron, het getij van de Schelde, kon door de aanleg van een ondergrondse kanaalverbinding in het najaar van 2019 de Vliet weer automatisch vollopen bij vloed.

In datzelfde jaar opende de getijdenmolen van Rupelmonde zijn deuren voor het publiek. Hij werd toen als een uniek exemplaar in Europa voorgesteld, en was in zijn genre inderdaad de enige werkzame molen. Bijna tegelijkertijd werd een gelijkaardige molen opengesteld in Southampton en tegen 2011 waren er al veertien. Uniek als getijdenmolen is de molen van Rupelmonde dus niet, maar wel binnen zijn historisch kader. Ook lag hij aan de basis van de heropleving van de getijdenmolens. Na de restauratie maalde de molen enkel nog veevoerders, wat te maken heeft met de strenge normen binnen de volksgezondheid. Om voor consumptie te malen zou de molen gesloten moeten worden. Het is wel de enige nog werkende getijdenmolen in Vlaanderen en is uitgerust met het grootste binnenwatterrad van België.

Na de dood van de laatste bewoner van het molenhuis zocht de gemeente Kruibeke in 2005 een aannemer voor de verbouwing tot hotel met bed-and-breakfast-mogelijkheid. Het ging om het gebouw tussen de eigenlijke getijdenmolen en het oude pompiershuis, waar toen de Rupelmondse toeristische dienst was gevestigd. De bedoeling was om er vijf kamers, een keuken, een verblijfsruimte voor de uitbater en een gemeenschappelijk lokaal in te richten. De verbouwingen gingen uiteindelijk in februari

2007 van start door het bedrijf Vochten Gebroeders, en de plannen van architect Hugo Lejon werden gevolgd. De eerste logies zouden echter pas in de zomer van 2014 ontvangen worden.

Sinds de zomer van 2012 was de getijdenmolen niet meer operationeel. De sluis die het water binnenliet om de molen aan te drijven, was defect. In 2020-2021 werd de dijk die Rupelmonde tegen overstromingen van de Schelde moet beschermen met succes verhoogd. Ook de sluisen van de getijdenmolen werden hersteld. Het water van de Vliet kon voordien enkel via een inwateringssluis in de Schelde lopen, maar het Scheldewater kon niet in de Vliet stromen door het ontbreken van een inwateringssluis. Met de bouw van een nieuwe inwateringsconstructie kon het Scheldewater bij hoogtij weer in de Vliet stromen, waardoor de getijdenmolen weer op het ritme van het getij kon malen. Ook in 2021 werd gestart met het herinrichten van het Mercatoreiland.



## 2.4 Getijdenmolens

Om de betekenis en het belang van de Getijdenmolen van Rupelmonde in haar brede context te kunnen begrijpen is het interessant om eerst stil te staan bij wat getijdenmolens precies zijn, wanneer ze ontstonden, waar ze voorkomen en waar er vandaag nog staan. Opnieuw bood het boek van Poschet over de Getijdenmolen van Rupelmonde reeds heel wat antwoorden op onze vragen, waardoor er zijn tekst opnieuw letterlijk werd overgenomen. De info uit zijn onderzoek werd aangevuld met een artikel uit 2013 gepubliceerd in het tijdschrift M&L en beeldmateriaal<sup>10</sup>, en met opzoekingen naar de huidige toestand van de molens die Poschet in zijn studie als voorbeelden aanhaalde.

Getijdenmolens zijn afhankelijk van de getijden, vandaar de naam. Hiervoor werd er achter de molen steeds een waterreservoir (of houwer) voorzien, waarin het water bij vloed instroomde, deze werd vervolgens afgesloten met een sluis, waardoor het water opgespaard werd in het reservoir. Dit water was binnengekomen via een instroom- of vloedsluis. Bij eb werd een andere sluis geopend, waardoor het water vervolgens weer uit de spaarkom stroomde, door de maalsluis met waterrad, waardoor de schepraderen van het rad in beweging werden gezet, en het water terug vloeide naar de zee. Getijdenmolens die zowel op eb als vloed maalden zijn eerder zeldzaam. De meeste getijdenmolens, malen net zoals de molen van Rupelmonde enkel op aftrekkend tijd. Een nadeel van de getijdenmolens is dan wel die afhankelijkheid van het wachten op hoog- en laagwater, en ook dat het moment waarop gewerkt kon worden ook telkens verschoof.

Getijdenmolens zijn zowel terug te vinden op de kusten van West-Europa, Noord-Amerika en Azië, als op getijdenrivieren, waardoor deze molens soms ook diep in het binnenland werden teruggevonden. Loic Ménanteau van het Franse *Centre national de la recherche scientifique* bracht de verspreiding van de teruggevonden watermolens in West-Europa en de getijdenverschillen aan de kusten op een kaart bij elkaar. De kaart toont dat het verschil tussen laag- en hoogwater essentieel was. Er moest minstens een verschil van één meter tussen hoog- en laagwater zijn. Aan Gibraltar is dit verschil inderdaad ongeveer één meter, maar hoe verder noordelijk langs de Spaanse, Portugese en Franse kust stijgt dit verschil naar twee meter in Cadiz en zelfs tot meer dan twaalf meter in de baai van Sint-Malo. Langs de Vlaamse en Nederlandse kust zakt het verschil weer naar vier meter tot 1,2 meter. Ter hoogte van het Kanaal zijn de getijdenverschillen zeer groot. In onder andere Bretagne, Normandië en Engeland zijn er dan ook heel wat getijdenmolens gebouwd, en ook in de Nederlandse delta zijn de getijdenverschillen voldoende groot, zodat ook in Vlaanderen en Zeeland veel getijdenmolens gebouwd zijn.

---

<sup>10</sup> WEYTS J., BROUWERS F. en DE PUNT J., "Getijdenwatermolens van Rupelmonde en Bergen op Zoom", *M&L*, nov.-dec. 2013, 32/6, 4-21.

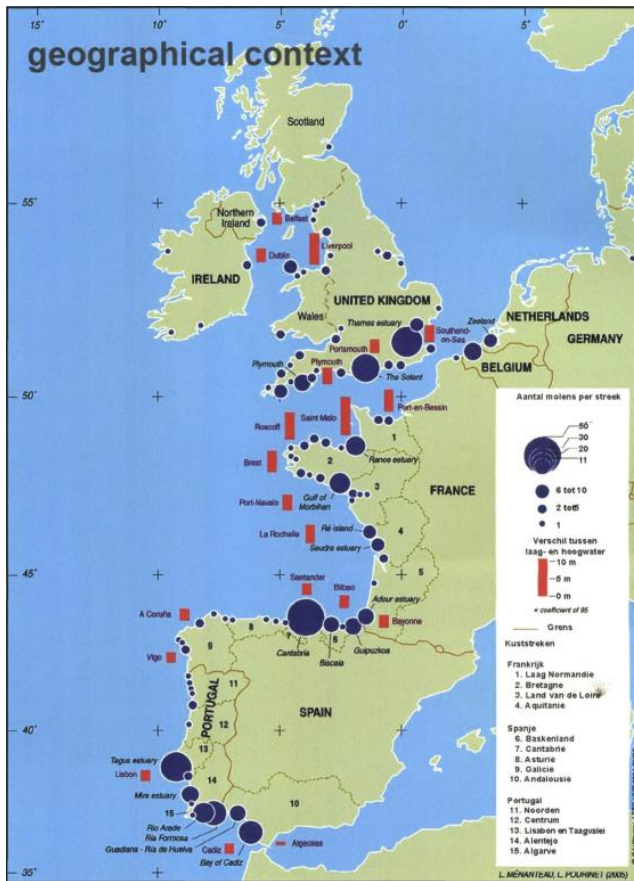


Fig. 60: Kaart opgemaakt door Loic Ménanteau met de verspreiding van de teruggevonden watermolens en het verschil in hoog- en laagtij. (overgenomen uit: WEYTS J., BROUWERS F. en DE PUNT J., "Getijdenwatermolens van Rupelmonde en Bergen op Zoom", *M&L*, 2013, 32/6, 6.)



Fig. 61: De Schelde-Maas-Rijn delta met situering van de getijdenmolens, waarvan de meeste echter verdwenen zijn. (overgenomen uit: WEYTS J., BROUWERS F. en DE PUNT J., "Getijdenwatermolens van Rupelmonde en Bergen op Zoom", *M&L*, 2013, 32/6, 6.)

Terwijl de vroegste watermolens teruggaan tot wel 3000 jaar geleden in het Midden-Oosten, dateert voor zover gekend de eerste getijdenmolen in West-Europa uit de 7<sup>de</sup> eeuw. Tussen 619 en 621 werden er door de monniken van de abdij van Nendrun op Stanford Lough (Noord-Ierland) twee getijdenmolens opgetrokken met een horizontaal waterrad. Uit Engeland is ook een vermelding van een getijdenmolen uit de 11<sup>de</sup> eeuw gekend. Tegen het begin van de 12<sup>de</sup> eeuw kwamen overal langs de Europese kusten van de Atlantische Oceaan getijdenmolens voor. De hoogste concentratie was te vinden in Cantabrië en het estuarium van de Taag op het Iberische schiereiland, met elk zo'n 100 getijdenmolens. Engeland, waar al zeer vroeg met de werking van het getij werd geëxperimenteerd, zou rond 1300 37 getijdenmolens hebben gehad.

Op de Zeeuwse eilanden waren de meeste vermeldingen van getijdenmolens ouder dan stroomopwaarts langs de Schelde: Zierikzee (1220), Hulst (1222), Kloosterzande (1248), Veere (1282), Vlissingen (1294), ... In Middelburg raakte de eerste, vroeg-14de-eeuwse getijdenmolen buiten bedrijf door verzanding van de Arne, waarna de stad een nieuwe bouwde in 1588. Goes bouwde haar getijdenmolen waarschijnlijk in 1483. Verder van de zee richtte Bergen op Zoom in 1496 een eerste, kleine getijdenmolen op en minder dan een decennium later ook een tweede, de Grote Watermolen, naar een ontwerp van Anthonis Keldermans. Vandaag is dit het oudst bewaarde getijdenmolengebouw, zij het zonder maalinrichting. Breda bouwde in 1509 de Kasteelmolen en twee nieuwe in 1563, maar zonder dat deze een groot succes werden.

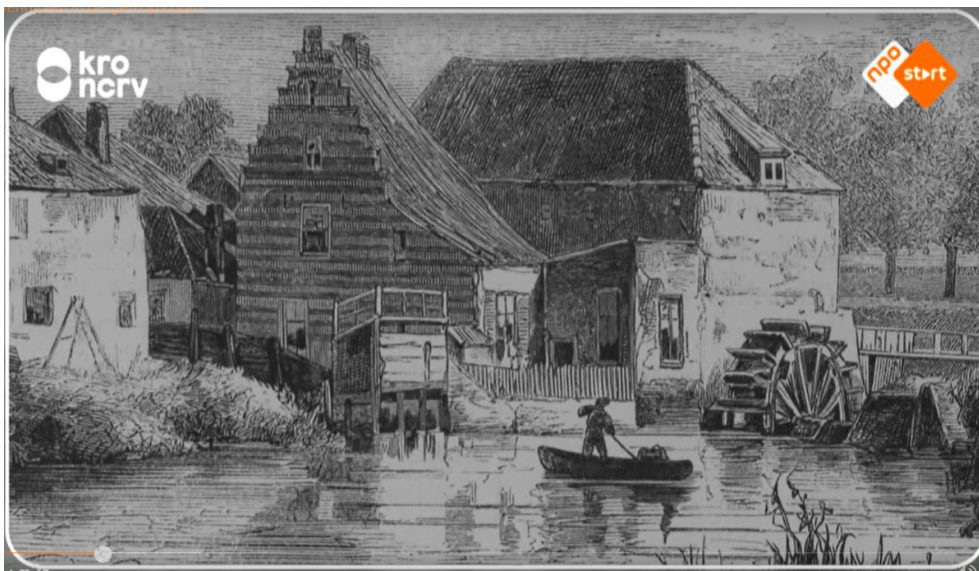


Fig. 62: Oude tekening uit 1861 van de getijdenmolen van Bergen-op-Zoom. ([Getijdenmolen in Bergen op Zoom | BinnensteBuiten \(kro-ncrv.nl\)](#))

Over het algemeen kan aan de hand van de vermeldingen de toename van de getijdeninvloed op de rivier worden gevolgd. Echter, in Antwerpen, en met name in Deurne, zou al in 1115 sprake geweest zijn van drie watermolens op de Schijn en Potvliet, die vermoedelijk van het gemengde type waren en deels gebruik maakten van het getij dat in de Antwerpse ruïen werd opgespaard. Het debiet van deze riviertjes moeten namelijk ontoereikend geweest zijn om klassieke rivierwatermolens aan te drijven. Een eerste, expliciete vermelding van een nieuwe getijdenmolen in de stad Antwerpen dateert pas van 1552, en werd toen gebouwd op de Sint-Jansvliet. Ook verder op de Schelde duiken getijdenmolens op: In Dendermonde werden de watermolens op de Dender vermoedelijk al eind 15<sup>de</sup> eeuw verbouwd tot getijdenmolens. Deze werden trouwens ook op initiatief van de graven van Vlaanderen gebouwd, waardoor we weten dat de getijdenmolen van Rupelmonde niet de eerste was die op hun vraag gebouwd werd. De heer van Temse kreeg in 1588 toestemming om een getijdenmolen te bouwen, maar deed dat pas in 1616.





Fig. 63: De getijdenmolen van Temse (ets van R. Malfliet, collectie Mola).

Vandaag is de getijdenmolen van Rupelmonde één van de weinige die de tand des tijds relatief ongehaevend doorstond. Langs de Atlantische kusten zijn slechts een handvol exemplaren bewaard in maalvaardige toestand. De bekendste is die van Woodbridge op de rivier de Deben ten noorden van Harwick (G.B.). Hij werd opgericht door Augustijnse monniken in 1170, in de 16de eeuw geconfisqueerd door koning Hendrik VIII en weer doorverkocht aan particulieren door zijn dochter, Elisabeth I. Het huidige molengebouw dateert echter van 1793. In 1957 sloot de molen als de laatste werkende getijdenmolen in Engeland. In 1968 werden de ruïnes van de molen gekocht en werd er een restauratieprogramma uitgevoerd, waarna de molen in 1973 voor het publiek werd opengesteld. Nu wordt de molen beheerd door de Woodbridge Tide Mill Trust en in 2011 werd het mechanisme gerestaureerd en mocht er weer graan worden gemalen. Het is in 2012 heropend als een attractie voor bezoekers en is een van de twee getijdenmolens in het VK die regelmatig tarwe maalt, waarna het meel verkocht wordt. Naast de getijdenmolen van Woodbridge kreeg ook deze van Eling in Engeland een museale functie.

De getijdenmolen van Eling (bij Southampton) werd reeds vermeld in het Domesday Book (1086) en was tot ongeveer 1200 eigendom van de koning van Engeland. Verschillende verwoestingen en reconstructies later, werd hij een laatste keer heropgebouwd in de jaren 1770. Bij de vernieuwing van het draaiend werk in 1892 werd een Ponceletrad geïnstalleerd. Vanaf 1975 werd de molen, na decennia verwaarlozing, opnieuw maalvaardig gemaakt. Na de restauratie ging de molen in 1980 weer open. Vandaag kunnen bezoekers de molen bezoeken met de "Eling Tide Mill Experience".



Fig. 64: De getijdenmolen te Woodbridge ([Woodbridge Tide Mill - A working mill in the heart of Suffolk](#)) en Eling, Engeland ([Home | Eling Experience](#))



Fig. 65: Getijdenmolen te Corroios, Portugal ([Moinho de Maré de Corroios – Wikipédia, a enciclopédia livre \(wikipedia.org\)](#)) en te Charent-Maritime, Frankrijk ([Moulin à marée avec expositions et animations - Moulin des Loges \(moulin-des-loges.com\)](#))



Fig. 66: Getijdenmolen te Birlot, Frankrijk ([Album photos \(moulinbrehat.fr\)](#)) en te Île d'Arz ([Moulin de Berno > Fédération des Moulins de France \(fdmf.fr\)](#))

In Portugal kan enkel de Moinho de mare te Corroios nog malen op het getij. Hij werd in 1403 aangelegd op de Taag bij Lissabon, maar eveneens vernietigd en heropgebouwd rond het midden van de 18<sup>de</sup> eeuw. De molen herbergt vandaag een ecomuseum. Ook Frankrijk herbergt enkele getijdenmolens: de Moulin à marée des Loges te Marennes (Charente-Maritime) zou teruggaan tot de 12<sup>de</sup> eeuw, maar het huidige gebouw dateert uit de 18<sup>de</sup> eeuw. Deze molen werd vanaf april 2022 opengesteld na restauratie tijdens de jaren 2000, en het malen kan er ook bekeken worden. De gerestaureerde molen van Birlot (op het Île de Brihat in Bretagne) werd gebouwd in de jaren 1630 en aanzienlijk gerestaureerd in 1744. Deze molen kan ook nog bezocht worden, ook tijdens het malen. De Bretoense molens van Berno op Île d'Arz (Bretagne) en Pen Castel dateren respectievelijk van midden 16<sup>de</sup> eeuw en begin 17<sup>de</sup> eeuw. De eerste bevond zich in 1910 in ruïneuze toestand en werd eind 20<sup>ste</sup> eeuw gerestaureerd. Vandaag kan er het malen op het getij ook nog bezichtigd worden.<sup>11</sup> De molen te Pen Castel zou er al in de 12<sup>de</sup> eeuw gestaan hebben, en werd herbouwd in de 17<sup>de</sup> eeuw. De molen bleef maalvaardig tot 1921 en deed in de jaren 1950 en 1960 dienst als restaurant, in de jaren 1970 als discotheek, om uiteindelijk tussen 2002-2009 gerestaureerd te worden door de gemeente.<sup>12</sup> Om te bepalen in welke mate deze in hun oorspronkelijke toestand bewaard zijn, ontbreken evenwel precieze, wetenschappelijk onderbouwde gegevens.

<sup>11</sup> Aangevuld met info van: [Moulin de Berno > Fédération des Moulins de France \(fdmf.fr\)](#)

<sup>12</sup> Aangevuld met info van: [Moulin de Pen Castel — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)

Hoewel verschillende van deze molens in oorsprong dus veel ouder zijn dan die van Rupelmonde, werden de meeste nog bestaande molens later heropgebouwd. Mogelijks is de getijdenmolen van Rupelmonde dus wel de oudste, nog werkzame getijdenmolen ter wereld. Zeker is dat de getijdenmolen van Rupelmonde de enige overgebleven nog werkzame getijdenmolen in Vlaanderen is. De getijdenmolen in Temse en Hamme zijn namelijk niet meer maalvaardig. Ook beschikken we hier over het grootste binnenmolenrad van België.



## 2.5 Mercator in Rupelmonde<sup>13</sup>

Bij het neerschrijven van de geschiedenis van de monumentale Graventoren en Getijdenmolen, is het interessant om de link te leggen met de beroemdste persoon die in Rupelmonde is opgegroeid, met name Gerard Mercator. Over Mercators verwezenlijkingen als cartograaf, als instrumentenbouwer, of als degene die de Mercatorprojectie introduceerde zijn reeds verschillende boeken en artikels geschreven, dit valt buiten de afbakening van dit onderzoek. In wat volgt ligt de nadruk enkel op Mercators tijd in Rupelmonde.

Mercator is in maart 1512 geboren als Gerard De Cremer in Rupelmonde.<sup>14</sup> Zijn vader en hoogzwangere moeder waren toen op bezoek bij oom Ghijsbrecht De Cremer, kapelaan van het Sint-Jan Baptist-gasthuis in de Kloosterstraat (toen Heukelstraat). Algemeen wordt aangenomen dat Mercator ook in het gasthuis geboren is. De familie De Cremer trok meteen na de geboorte terug naar hun thuisstadje, Gangelt in het huidige Duitsland en verbleven daar nog vijf jaar, vooraleer ze zich in 1517/1518 weer in Rupelmonde vestigden. Afgaande op historische omschrijvingen, woonde de familie, alleszins in 1521, in de Broekstraat (eind 16<sup>de</sup> eeuw Verkenstraat genoemd) en kon het vermoedelijke huis gelokaliseerd worden op een oude kaart. De vader van Gerard werkte er als schoenmaker. Mercator woonde met andere woorden twee straten verwijderd van de Graventoren en de Getijdenmolen van Rupelmonde. Deze locatie aan de rand van de dorpskern moet zeer bedrijvig geweest zijn; vlakbij waren zowel de toegang tot het monumentale gravenkasteel, als de vismijn, als de Getijdenmolen, als het haventje aanwezig.

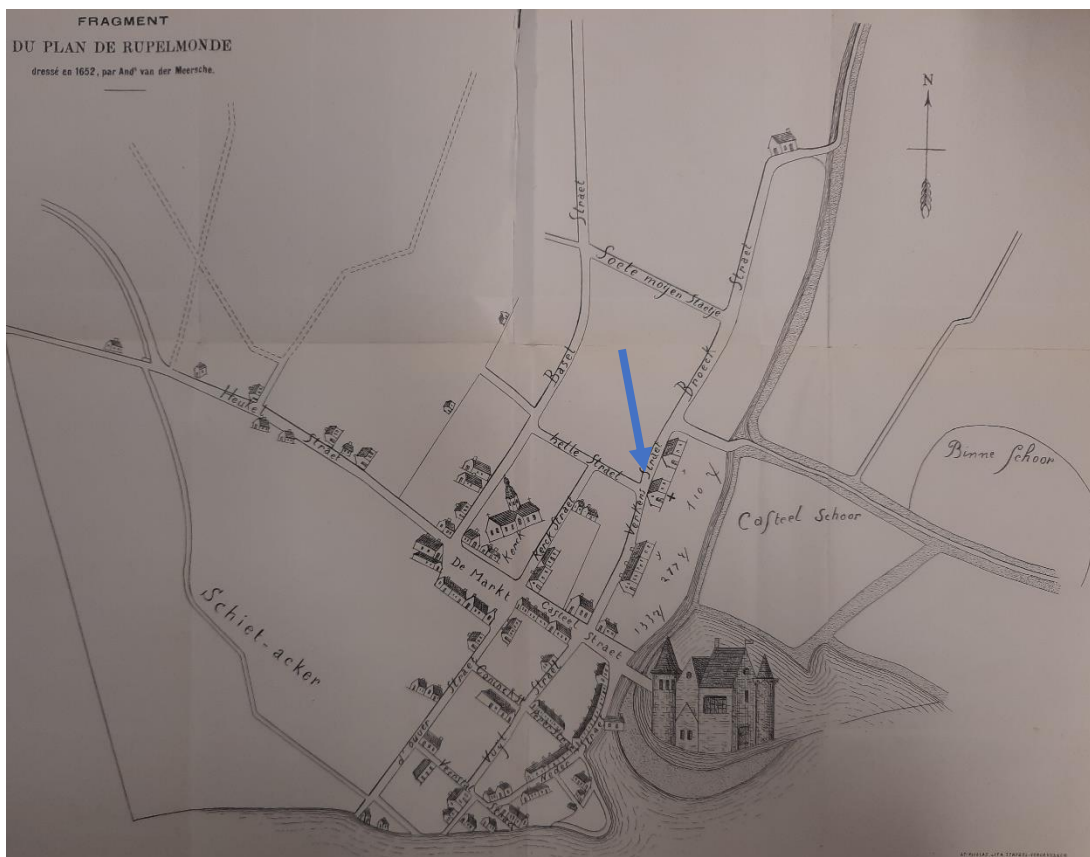


Fig. 67: Kaart uit 1652, met het huis waar de familie De Cremer vermoedelijk in 1521 woonde. (verkregen van Eddy Maes, KOKW)

<sup>13</sup> Met dank aan het Mercatormuseum voor deze informatie.

<sup>14</sup> Of dit 5 maart of 12 maart is, is onzeker. De moeder van Mercator zou steeds 12 maart verteld hebben, terwijl Mercator op latere leeftijd een boekje van zijn vader terugvond waarin 5 maart stond.

Mercator heeft terwijl hij in Rupelmonde woonde, van zijn +/- 5 tot 15 jaar, het Gravenkasteel dus gekend in zijn vorm van na de renovatieperiode die onder Margaretha van York tussen 1496-1499 had plaatsgevonden. Het Gravenkasteel was toen weer gerenoveerd tot een aantrekkelijke verblijfplaats. Zoals reeds aangehaald, deed het Gravenkasteel toen dienst als vorstelijke gevangenis voor criminelen uit het Land van Waas en daarbuiten, was het centraal archiefdepot voor de grafelijke oorkonden er gevestigd (hoewel toen ook al Rijsel als archieflocatie aan het opkomen was), was er een artilleriearsenaal, en was er toen nog een klein garnizoen gevestigd. Van een zwaar beveiligde burcht zou er toen geen sprake meer geweest zijn (onder Margaretha van York was er slechts nog één portier en vier soldeniers), maar wel waren de militaire functies van de burcht nog niet volledig afgeschreven, gezien de regelmatige interne conflicten in het rijk. Wat betreft de Getijdenmolen, moet de kleine Mercator de effectieve bouw hebben meegemaakt. De bouw van de Getijdenmolen vond immers plaats tussen 1517-1518 toen Mercator 5 à 6 jaar oud was, en net naar Rupelmonde verhuisd was. De aanwezigheid van de Getijdenmolen trok verschillende ambachten aan die zich zo dicht mogelijk in de buurt hiervan wilden vestigen omdat ze er in grote mate afhankelijk van waren. Dit bepaalde zowel de welvaart als de werkgelegenheid van Rupelmonde in grote mate. Het meest voor de hand liggende bakkersambacht enerzijds, maar anderzijds vestigden er zich ook verschillende leerlooierijen in de buurt om gebruik te maken van de schorsmolen en waren er ook opvallend veel brouwers aanwezig.

In 1526 stierf de vader van Mercator. Een jaar later wordt Gerard De Cremer door zijn oom naar het college in 's Hertogenbosch gestuurd. Mogelijks zal hij later nog wel eens sporadisch op bezoek geweest zijn in zijn geboortedorp, maar hier is niets over bekend. Na 's Hertogenbosch schrijft hij zich in 1530 in aan de universiteit van Leuven. Interessant hierbij, is dat Gerard zich inschrijft als *Gerard Mercator de Repelmunda*, en met zijn gelatiniseerde naam rechtstreeks verwijst naar zijn geboorteplaats. Ook later, op zijn grote wandkaart van Vlaanderen uit 1540 en zijn eerste grote aardglobe uit 1541 gebruikt Gerardus Mercator zijn handtekening *Gerardus Mercator Rupelmu(n)danus*, waarmee hij zijn geboorteplaats letterlijk en figuurlijk op de kaart zet.

Mercator zou echter nog maar één keer naar Rupelmonde terugkeren, met name in 1544. Beschuldigd van ketterij belandt hij er namelijk in de gevangenis van het Gravenkasteel. Deze arrestatie dient gekaderd te worden in een politiek waarin de vervolgingen van aanhangers van Luther werden opgevoerd. Maarten Luther had in 1517 zijn 95 stellingen in Wittenberg geafficheerd (vertaling in Duits in 1521) en reageerde tegen de te werelds geworden Kerk en de verschillende vormen van bijgeloof (verkoop van aflaten, de relikwieënhandel, de beeldenverering, en de weinig godsvruchtige levenswandel van vertegenwoordigers van de kerk). Vanaf 1520 vaardigde Karel V in de Nederlanden plakkaats tegen "*Lutherije, ketterijen en de andere heresiën*" uit; en in 1544 liet Maria van Hongarije, de landvoogdes van de Nederlanden, in Leuven een lijst opmaken van aanhangers van Luther. Op deze lijst met 43 namen, bleek ook "*meester Geert Schellekens woenende achter de Augustynne*" te staan. Schellekens was de achternaam van zijn vrouw, en hij zou effectief achter de Augustijnenabdij gewoond te hebben, waardoor ze op zoek gingen naar Mercator. Mercator bleek op dat moment echter niet thuis te zijn, aangezien hij in of onderweg naar Rupelmonde was om de erfenis van zijn overleden oom te regelen. Dit "niet-thuis-zijn" in Leuven werd geïnterpreteerd als "op-de-vlucht-zijn", waarna hij in februari 1544 door Loys van Steeland, hoogbaljuw van het Land van Waas, gevangen werd genomen. Waar Mercator precies in het Gravenkasteel ondergebracht werd, is niet duidelijk. Mogelijk werden ook in Rupelmonde gevangenen ondergebracht in de onderste ruimtes van één van de zes halfronde torens, maar ook is er een verhaal uit het begin van de 16<sup>de</sup> eeuw gekend waarbij een gevangen priester vrij door de burcht kon rond bewegen. Het gevangenschap in het Gravenkasteel moet eerder gezien worden als in hechtenis zitten dan al als veroordeling zoals wij vandaag kennen. Ondertussen probeerde Mercators vrouw hem vrij te krijgen. Zo schreef zij dat "*Gerard es om sekere Successie van eenen synen oom van hier gereist*"; en ook de voormalige rector van de universiteit van Leuven, en latere bisschop van Brugge, Pieter de Corte verzekerde in een brief gedateerd 23 februari 1544, dat "*Gerardi Mercatoris*

(n)oyt vluchtich gheweest heeft deser stede". Hij was wel eerder in Vlaanderen "inden dienst van mynen heere dabt van Ste Pieters ende proost van Ste Baafs te Ghendt, om te beschryven sekere landen,...". Pieter de Corte besluit "met God als getuige Gerard es om sekere Successie van eenen synen oom van hier gereist" en dat hij het niet zou aangedurfd hebben Mercator te verdedigen als hij niet overtuigd was "dat hy (Mercator) van heresie (=ketterij) besmet waere". Terwijl vijf verdachten uiteindelijk door de kerkelijke inquisitie schuldig werden bevonden aan ketterij en ter dood werden veroordeeld, werd Mercator uiteindelijk in september 1544 vrijgelaten, waarna hij terug naar Leuven keerde. Er zijn geen aanwijzingen dat Mercator later nog in Rupelmonde is geweest. In brieven van 9 oktober 1544 en 18 maart 1545 verwijst Mercator zelf naar zijn tijd in de gevangenis als "tijd dat ik in grote verwarring leefde" en "zeer onrechtmatige gevangenschap". Over dit gevangenschap zijn er verder nog geen historische bronnen teruggevonden. Of er een specifieke reden was om Mercator van ketterij te beschuldigen is niet duidelijk, men moet in het achterhoofd houden dat in deze woelige tijden een wijzende beschuldigende vinger van een voorbijganger op straat al reden genoeg kon zijn om opgepakt te worden. Alleszins lijkt Mercator, die instrumenten ontwierp voor Karel V en bevriend was met bisschop Antoine Perronet de Granvelle, zich naar de buitenwereld toe te gedragen als een voorbeeldig katholiek. Vermoedens zijn dan ook dat Mercator mogelijks niet werkelijk gevangen zat omwille van verdachtmakingen van ketterij, maar misschien wel in geheim op het Gravenkasteel kaarten aan het maken was. Opvallend is het dat in het levensverhaal van Mercator dat door zijn vriend en buur Ghim geschreven werd net na de dood van Mercator, geen woord over zijn gevangenschap gesproken wordt. In 1552 trok Mercator van Leuven naar Duisburg, waar hij tot zijn dood woonde en werkte.

Vandaag is Mercator alles behalve vergeten in Rupelmonde en leeft hij nog door in plaatsnamen en evenementen (Mercatorplein, Gerard de Cremerstraat, de Mercatorschool, de Mercatorkermis). Vanaf het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw – begin 19<sup>de</sup> eeuw werden de realisaties van Mercator herontdekt en werd hij vermeld in encyclopedische projecten. Na de onafhankelijkheid van België kwam Mercator volledig in de aandacht. Binnen het creëren van een nationale trots, een gemeenschappelijk verleden en een eenheidsgevoel binnen de nieuw getrokken grenzen, werd Mercator voorgesteld als een van *Les Belges Illustres*, waarnaar de Belgen konden opkijken. Uitgebreid archiefonderzoek naar Mercator werd gedaan door dokter Jan Van Raemdonck, lid van de in 1861 opgericht Oudheidkundige Kring van het Land van Waas. Na zes jaar studiewerk publiceerde hij in 1869 het boek *Gérard Mercator, sa vie et ses oeuvres*. Dit werd gevolgd met de plaatsing van een standbeeld van Mercator in 1871, gepaard met "une fête nationale digne de Mercator" voor de inhuldiging. Mercator werd toen met andere woorden bekend bij het brede publiek. Een eerste herdenkingsfeest van de 400<sup>ste</sup> verjaardag van Mercator volgde in 1912 en vanaf de jaren 1950 zien we dat Mercator niet meer zo zeer als romantische held wordt voorgesteld, maar gaat dienen als cultuur-toeristisch icoon. Musea en tentoonstellingen worden opgericht, en Mercatorjaren met bijhorende feestelijkheden komen terug ter herdenking van de geboorte- en sterftedatum van Mercator.



### 3 Hedendaagse toestand

#### 3.1 Stedenbouwkundige context



Fig. 68: Luchtfoto van de molen (a) binnen zijn ruimere context, met de het dorpscentrum rond de parochiekerk (b), het 'Mercatoreiland' met Graventoren (c), de sluis (d) en de scheepswerf (e).

De site van de getijdenmolen bevindt zich ten noorden van de Schelde en ten zuidwesten van het dorpscentrum van Rupelmonde, gekenmerkt door een dichte rijbebouwing langs rechte straten. De molen maakt een dwarse overbrugging over de Vliet naar de Schelde, deze kleine waterloop vormt de scheiding tussen de bebouwde dorpskom aan de ene zijde en het groene 'Mercatoreiland' met Graventoren en enkele neerhofgebouwen aan de andere zijde. De verbinding tussen de Vliet en Schelde wordt afgesloten door een recente sluis, opgebouwd in kader van het Sigmaplan, waarover een drukgebruikt fietspad is aangelegd met panoramische zichten over de rivier. Ten noorden van de molen kan de Vliet overgestoken worden via een smal brugje, geflankeerd door een historisch kapelletje. Ten oosten van het Mercatoreiland wordt het landschap nog verder opengetrokken, hier werd een groot stuk grond omgevormd tot scheepswerf.



Fig. 69: Zicht op de molen vanaf de Kasteelstraat, met het kapelletje naast de brug op de voorgrond.



Fig. 70: Zicht op de molen vanaf de sluis. Door de aanwezigheid van de nieuwe sluis staat er amper nog water in de Vliet.





Fig. 71: Zicht op de molen vanaf het brugje van de Kasteelstraat.



Fig. 72: Overzicht van de sluis naast de Schelde.





Fig. 73: Zicht in de Nederstraat, met de molen aan de rechterzijde.



Fig. 74: Zicht op de molen vanaf de Schelde, met een open evenementenzone van het Mercatoreiland op de voorgrond. Dit was een voormalige bleekweide.



## 3.2 Extérieur



Fig. 75: Overzicht van het molencomplex, gezien vanaf de Graventoren. Het geheel kan ingedeeld worden in drie verschillende bouwvolumes, namelijk het molenhuis (blauw), de molenaarswoning (rood) en de brandweerkazerne (geel).



### 3.2.1 Getijdenmolen

#### Overzicht



Fig. 76: Overzicht van de zuidgevel. Aanduiding van de originele hoogte van de opening van het waterrad (rood), het oorspronkelijke deur- of vensterniveau onderaan (blauw) en enkele dichtgemaakte vensters (geel).



Fig. 77: Overzicht van de westgevel (links) en oostgevel (rechts).





Fig. 78: Overzicht van de noordzijde.

## Beschrijving

### *Algemeen*

De molen bestaat uit drie verschillende volumes, namelijk het molenhuis zelf die als grootste duidelijk het hoofdvolume uitmaakt, met een open gaanderij aan de noordzijde en een stal aan de oostzijde aangebouwd.

### *Molenhuis*

De molen met rechthoekig grondplan staat dwars over de Vliet opgesteld en telt gezien vanaf straatniveau twee bouwlagen onder een steil leien (genageld) zadeldak. De gevels, twee puntgevels op de kopse kanten en lijstgevels aan de langszijden die tot in het water doorlopen, zijn opgebouwd uit bloot baksteenparement (een lappendeken van verschillende metselwerktypes waarin een veelheid aan bouwsporen) en verder variabel uitgewerkt qua gevelopeningen en -elementen.

### *Zuidgevel*

Over de gehele gevellengte bovenaan een sobere sierlijst van schuin geplaatste bakstenen, waaronder een rij stellingaten. Onderaan zijn twee grote getoogde openingen voor de sluisen, waarbij de linkeropening de maalsluis met het waterrad bevat. De dagkanten ervan worden gevormd door witstenen negblokken. Boven de bakstenen rollaag is een bouwspoor te zien van de negblokken die verder naar boven doorlopen tot een andere gebogen rollaag in het parement, dit wijst er op dat de opening ooit hoger was en dat dit later invulmetselwerk

betreft. Aangezien er twee muurankers in dit invulmetselwerk aangebracht zijn, kan hieruit afgeleid worden dat ook de achterliggende balk (of bij uitbreiding de volledige vloerconstructie) in het interieur pas geplaatst is bij het verlagen van deze opening. De rechteropening met vloedsluis is gevat onder een witstenen strekboog en heeft geen bouwsporen die een wijziging van de opening aangeven. Aan de perfect gave toestand van de natuursteenboog kan gezien worden dat deze bij de restauratie van de jaren 1990 vervangen werd. De overige gevelopeningen betreffen vensters met zeer uiteenlopende uitwerkingen. In het dak zijn twee identieke dakkapellen (baksteenparement uit de gevel loopt door in de schoudergeveltjes met vlechtwerk, dekstenen op schouderstukken en tuit, dichtgemaakt loefgat voor verdwenen hijsbalk in topgevel, daaronder een venster met dubbele witstenen latei op geprofileerde consoles en witstenen dorpel) uitgewerkt. In het verlengde van de dakkapellen zijn ook vensters uitgewerkt, wat logisch is zodat als er goederen naar boven gehesen werden, dat deze niet enkel op de zolder, maar ook op de verdiepingen konden binnen- en buitengebracht worden. Onder de linker dakkapel twee onderliggende vensters, waarvan het bovenste binnen recente witstenen negblokken, dorpel en latei onder ontlastingsboogje, daaronder een venster onder hardstenen latei en dorpel, in het verlengde ervan daaronder bouwsporen in het parement van historische negblokken die verraden dat het oorspronkelijke venster ooit lager zat of een deur was. Dit geeft aan dat er een wijziging aan het vloerniveau moet plaatsgevonden hebben van binnen. Bij de rechtse dakkapel een identiek venster er net onder, maar met verweerde -en dus wel historische- negblokken, daaronder is geen venster maar wel sporen van een dichtgemaakte opening die ook op een lager niveau zat dan het huidige gelijkvloerse niveau. Alle overige vensters hebben geen negblokken, wat doet vermoeden dat deze pas bij een latere verbouwing toegevoegd zijn. De verschillende uitwerkingen ervan verraadt ook dat ze tijdens verschillende fasen geplaatst zijn. Al het raamschrijnwerk heeft een uniforme indeling die eerder postmodern aandoet, aangezien dit pas bij de restauratie van de jaren 1990 geplaatst is. Verder schijnt er in het parement een versiering aangebracht geweest te zijn met kruisen gevormd door gesmoorde stenen, maar aangezien het grootste deel van het oorspronkelijke metselwerk inmiddels vervangen is dit heden slechts nog maar plaatselijk aan de linkerzijde aanwezig.

#### *Noordgevel*

Deze zit grotendeels verborgen achter een aanbouw, enkel drie identieke getoogde venstertjes zijn hier bovenaan zichtbaar onder de rij stellinggaten net onder de dakvoet.

#### *Kopgevels*

Beide kopse gevels zijn grotendeels blind uitgewerkt en zitten voor een groot deel verborgen achter een aangebouwd volume. De topgevel is afgewerkt met vlechtwerk waarin sobere muurankers zijn geplaatst, de tuit en schouderstukken op geprofileerde witsteenconsole hebben een deksteen. Bij de westgevel wordt de hoek met de zuidgevel onderaan gemaakt met witstenen hoekkettingen, wat aangeeft dat deze zone nog uit de oorspronkelijke bouwfase van 1517 dateert. Verder op de gelijkvloerse verdieping een recente houten opgeklampte poort onder houten latei, een getoogd venster onder rollaag daarboven en een venster onder houten latei in de topgevel. Bij de oostgevel is enkel de zolderverdieping zichtbaar, hier zijn een getoogd venster met daarboven een venster onder houten latei aanwezig. Alle vensters in de gevels hebben postmodern schrijnwerk.

#### *Overdekte doorgang*

De langwerpige smalle aanbouw tegen de noordgevel was oorspronkelijk een houten brug, maar versteende in de loop der jaren. Deze staat grotendeels in de Vliet op een natuurstenen onderbouw, waarvan de stenen steenhouwersmerken vertonen die op een 18<sup>de</sup>-eeuwse datering wijzen. Deze onderbouw is opengewerkt met één brede getoogde boogopening aan de linkerzijde (= vloedsluis) en



twee identieke rondboogopeningen rechts daarvan (= maalsluizen, de dubbele opening verwijst nog naar het inmiddels verdwenen tweede waterrad), beide afgeschermd met krooshekken. Daarboven overspant een recent pannen lessenaarsdak het volume dat ter hoogte van de vliet als overdekte open gaanderij is uitgewerkt, en ter hoogte van het land is dichtgewerkt met baksteenwanden. De gaanderij met baksteenvloer wordt afgesloten door een recente metalen balustrade op hardstenen dekstenen en geeft via verschillende houten opgeklampte deuren toegang tot de binnenruimtes van de molen en molenaarswoning. Een brede wandopening geeft een uitzicht over het waterrad in de molen. Langs deze gaanderij is het sluitsysteem van de onderliggende eikenhouten sluisdeur aanwezig. In de gesloten wanden zijn verder nog een eenvoudige deur en venster onder latei uitgewerkt. Deze bovenbouw betreft zo goed als volledig een heropbouw die tijdens de restauratie van de jaren 1990 tot stand gekomen is, grotendeels de bestaande toestand volgende.

### *Houten stallingen*

Het volume op bakstenen sokkel en onder pannen lessenaarsdak werd tegen de oostgevel aangebouwd. De blinde buitenwanden zijn bekleed met houten planken, waarin twee identieke enkelvoudige opgeklampte poorten zijn uitgewerkt. Het hele volume werd pas opgebouwd tijdens de restauratie van de jaren 1990 ter vervanging van een oudere stal met afwijkende volumetrie, maar met hergebruik van recuperatiemateriaal uit de voorgaande constructie. De keuze voor dit volume zou afgeleid zijn van hoe men dacht dat dit volume er in de 18<sup>de</sup> eeuw moet uitgezien hebben. Door het dak lager uit te voeren kon ook een dichtgemaakt venster in de kopgevel van het molenhuis terug opengemaakt worden.

## Details



**Fig. 79:** Aanduiding van de naast elkaar gelegen kruisvormen in het parement van de zuidgevel, gevormd door gesmoorde bakstenen. De gevel moet oorspronkelijk dus volledig van siermetselwerk voorzien geweest zijn. Het feit dat dit heden enkel nog ter hoogte van deze kleine gevelzone aanwezig is maakt duidelijk in welke mate het gevelparement door de jaren heen vervangen werd. De negblokken van het venster rechts daarvan zijn een vervanging van de oude exemplaren bij de restauratie van de jaren 1990.





Fig. 80: Detail van de openingen voor waterrad en getijdensluis, de wanden worden breder naar beneden toe (links) en voorbeeld van een venster met postmodern raam. Aan het afwijkende baksteenmetselwerk rondom het venster kan gezien worden dat dit pas later toegevoegd werd (rechts).



Fig. 81: Detail van het schouderstuk van de kopgevel met geprofileerde console, waarachter de zijkant van de dakkapel. De dakkapellen werden grotendeels heropgebouwd bij de restauratie (links). Het gedeelte met de hoekkettingen behoort nog tot de originele bebouwing, het metselwerk daarboven werd bij een verbouwing of herstelling pas opgericht (midden). Links van de poort in de westgevel zijn onderaan nog enkele witstenen negblokken aanwezig, wat er op wijst dat hier oorspronkelijk reeds een opening gezeten heeft. De huidige opening werd bij de restauratie aangepast, zichtbaar aan het afwijkende baksteenmetselwerk aan de rechtse dagkant. De groene(-witte) kleur werd bij de restauratie van de jaren 1990 uniform over al het buitenschrijnwerk aangebracht, deze kleuren werden destijds niet gekozen op basis van een historische kleurstelling (rechts).





Fig. 82: Overzicht van de noordelijke gaanderij. Hier was oorspronkelijk een houten brug aanwezig die later versteende en overdekt werd. De huidige overkapping werd volledig heropgebouwd bij de restauratie.



Fig. 83: Onderzijde van de noordzijde. Op de natuursteenblokken zijn steenkappersmerken aanwezig die op een 18<sup>de</sup>-eeuwse datering uit Ecaussines wijzen. Het baksteenmetselwerk daarboven werd zo goed als volledig tijdens een ingrijpende restauratie van de jaren 1980 heropgebouwd.



### 3.2.2 Molenaarswoning

#### Overzicht



Fig. 84: Westgevel van de molenaarswoning.



Fig. 85: Oostzijde van de molenaarswoning.



## Beschrijving

### *Algemeen*

Het rechthoekige langshuis werd in 1567 opgebouwd en telt na verschillende uitbreidingswerken heden twee bouwlagen onder een pannenzadeldak. Langs de waterzijde werd haaks hierop een iets lager volume aangebouwd tussen 1778 en 1833. De gevels zijn opgebouwd uit baksteenparement, bovenaan afgelijnd door sobere houten kroonlijsten.

### *Straatgevel*

De straatgevel is duidelijk als representatieve gevel uitgewerkt, deze heeft vijf gelijke traveeën en is horizontaal geritmeerd door twee hardstenen cordons. Het parement werd wit gekaleid en voorzien van een cementplint met imitatiebepkeistering. Onder de onderste cordon lijkt het parement gedecoreerd te zijn met banden van meer geprononceerde bakstenen. De gevel lijkt bij gebrek aan bouwnaden in één fase opgebouwd te zijn, er is geen enkel spoor van de verschillende uitbreidingswerkzaamheden waarvan bij historisch documenten sprake is. Op de gelijkvloerse verdieping rondboogvensters waarin recente tweedelige historische houten ramen met later aangebrachte dubbele beglazing, onder met schilderwerk geïmitateerde bovenlichten waarboven een rollaag in het parement. Rondom rond is aan het afwijkende metselwerk en terugkerende naad in de hardsteencordon te zien dat de vensters oorspronkelijk groter waren. In de vierde travee de inkomdeur met postmodern deurschrijnwerk binnen twee hardstenen stijlen, onder een imitatie bovenlicht. Aan de ontlastingsboog daarboven kan afgelezen worden dat de deuropening versmald werd. In de borstwering van de eerste travee bouwsporen die er op wijzen dat hier een deuropening gezeten heeft in plaats van het huidige venster. Op de verdieping een opeenvolging van identieke rechthoekige vensters met aangepast historisch houten raamschrijnwerk, gekenmerkt door de doorlopende afgeronde raamnaald in het bovenlicht. Boven de inkomdeur betreft dit een geschilderd schijnraam. Net onder de houten kroonlijst zijn de afdrukken van weggenomen muurankers te zien bovenaan elke penant. De gevelordonantie en raamindeling doen aan de empire denken, waardoor deze gevel als een vroeg-19<sup>de</sup>-eeuwse verbouwing kan gezien worden.

### *Waterzijde*

De overige gevelpartijen zijn uitgewerkt in bloot baksteenmetselwerk, waarbij de kopse gevels blind zijn uitgewerkt (op één houten luik aan de zuidzijde en een venstertje aan de noordzijde na) met voorkomen van muurankers, en grotendeels achter het molengebouw en brandweersarsenaal verborgen zitten. De achtergevel met aanbouw loopt verder door tot op de bodem van de Vliet. De achtergevels zijn uiterst sober uitgewerkt, met variabele vensters waarin recent houten schrijnwerk, schijnbaar willekeurig over de gevels verspreid. De sokkel van de achterzijde is tot op waterniveau verstevigd met natuurstenen hoekkettingen. Daarnaast zijn er talrijke muurankers aanwezig, waaronder twee opmerkelijk lange op de hoek. Verder één dichtgemaakt klein venster onder natuurstenen latei.

## Details



Fig. 86: Links: Het huidige schrijnwerk werd bij de restauratie geplaatst, de deuropening was daarvoor reeds versmald. De oorspronkelijke deurbreedte kan nog aan de ontlastingsboog bovenaan afgelezen worden (rood). Aan de openstaande verbinding onderaan de linker deurstijl (blauw) te zien betreft dit recuperatie. Rechts: De vensters zijn voorzien van schijnbovenlichten, deze werden waarschijnlijk dichtgemaakte bij het verlagen van de plafonds vanbinnen. Waarschijnlijk is de schildering van de radiale indeling van het bovenlicht een herneming van het voorgaande raamschrijnwerk, maar stak de raamnaald wel verder door zoals ook op de verdiepingen te zien was, dit is typisch voor vroeg-19<sup>de</sup>-eeuwse ramen. Ter hoogte van de borstwering kan gezien worden dat de opening verder doorliep naar onder. Rondom rond de vensters is een band van afwijkend metselwerk te zien dat er op wijst dat de vensters oorspronkelijk groter waren, ook de naad in de cordon (rood) bevestigt dit.





Fig. 87: Links: In de kopgevel zit een veelheid van bouwsporen. Bovenaan kan het schuine dak van het inkomvolume dat bij de restauratie werd afgebroken afgelezen worden. Daaronder is nog een schuin spoor te zien, maar met afwerking bovenaan met vlechtwerk (blauw), wat er op wijst dat dit een zeer oude muur is. Het muurdeel onder deze opening bestond dus al, het geveldeel daarboven werd later pas bovenop dit bestaande stuk geplaatst. In dit oude muurdeel is ook een dichtgemaakte deuropening te zien (rood). Rechts: In de borstwering van het venster in de laatste travee is de bovenzijde van een dichtgemaakte kelderopening te zien (blauw). Samen met de lage positie van het bouwspoor van het schuine dak daarnaast wijst dit er op dat hier oorspronkelijk vanbinnen een halfondergrondse ruimte moet geweest zijn, wat bevestigd wordt door de aanwezigheid van een trapje op het grondplan van 1776 (zie onder).

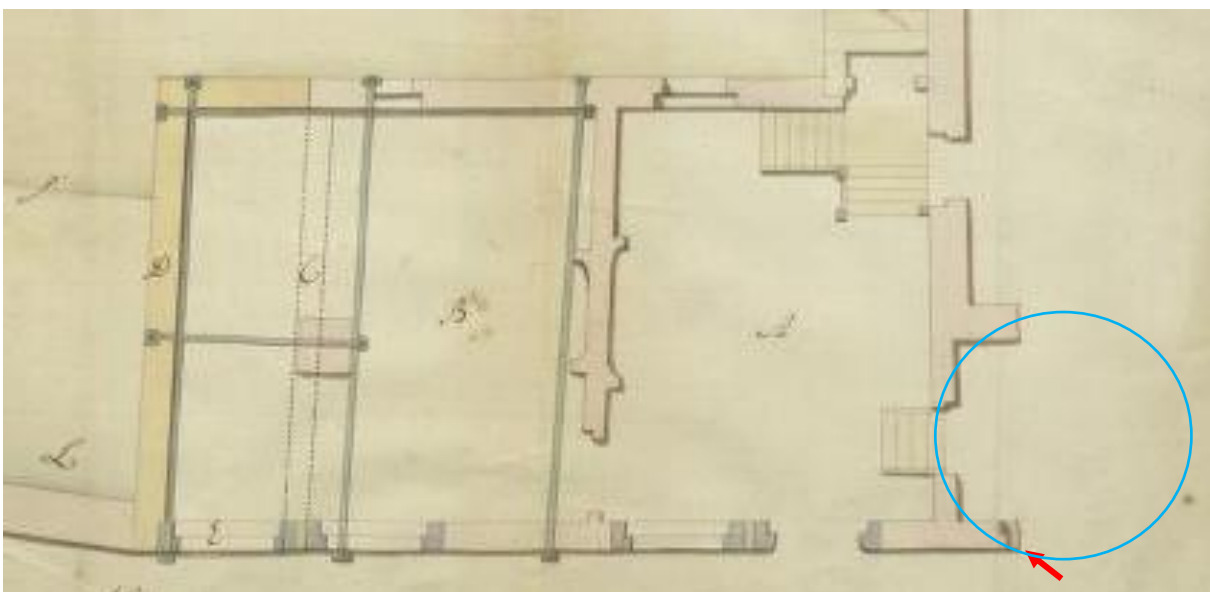


Fig. 88: Grondplan uit 1776, waarbij een halfondergrondse ruimte deels opgetekend staat (blauw). De wand die op de tekening ontbreekt is deze waar de schuine muurinvlechtingen waargenomen werden en het inmiddels dichtgemaakte venster is deels op de tekening te zien (rood).



### 3.2.3 Brandweersenaal

#### Overzicht



Fig. 89: Westgevel van de brandweerkazerne.



Fig. 90: Noord- (links) en oostgevel (rechts) van de brandweerkazerne.



## Beschrijving

Het langwerpige volume met rechthoekig grondplan werd in 1894 opgetrokken en telt twee bouwlagen onder een pannen zadeldak, waarbij de oostgevel verder doorloopt tot de bodem van de Vliet. De volumetrie bleef sinds de opbouw ongewijzigd. De gevels zijn opgetrokken uit een baksteenparement, enkel langs de waterzijde niet op hardstenen plint en wit gekaleid, bovenaan afgelijnd door een sobere houten kroonlijst. De langse straatgevel is bijna volledig blind uitgewerkt, op een getoogde poortopening met bovenliggende getoogde laadopening, beide met recent, opgeklampt houten schrijnwerk aan het zuidelijke uiteinde na. Deze poorttravee is gevat binnen twee lisenen, links daarvan nog een liseen waarbij het gevelveld daartussen is gedecoreerd door een in baksteen uitgewerkt lijstwerk met oren.

De smalle noordelijke kopgevel is gevat tussen twee lisenen, waartussen de gelijkvloerse verdieping volledig is opengewerkt met een getoogde poortopening, waarboven een smallere deuropening, beide ingevuld met opgeklampt houten schrijnwerk in de karakteristieke groen-witte kleurstelling. Bovenaan in de tuitgevel een hardstenen jaarsteen met opschrift '1894'.

De oostgevel is uiterst sober opgebouwd en bevat over beide bouwlagen telkens drie symmetrisch geschikte identieke vensters, ingevuld met recent houten raamschrijnwerk naar historisch model. Naast elk gelijkvloers venster is telkens een kleine getoogde opening te zien, waarvan de rechtse in-middels is dichtgemaakt. De twee linkse vensters op de verdieping lijken gezien de bouwsporen in het parement rondom rond pas later geplaatst te zijn. Links onderaan de gevel nog een ronde afwateringsopening onder waterniveau.

## Details



Fig. 91: Poorttravee langs de straat, er zijn geen sporen van een verwijderde hijsbalk te zien (links). In de tuitgevel is een jaarsteen met '1894' aangebracht (rechts).

### 3.3 Interieur

#### 3.3.1 Getijdenmolen

##### 3.3.1.1 Gelijkvloerse verdieping



Fig. 92: Grondplan van de gelijkvloerse verdieping van de molen, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.



## Ruimte 0.1 tot 0.3: Gaanderij met radkamer en sanitair

### Overzicht



Fig. 93: Overzicht van ruimte 0.1.



Fig. 94: Overzicht van ruimte 0.1.





Fig. 95: Overzicht van ruimte 0.2, de radkamer.



Fig. 96: Oostelijke uiteinde van de gaanderij met sanitair in ruimte 0.3, heropgebouwd bij de restauratie.



## Beschrijving

### Vloer

#### *Ruimte 0.1*

Baksteenvloer (18,5 à 19cm lengte), op de kant geplaatst. Aan de noordzijde is een goot uitgewerkt, met hardstenen afvoergat naar de vliet. Ter hoogte van het waterrad een dichtgemaakte opening die zou uitkomen op het gewelf tussen beide onderliggende openingen van de maalsluizen. Mogelijk was hier een houten luik aanwezig dat met een laddertje toegang gaf tot beide sluizen voor onderhoud. Aan het westelijke uiteinde een klein niveauverschil, overbrugd met schuin geplaatste bakstenen. Aan de oostzijde twee ronde kokers die op de vloedsluis uitgeven.

#### *Ruimte 0.2*

Baksteen vloer met identieke bakstenen als bij ruimte 0.1, maar plat geplaatst. Een band gevormd door donkerder gekleurde stenen geeft de scheiding aan tussen het huidige waterrad en het verdwenen rad. Onder het waterrad zou een natuurstenen vloer aanwezig zijn waarover het water stroomt tijdens het malen. Naast het rad bevindt zich een recent houten vloertje.

#### *Ruimte 0.3*

Recente tegelvloer op hoger vloerniveau.

### Wanden

Blote baksteenwanden. De wanden van het oostelijke uiteinde van ruimte 0.1 en het sanitair zijn bij de restauratie tegen het historische molengebouw heropgebouwd gezien het recente metselwerk en het feit dat dit volume zich nu aan het afscheuren is van de historische molengevels bij gebrek aan invlechtingen. De gevelstenen van het molengebouw vertonen plaatselijk restanten van kalei, verschillend van steen tot steen, wat er op wijst dat hier op grote schaal gebruik gemaakt werd van recuperatiestenen.

De baksteenwanden van ruimte 0.2 staan op een natuursteenplint. De oostwand van werd grotendeels tijdens dezelfde fase opgebouwd, al zijn er plaatselijke enkele bouwnaden, waaruit geen verdere conclusies kunnen getrokken worden. Onderaan is het dichtgemaakte gat nog zichtbaar waar de as van het verdwenen tweede waterrad doorstak. De westwand daarentegen betreft een chaotisch lappendeken van verschillende baksteenformaten, bouwnaden en -sporen, afgewisseld met recuperatie blokken natuursteen.

### Plafond

Ruimtes 0.1 en 0.3 zijn overspannen met een recente houten dakconstructie, enkel in ruimte 0.2 met een binnenafwerking van recent plaatmateriaal. Ruimte 0.2 heeft troggewelfjes, waarschijnlijk gelijktijdig met de plaatsing van het Poncelet-rad tot stand gekomen.

### Openingen

Alle huidige deuropeningen van ruimte 0.1 naar de molen zijn pas later geplaatst, gezien de bouwnaden rondom rond de openingen. Bij gebrek aan verdere dichtgemaakte deuren in de wand kan er hierdoor enerzijds van uitgegaan worden dat de circulatie tussen de binnenruimtes van de molen volledig intern verliep. Anderzijds kan hierdoor vermoed worden dat de houten brug zich oorspronkelijk tegen de zuidgevel bevond aangezien daar wel deuropeningen waren, en deze later naar de noordzijde verplaatst werd waarbij de nieuwe deuropeningen gemaakt werden. Al het deurschrijnwerk is recent en in de karakteristieke groene-witte kleur geschilderd. Dichtgemaakte kleine lage wandopening naar ruimte 0.5 met onbekende functie, aan de

westzijde een dichtgemaakte opening die half weggebroken werd bij de aanbouw van de achterbouw van de molenaarswoning.

De doorgang naar ruimte 0.2 is volledig opengewerkt met een gedrukte boog, deze werd pas bij de restauratie terug opengewerkt waardoor er nu een open zicht op het waterrad mogelijk is. Afgaande van de sporen in de dagkanten was deze opening oorspronkelijk veel lager, of was de gevel hier zelfs volledig dicht. In ruimte 0.2 een rondbooggat naar ruimte 0.4, waar de wateras door gaat. Links daarboven nog een opening boven zwaar natuursteen blok waarop een tweede maalas draait. Op het onderste niveau is de achterzijde van beide maalsluizen te zien. Op ditzelfde lage niveau een dichtgemaakte opening met enkele bewaarde natuurstenen negblokken, wat doet vermoeden dat het vloerniveau van de naastliggende ruimte 0.4 oorspronkelijk veel lager moet gezeten hebben.

*Bijzondere elementen*

Ruimte 0.1 wordt langs de waterzijde afgeschermd door een recente metalen balustrade, ingewerkt in de hardstenen dorpel. Boven de vloedsluis staat een recent ophaalmechanisme dat langs een gat in de vloer de onderliggende sluisdeur kan op en neer halen voor onderhoud.

In ruimte 0.2 bevindt zich het Poncelet-waterrad, een middenslagrad van 6m diameter opgebouwd uit gebogen stalen pluiplanken met breedte 1,2m die op de houten velgen gebout zijn, met het gietijzeren aswiel verbonden door eiken balken als spaken. De spil van het rad draait in een metalen schoen die bevestigd is op een natuurstenen kussenblok in de vloer, op zijn plaats gehouden door twee ankerstaven die door verankering met de gevel de grote duw- en trekkrachten van het draaiende rad opvangen. Het rad werd in de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw of tijdens het interbellum geplaatst ter vervanging van de twee voormalige raderen, en werd dus ook breder uitgevoerd. Op enkele zeldzame hergebruikte metalen fragmenten na, werd het huidige rad volledig heropgebouwd naar bestaand model bij de restauratie. Naast het rad bevindt zich het ophaalsysteem van de onderliggende sluisdeur, deze kan hiermee in een schuine positie omhoog en beneden geschoven worden.



## Details



Fig. 97: Links: Dichtgemaakte vloeropening (blauw) in ruimte 0.1, met op de achtergrond het niveauverschil (rood) naar de achterbouw van de molenaarswoning. Rechts: Naast het water een goot met hardstenen afvoer.



Fig. 98: Links: Recent ophaalsysteem van de vloedsluisdeur, geflankeerd door twee (afgesloten) kokertjes (blauw). Daarachter een dichtgemaakte opening op vloerniveau naar ruimte 0.5 (rood). De afmetingen ervan sluiten uit dat dit een deuropening was, waardoor kan aangenomen worden dat dit een venster was, wat op zijn beurt laat vermoeden dat het vloerniveau van ruimte 0.5 oorspronkelijk lager moet gezeten hebben. Rechts: Rond alle deuren die naar de molen leiden zijn bouwsporen te zien die er op wijzen dat de openingen pas later ingebracht zijn. Al het schrijnwerk werd bij de restauratie vervangen door het huidige.





Fig. 99: Links: Bij de oprichting van de aanbouw van de molenaarswoning werd dit venster (blauw) dichtgemaakt en het muurgedeelte rechts ervan opengemaakt tot deuropening. Rechts: Bij de overgang tussen de twee baksteenvloertypes van ruimte 0.1 en 0.2 is in het vloerpatroon de aftekening van het rad aangeduid (blauw). Aan de dagkanten van de opening kan afgelezen worden dat deze oorspronkelijk lager was, of zelfs helemaal dicht (rood). De rest van de wand is een oninterpreteerbaar lappendeken van bouwsporen, hierin kan wel nog het ophaalsysteem van de sluisdeur (geel) en de bovenzijde van een dichtgemaakt venster (groen) gezien worden. Dit venster zou er op wijzen dat het vloerniveau van ruimte 0.4 oorspronkelijk veel lager lag.



Fig. 100: Overzicht van het Poncelet-waterrad, buiten- (links) en binnenzicht (rechts). Het geheel wordt overspannen door troggewelfjes, deze constructie kan in de tweede helft van de 19<sup>de</sup> eeuw / begin 20<sup>ste</sup> eeuw gesitueerd worden en dus waarschijnlijk gelijktijdig met het plaatsen van het waterrad.





Fig. 101: De spil draait in een metalen schoen op een hardstenen kussenblok (links), vastgezet met trekankers (rechts).



Fig. 102: Via het onderste niveau, bereikbaar met houten steektrapje, is de achterzijde van beide maalsluizen te zien, gevat onder een bakstenen gewelf.



Fig. 103: De sluisdeur is schuin geplaatst (links) en kan open en dicht gezet worden met de ketting die door het gewelf steekt (rechts).



## Ruimte 0.4: Maalvloer

### Overzicht



Fig. 104: Overzicht van ruimte 0.4, gezien naar de straat.



Fig. 105: Overzicht van ruimte 0.4, gezien naar de gaanderij.

## Beschrijving

*Vloer* Plat geplaatste baksteenvloer. In de zuidwesthoek zit een hardstenen voetstuk ingewerkt voor de verdwenen aandrijving van het vijfde steenkoppel. Aan de oostwand kan met een trapje een lagergelegen vloerniveau bereikt worden waar de as van het waterrad op uitgeeft, vermoedelijk betreft dit het oorspronkelijke niveau.

*Wanden* Wit gekaleid baksteenmetselwerk.

*Plafond* Complexe blote houten roostering, bestaande uit een primaire en secundaire structuur. Op de balken is opvallend veel historische graffiti aangebracht, gaande van namen tot jaartallen en telstreepjes.

De primaire structuur betreft de standaard-opbouw van een vloerroostering, bestaande uit twee moerbalken (geen balksleutels, slechts één van de koppen ligt op een natuurstenen console, plaatselijk loefgaten en andere uiteenlopende openstaande verbindingen) in noord-zuidrichting, waarop kinderbalken met rechthoekige doorsnede, afgewerkt met een recente plankenvloer. Hierin zit een plafondluik voor het luiwerk ingewerkt aan de westzijde.

De secundaire structuur is aan de primaire bevestigd met ijzeren bouten en is nodig voor de elementen van het maalwerk in vast te zetten, dat door zijn bewegingen veel krachten doorgeeft. Boven de asput is een balkengrid gemaakt van 9 vierkante plafondvlakken waarbij de vier hoekvlakken (= steenbedden) de bovenliggende steenkoppels ondersteunen en door het middelste vlak de aandrijf-as draait.

*Openingen* Deuropening naar ruimte 0.1, poortopening onder houten latei naar de straat en twee identieke vensters tot op de grond naast de vliet, alle met recent schrijnwerk. In de oostwand werd een groot gat gemaakt om de tandwielen in te laten draaien. Aan het slordig opengebroken metselwerk kan gezien worden dat dit mechanisme pas later in de bestaande wand werd uitgekapt.

*Bijzondere elementen* Historisch houten steektrapje op bakstenen aanzet in de noordoosthoek, daaronder het ophaalmechanisme van de maalsluisdeur.

Houten kammen op gietijzeren koppen

Deze ruimte kan als 'controlekamer' van het molensysteem aanzien worden. Op het onderste niveau draait het gietijzeren waterwiel met houten kammen in een kleiner gietijzeren tandwiel daarboven op straatniveau. Door dit extra, kleiner tandwiel aan te sluiten op het grote waterwiel kan de draai beweging versneld worden en wordt daarbij het niveauverschil tussen waterrad en straatniveau overbrugd. Deze tweede as heeft een gietijzeren conisch wiel met houten kammen op het andere uiteinde zitten, en draait in een metalen schoen in de ronde asput, opgebouwd uit baksteenmetselwerk waarboven dikke hardstenen dekstenen. De horizontale draai beweging wordt in de asput overgezet op de verticale koningsspil met horizontaal gietijzeren conisch tandwiel dat in dezelfde metalen schoen draait. Bovenaan de koningsspil draait het gietijzeren spoorwiel met houten kammen. Hierop kunnen de steenkoppels aangesloten worden door middel van de steenspillen die op de hardstenen boord van de asput opgesteld staan naar boven of onder te lichten met het handwiel, waardoor



het gietijzeren sterrenwiel in het koningswiel aangrijpt. Tussen deze spillen staat telkens een gietijzeren zuiltje, waarvan er twee tegenoverstaande de bovenliggende steenkranen dragen en de andere twee de vloerbalken dragen die de steenkoppels ondersteunen. Naast de steenkoppels komt er telkens een meelpijp uit de plafond waar de zakken via de meelbak kunnen gevuld worden. Verder zijn er nog verschillende bijhorende werktuigen aanwezig die bij de werking van de molen horen, zoals de meelschep, wan en houten weegschaal. Op de nog te recupereren metalen onderdelen na, werd dit gehele systeem bij de restauratie volledig opnieuw gemaakt, naar bestaand model. Dit mechanisme kwam samen met de plaatsing van het Poncelet-rad tot stand, gezien het gebruik van de ijzeren elementen kan dit dus ten vroegste uit het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw dateren.

### Details



Fig. 106: De westelijke moerbalk is langs beide zijden opgelegd in bakstenen steunberen die tegen de wanden zijn aangebracht, volgens Kevin Poschet zou dit zijn omdat het bestaande metselwerk niet draagkrachtig genoeg meer was na de brand van 1567.

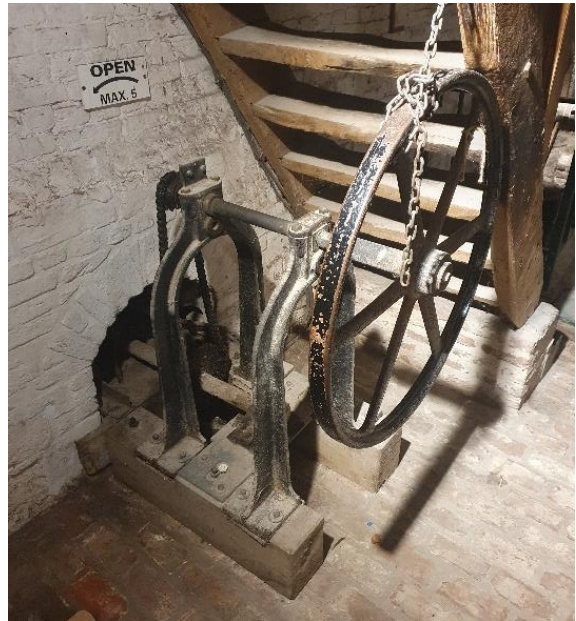


Fig. 107: De poortopening onder houten latei werd verbreed naar links toe (links). Onder het trapje staat het ophaalmechanisme voor de maalsluisdeur opgesteld (rechts).



Fig. 108: Voorbeelden van historische graffiti: Anno ... (?) (links) en 'mei 1940' (rechts), verwijzend naar de Duitse invasie van ons land bij WOII.



Fig. 109: Voorbeelden van historische graffiti: Telstreepjes, waarschijnlijk aangebracht om zakken meel te tellen tijdens de werking van de molen (links) en 'Van Cleemput Benoît' (rechts). Beperkt genealogisch onderzoek van deze naam toont aan dat er een persoon was in Rupelmonde die in 1832 gestorven is, wat toelaat het opschrift te dateren tussen het laatste kwart van de 18<sup>de</sup> eeuw en 1832.





Fig. 110: De balken vertonen vele inkepingen en andere bouwsporen, er op wijzend dat de inrichting en maalsysteem dat hieraan verankerd zat reeds verschillende keren aangepast werd. Ook de kinderbalken moeten zich tijdens een voorgaande periode lager bevonden hebben, gezien de aanwezigheid van de loefgaten in de moerbalk.



Fig. 111: Voorbeeld van de secundaire structuur die aan de primaire bevestigd werd ter ondersteuning van de bovenliggende steenkoppels.





Fig. 112: Aan de oostzijde leidt een trapje naar een verdiept vloerniveau, waar de wand opengeboren werd om het waterwiel te laten indraaien op het bovenliggende wiel. Vermoedelijk was dit het oorspronkelijke vloerniveau aangezien dit zou overeenkomen met de dichtgemaakte vensters die nog in de zuidgevel en ruimte 0.2 te zien zijn (links). De bovenste rondboogopening laat zien dat het voorgaande systeem een kleiner wiel had dat hier in draaide (rechts).



Fig. 113: Zicht in de bakstenen asput waarin twee assen in dezelfde metalen schoen draaien. Hier wordt door middel van conische wielen de draai beweging van verticaal naar horizontaal omgezet.





**Fig. 114:** Op de hardstenen boord van de asput staan vier identieke steenspinnen met sterrenwielen opgesteld die door het handwiel naar boven en onder kunnen geschoven worden, om zo aan te sluiten op het koningswiel en het bovenliggende steenkoppel in werking te zetten (links). Verschillende bijhorende alaaam staan opgesteld in kader van de museale werking van de molen, zoals de historische weegschaal en de houten schep. Dit zijn effectief historische gereedschappen aangezien deze op de foto's van 1945 ook reeds te zien waren. Op de achtergrond de asput waarop de gietijzeren zuiltjes zichtbaar zijn, waarvan er twee de bovenliggende staanders ondersteunen en twee de secundaire balkenstructuur dragen (rechts).

## Ruimte 0.5 en 0.6: Vergaderruimte en traphal

### Overzicht



Fig. 115: Overzicht van ruimte 0.5, gezien naar het zuiden.



Fig. 116: Overzicht van ruimte 0.5, gezien naar het noorden.



## Beschrijving

- Algemeen* In deze ruimte was oorspronkelijk de maalvloer aanwezig van het tweede waterrad dat inmiddels verdwenen is.
- Vloer* Identieke baksteenvloer als bij ruimte 0.2, geplaatst bij de restauratie. Twee beglaasde kokers geven uit op de onderliggende vloedsuis.
- Wanden* Wit gekaleid baksteenmetselwerk. Het metselwerk rond ruimte 0.6 is pas recenter toegevoegd, beide ruimtes vormden oorspronkelijk één ruimte.
- Plafond* Blote houten roostering bestaande uit twee zware noord-zuidgerichte moerbalken met eenvoudige balksleutels op geprofileerde natuurstenen consoles. De westelijke balk werd aan één uiteinde verstevigd met een balkslof op stijl en korbeel, bij elkaar gehouden door een ijzeren verankering. Tegen beide wanden telkens een simpele strijkbalk. Opgelegde kinderbalken met vierkante doorsnede, waarboven een recente plankenvloer. Vreemd genoeg zijn er geen bouwsporen (inkepingen, openstaande verbindingen, loefgaten) aanwezig in de balken die wijzen op de aanwezigheid van de voormalige maalinrichting, zeker in vergelijking met de balken in ruimte 0.4 die zeer veel sporen dragen van de verschillende maalinrichtingen die hierop bevestigd zijn en waren. Hierdoor kan dan ook de vraag gesteld worden of de balken in ruimte 0.5 niet pas na het verwijderen van het tweede waterrad geplaatst zijn. Ook de bevestiging van de balksleutels met ijzeren nagels in plaats van pen en gat laat een eerder latere opbouw dan de 16<sup>de</sup> eeuw vermoeden.
- Openingen* Later geplaatste deuropeningen naar ruimte 0.1, grote beglaasde kijkopening naar het waterrad onder stalen ligger in de westwand (toegevoegd bij de restauratie ter vervanging van twee kleinere vensters) en venster tot op de grond in de zuidwand met bewaarde luikduimen in de dagkanten, alle met recent schrijnwerk. Dichtgemaakte (venster?)opening in de noordwand op vloerniveau.
- Bijzondere elementen* Ruimte 0.5 wordt tijdens de uitvoering van dit onderzoek tijdelijk ingenomen door een kunstproject. In ruimte 0.6 een houten steektrapje op bakstenen aanzet naar de verdieping.

## Details



Fig. 117: De wanden van ruimte 0.6 zijn pas een latere toevoeging, het trapje werd bij de restauratie pas geplaatst, daarvoor zat dit aan de andere zijde van de ruimte (links). Kokers naar de vloedsluis ter hoogte van het venster (rechts).



Fig. 118: Oplegging van de moerbalken op consoles met peerkraalprofilering, een typisch 16<sup>de</sup>-eeuwse uitwerking (links). Een van de moerbalken werd langs de zuidzijde versterkt door een balkslof op een stijl en korbeel te bevestigen (rechts).



## Ruimte 0.7: Berging

### Overzicht



Fig. 119: Overzicht van ruimte 0.7.

### Beschrijving

#### *Algemeen*

Deze ruimte is volledig pas bij de restauratie van de jaren 1990 tot stand gekomen, hier zijn dus geen historische elementen aanwezig. Wel is hier de 16<sup>de</sup>-eeuwse zijgevel van het molengebouw te zien, bestaande uit een blinde wand van wit gekaleid baksteenmetselwerk. Hoewel hier een poortopening zou kunnen verwacht worden die toegang gaf tot de inmiddels verdwenen tweede maalvloer, zijn in deze wand verder geen bouwsporen aanwezig. Het lijkt er dan ook op dat de toe- en afvoer van producten volledig via de Nederstraat verliep over de weg met kar, en via de vliet met boten aan de zuidzijde.

### 3.3.1.2 Eerste verdieping



Fig. 120: Grondplan van de eerste verdieping van de molen, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.



## Ruimte 1.1 en 1.2: Steenzolder met houten hok

### Overzicht



Fig. 121: Overzicht van ruimte 1.1.



Fig. 122: Overzicht van ruimte 1.1.



Fig. 123: Overzicht van ruimte 1.2.



## Beschrijving

*Vloer* Recente houten plankenvloer. In de vloer zitten vijf steenkoppels ingewerkt, vier gecentreerd boven de onderliggende steenput, één in de zuidwesthoek van de ruimte.

*Wanden* Wit gekaleid baksteenmetselwerk. De noordwand verjongt boven een rollaag en in de oostwand is bovenaan een groot spaarveld aanwezig. Volgens Kevin Poschet zou dit te verklaren zijn doordat vanaf dit niveau in 1567 verder gebouwd werd op de restanten van de uitgebrande molen, de dikke muren zouden dus origineel zijn terwijl alles erboven wederopbouw zou zijn. Een andere hypothese die zeer aannemelijk zou zijn, is dat het bovenste gedeelte van het molengebouw in hout opgetrokken was, en deze rollaag de grens tussen de houten bovenbouw en de onderliggende zware steenbouw die nodig was om de grote krachten van het maalwerk op te vangen. In de oostwand een schuin bouwspoor van een verdwenen trap, wat er op duidt dat ook hier het vloerniveau een wijziging moet ondergaan hebben.

In de noordwesthoek staat een verhoogd hok (ruimte 1.2), opgebouwd uit houten wanden met beplanking. Langs de binnenzijde is deze beplakt met oud krantenpapier met verschillende vermeldingen van jaartallen van de jaren 1860, wat er op wijst dat dit hok bij de restauratie van de jaren 1990 volledig behouden bleef.

*Plafond* Net zoals op de onderliggende verdieping bestaat de blote houten roostering uit een primaire draagstructuur (identiek aan deze in ruimte 0.4) met daaraan een secundaire structuur voor de elementen van het maalwerk.

De moerbalken zijn ook opgelegd op geprofileerde natuursteenconsoles, maar hebben afwijkende balksleutels als deze in ruimte 0.5, sommige zijn reeds vervangen en met metalen beugel vastgezet. Verder zijn de balken zeer gaaf, er zijn amper openstaande verbindingen. Tegen beide overstaande wanden strijkbalken, waarboven kindebalken met rechthoekige doorsnede opgelegd zijn, afgewerkt met een recente plankenvloer. In de zuidwesthoek een raveel, wat kan wijzen op de voormalige locatie van de zoldertrap of doorgang voor de maalinrichting.

*Openingen* Centraal in de vloer het luigat met dubbel vloerluik met metalen hengsels, in de noordoosthoek een trapgat met sobere balustrade. In de zuidwand een venster tot op de grond, waarbij de sporen rondom rond verraden dat dit later geplaatst werd, daarnaast een venster met bewaarde luikduimen. In de noordwand een smal venster, links daarvan een venster dat dichtgemaakt werd bij de oprichting van de achterbouw van de molenaarswoning. Zowel in de noord- als zuidwand over de gehele lengte stellingaten, provisoir dichtgezet met houten plaatjes.

In ruimte 1.2 twee historische houten opgeklampte deurtjes met historisch hang- en sluitwerk, een derde recente deur leidt naar de molenaarswoning.

*Bijzondere elementen* In deze ruimte is de steenzolder ingericht, wat kan gezien worden als de machinekamer van de molen. Boven de asput in de onderliggende verdieping liggen vier identieke steenkoppels opgesteld, met vaste molensteen (ligger) in de vloer ingewerkt op het steenbed, waarboven een looper die ronddraait wanneer het onderliggende sterrenwiel in het koningswiel grijpt. Via het sterrenwiel wordt de beweging langs de steenspil doorgegeven aan het klauwrijzer dat in de rij van de looper grijpt. Van de vier steenkoppels zitten er nog drie in de steenkuip, gedecoreerd met halfronde zuiltjes,

het vierde steenkoppel ligt open in functie van de museale werking, hierdoor kunnen de binnenzijden van de molenstenen gezien worden. Bovenop de steenkuipen staat telkens een houten kaar opgesteld, hierin worden de graanzakken geleegd waarna het graan via het schuddebakje gelijkmatig verdeeld wordt in de steenkoppels via het kroggat van de looper. Het vermaalde eindproduct valt er vervolgens langs de zijkanten uit, waarna het langs de meelpijp op de onderliggende verdieping opgevangen wordt in de meelbak, waar het in zakken wordt verzameld. Er werden steeds maximaal twee steenkoppels tegelijk gebruikt, indien alle koppels tegelijk zouden draaien zou dit namelijk teveel trillingen in het gebouw teweegbrengen. Tussen de steenkoppels staan twee houten steenkranen opgesteld, deze kunnen de looper opheffen en draaien, waardoor de steen op regelmatige tijdstippen opnieuw kan gescherpt worden. Centraal tussen de steenkoppels draait de koningsspil verder door tot de secundaire balkenstructuur in de plafond, waar de beweging verder wordt doorgegeven aan de luias, die het luiwerk in beweging zet. Op de nog te recupereren metalen onderdelen na, werd dit gehele systeem bij de restauratie volledig opnieuw gemaakt, naar bestaand model. Dit mechanisme kwam samen met de plaatsing van het Poncelet-rad tot stand, gezien het gebruik van de ijzeren elementen kan dit dus ten vroegste uit het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw dateren. In de zuidwesthoek ligt nog een vijfde steenkoppel, maar hiervan is het aandrijfsysteem verdwenen. Vermoedelijk was deze in de jaren 1950 onder de laatste molenaar aangesloten op een dieselmotor.

## Details

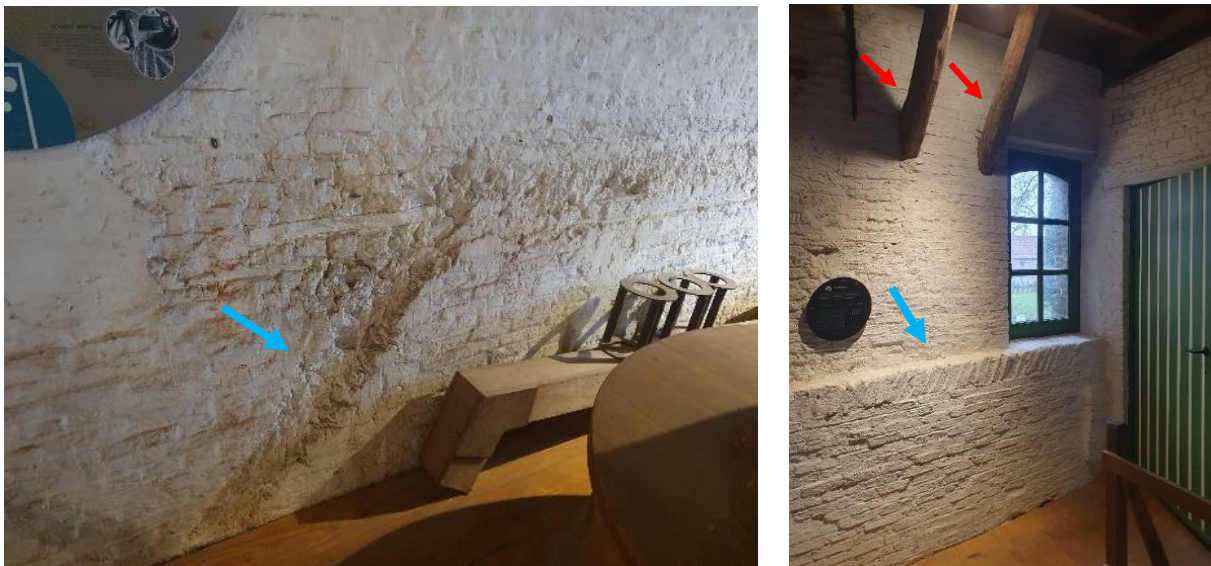


Fig. 124: Links: In de oostwand is een schuin spoor (blauw) van een verdwenen trap te zien, waarvan zou kunnen afgeleid worden dat ook op deze verdieping het vloerniveau moet gewijzigd geweest zijn. Het is echter niet duidelijk wat de oorspronkelijke toestand dan wel was en in welke periode de aanpassing er gekomen is. Rechts: In de noordwand is de wand onderaan dikker uitgevoerd en afgewerkt met een rollaag (blauw), waarboven de gevel dunner verder gezet wordt, wat volgens Kevin Poschet zou wijzen op de overgang tussen het oorspronkelijke metselwerk en de wederopbouw, maar waar het ook mogelijk is dat hier een houtbouw op stond. Daarboven twee balken (rood) die een inmiddels verdwenen schouwvolume dragen. Er zijn nergens sporen van een of meerdere haarden, noch kan het verloop van het schouwkanaal ergens afgelezen worden. Het is dan ook onduidelijk hoe de verwarming van de molen gebeurde, en of deze oorspronkelijk überhaupt zelfs verwarmd werd en deze schouw pas een latere toevoeging betrof.





Fig. 125: De moerbalken hebben een ander type van sleutelbalken dan bij ruimte 0.5 aanwezig zijn, wat een aanwijzing kan zijn dat deze balken niet tijdens dezelfde periode geplaatst werden. In de archiefdocumenten werd melding gemaakt van een houten roostering die in 1673 vervangen werd (links). In de hoek staat een houten hok waar de molenaar of knecht tijdens de nachtshift kon verblijven. Afgaande op de jaartallen die op het krantenpapier aangetroffen worden waarmee de binnenkant beplakt is, is dit hok niet later dan de jaren 1860 opgebouwd (rechts).



Fig. 126: In het hok is het enige historische schrijnwerk van het hele gebouw bewaard gebleven, waarbij een midden-19<sup>de</sup>-eeuwse datering zeker kan kloppen. Het deurtje gaf uit op ruimte 1.5 van de molenaarswoning, maar de deuropening werd inmiddels dichtgemaakt. De doorgang naar ruimte 1.6 is wel nog functioneel, maar ingevuld met een nieuwe deur.



Fig. 127: Het luigat waar het luitouw doorloopt is afgesloten met een luik (links). In de zuidwesthoek een steenkoppel dat niet meer functioneel is, het werd pas onder de laatste molenaar toegevoegd en aangedreven met een inmiddels verdwenen dieselmotor (rechts).



Fig. 128: Een van de steenkoppels is opengelegd, met onderaan de ligger die vast in de vloer ingewerkt zit en daarboven de looper (links), de overige drie zitten nog in hun houten steenkuip, gedecoreerd met halfzuiltjes (rechts).



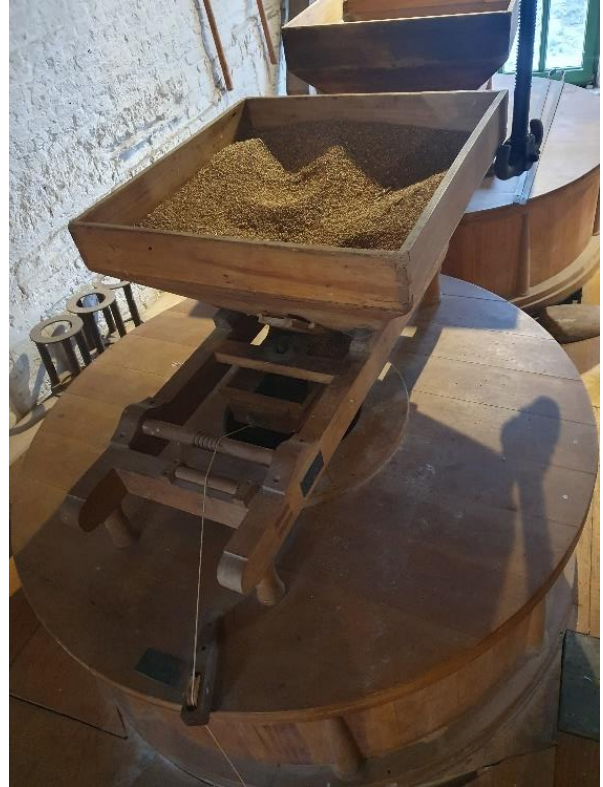


Fig. 129: Er is één steenkraan per twee steenkoppels voorzien om de looper open te leggen. Deze steenkranen staan op de gietijzeren zuiltjes op de onderliggende verdieping en dragen de zware last af naar de asput. Op de voorgrond is de koningsspil te zien die bovenaan aansluit op de luias (links). Het graan valt in de kaar, waarna het schuddebakje daaronder het gelijkmatig verdeelt langs het kroggat van de looper (rechts).



Fig. 130: Trechters in de plafond waarlangs het graan in de onderliggende karen werd gestort, er zijn slechts twee van de vier nog aanwezig, en elk van een ander type.



Fig. 131: Overzicht van het luiwiel en de secundaire balkenstructuur die aangebracht is.



## Ruimte 1.2: Museumruimte

### Overzicht



Fig. 132: Overzicht van ruimte 1.2.



Fig. 133: Overzicht van ruimte 1.2.

## Beschrijving

- Vloer* Recente houten plankenvloer.
- Wanden* Wit gekaleid baksteenmetselwerk. De oostwand verjongd trapgewijs naar boven toe, vermoedelijk te verklaren omdat ook hier de grens tussen steen- en houtbouw lag, of om materiaal uit te sparen omdat deze wand bovenaan op een moerbalk uitkomt en dus niets draagt.
- Plafond* Blote houten roostering, bestaande uit drie noord-zuidgerichte moerbalken met balksleutels, vastgemaakt met grote smeedijzeren nagels. Net zoals op de onderliggende verdieping zijn de moerbalken zeer gaaf bewaard, er zijn geen sporen van een verdwenen maalinrichting dat hier ooit aan zou moeten bevestigd geweest zijn. Twee moerbalken hebben aan de zuidzijde een versteviging zoals in ruimte 0.5 te zien, bij de middelste moerbalk is er later een extra standvink in het midden aangebracht ter ondersteuning. De inkepingen onderaan de westelijke moerbalk laten zien dat hier ook een inmiddels verdwenen standvink moet gestaan hebben. In de moer- en strijk-balken zitten juffers ingeloefd, waarboven een recente houten plankenvloer. De twee westelijke moerbalken zijn aan hun zuidelijke uiteinde verzakt, waardoor de balken getorseerd zijn. Dit verklaart waarom er extra elementen ter versteviging toegevoegd zijn. Deze zetting moet echter reeds al vroeg plaatsgevonden hebben en is gestabiliseerd aangezien de juffers op maat van de verzakking zijn gemaakt. Bijkomend werden recent twee metalen trekkabels gespannen die de balken verbinden met de oostgevel.
- Openingen* Verhoogd recent deurtje naar ruimte 1.3, bereikbaar via een houten steektrapje. Venster tot op de grond in de zuidgevel en twee identieke kleine vensters in de noordgevel, alle met recent schrijnwerk. Sporen van een venster in de oostgevel, waarschijnlijk dichtgemaakt bij de aanbouw van de stal. Verder nog een tweetal dichtgemaakte vensters in de zuidgevel, met bewaarde luikduimen. Over de gehele lengte van de noord- en zuidgevel stellingaten, provisoir afgesloten met houten plakkaatjes.
- Bijzondere elementen* Recent zoldertrapje in de noordwesthoek, de raveel naast het trapgat verraadt de positie van de voorgaande trap.



## Details



Fig. 134: In de oostgevel een recent deurtje naar de stalzolder (links) en een venster dat dichtgemaakt werd bij aanbouw van de stal (rechts).



Fig. 135: Trapsgewijze verjonging van de westwand, vermoedelijk om materiaal te besparen (links). De moerbalken hebben balksleutels, maar zijn hier niet opgelegd op consoletjes (rechts).



Fig. 136: Verstevingen aangebracht om de verzakking van de balkkoppen op te vangen.



Fig. 137: Inkepingen van een verdwenen standvink bij een van de moerbalken (links). Naast het zoldertrapje kan aan de raveel het voormalige trapgat afgelezen worden (rechts).



## Ruimte 1.3: Stalzolder

### Overzicht



Fig. 138: Overzicht van ruimte 1.3.

### Beschrijving

*Algemeen* Deze ruimte is volledig pas bij de restauratie van de jaren 1990 tot stand gekomen, hier zijn dus geen historische elementen aanwezig. Wel is hier de 16<sup>de</sup>-eeuwse zijgevel van het molengebouw te zien, bestaande uit een blinde wand van wit gekaleid baksteenmetselwerk.

### 3.3.1.3 Zolderverdieping



Fig. 139: Grondplan van de zolderverdieping van de molen, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.



## Ruimte 2.1: Graanzolder

### Overzicht



Fig. 140: Overzicht van de zolder.



Fig. 141: Overzicht van de zolder.

## Beschrijving

- Vloer* Recente plankenvloer, plaatselijke met sporen van verdwenen elementen terug ingerfd als onderdeel van de toenmalige restauratiefilosofie.
- Wanden* Wit gekaleid baksteenmetselwerk, zonder verdere bouwsporen.
- Plafond* De monumentale eikenhouten kapconstructie, zoals beschreven in het bestek van 1567, is hier nog gaaf bewaard aanwezig, plaatselijk aangevuld met nieuwe onderdelen tijdens de restauratie. Zes identieke, genummerde spanten waarbij de spantbenen een voor de 16<sup>de</sup> eeuw typische hellingshoek van 60° maken, vormen vier niveau's van schaargebinten, telkens vergaard met pen en gat. Aan de twee westelijke spanten zijn trekstaven opgehangen die verbonden zijn met de moerbalken van de onderliggende verdieping. Op de uiteinden van de dekbalken telkens een fliering die bijkomend ondersteund worden door windschoren. Onderaan langs weerszijden een gording in plaats van fliering, waardoor kan vermoed worden dat deze pas later toegevoegd werd. Op de flieringen en gordingen liggen dikke kepers, waarboven brede bebordingsplanken.
- Openingen* In de vloer verschillende openingen voor het luiwerk, trechters om de onderliggende karen te vullen en twee trapgaten. In de kopse wanden hoog geplaatste laadopeningen met recent schrijnwerk en een recente liftdeur aan de westzijde. De aanwezigheid van deze laadopeningen wijst er enerzijds op dat er oorspronkelijk geen aanbouwen waren tegen de kopgevels aangezien hier karren moesten kunnen staan om goederen omhoog te takelen naar de zolder. Vanaf de aanbouw van de stal aan de oostzijde en (inmiddels verdwenen) inkomportiekje aan de westzijde was het enkel nog via de dakkapellen, en dus via boten, mogelijk om goederen van buitenaf op zolder te krijgen. Anderzijds wijst de hoge positie van de luiken er op dat er wel degelijk iets van inmiddels verdwenen vlieringvloer moet aanwezig geweest zijn. Aan de zuidzijde zijn twee identieke dakkapellen uitgewerkt, deze zouden pas rond 1650 geplaatst zijn volgens een artikel, maar het is onduidelijk wat de bron hiervoor is. Ze werden grotendeels heropgebouwd bij de restauratie.
- Bijzondere elementen* Tussen spant I en II is het mechanisme voor het luiwerk aangebracht. Tussen spant II en III bleef een schuine houten drager voor een verdwenen schouwkanaal bewaard.

## Details





Fig. 142: Luik voor het luiwerk en op de voorgrond een ijzeren trekstaaf om de onderliggende moerbalk aan op te hangen (links). Houten trechter naar de onderliggende kaar (rechts).



Fig. 143: Grotere trechertrog naar de onderliggende kaar (links) en binnenzijde van de dakkapel (rechts).



Fig. 144: Bovenzijde van de kapconstructie (links) en loefgaten in de onderste dekbalk die er op wijzen dat hier een vloeringvloer moet gezeten hebben. Deze sporen zijn enkel aanwezig tussen spanten II en III, ofwel was dit dus een plaatselijke vloer, ofwel werden de kinderbalken bij de andere spanten opgelegd in plaats van ingelooft (rechts).



Fig. 145: Verschil tussen de onderste gording die de helling van het dak volgt (links) en de flieringen die de richting van de dekbalken volgen (rechts). Het gebruik van flieringen is ouder dan van gordingen, eens na de 16<sup>de</sup> eeuw komt dit amper nog voor.





Fig. 146: Op de balken is historische graffiti aanwezig, zoals "C.R. '45", mogelijk een verwijzing naar het einde van WO II (links) en cijfers die gebruikt werden voor de opslagfunctie van de ruimte (rechts).



Fig. 147: De houten drager van het verdwenen schouwkanaal (links) en het mechanisme voor het luiwerk (rechts).

### 3.3.2 Molenaarswoning

#### 3.3.2.1 Gelijkvloerse verdieping



Fig. 148: Grondplan van de gelijkvloerse verdieping van de molenaarswoning, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.



## Ruimte 0.8 tot 0.11: Circulatie met sanitair

### Overzicht

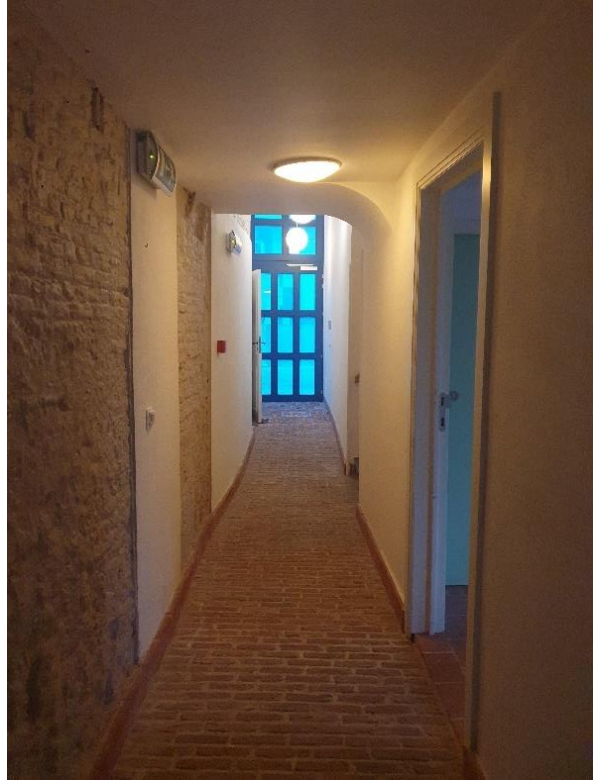


Fig. 149: Overzicht van ruimte 0.8.

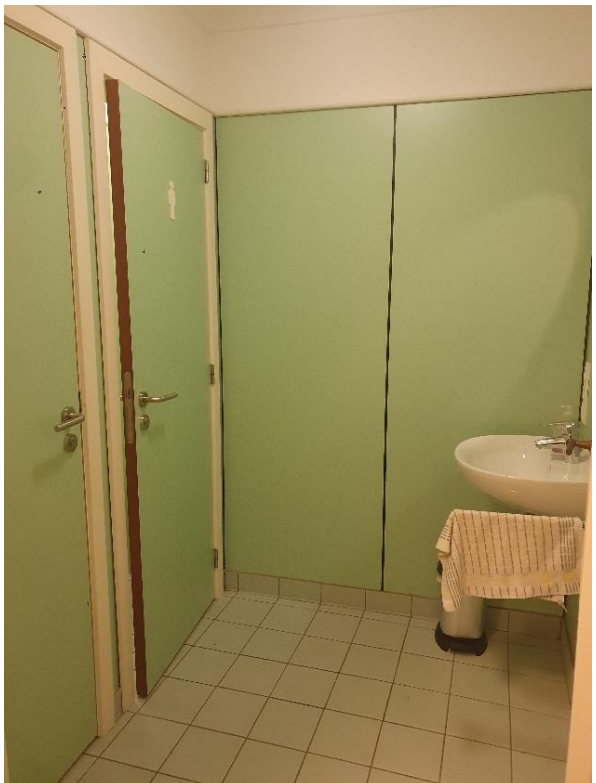


Fig. 150: Overzicht van ruimte 0.9 (links) en 0.11 (rechts).



Fig. 151: Overzicht van ruimte 0.10.

### Beschrijving

- Vloer* Recente vloerafwerkingen (baksteen, natuursteentegels en plavuizen). Het vloerniveau van ruimte 0.9 bevond zich vroeger waarschijnlijk veel dieper aangezien historisch planmateriaal en bouwsporen in de gevel hier een halfondergrondse ruimte aangeven. Het is onduidelijk wat de functie hiervan was en wanneer de vloer terug opgehoogd werd.
- Wanden* Grotendeels bepleisterd, met plaatselijk delen wit gekaleid metselwerk bloot gelaten.
- Plafond* Sobere pleisterplafonds, zonder verdere decoratie.
- Openingen* Recente buitendeuren aan beide uiteinden van ruimte 0.8. Recente deur naar ruimte 0.9. venster met houten tweelicht en recente binnenluiken in ruimte 0.9. Rondboogopening naar ruimte 0.10. Recente binnendeuren naar ruimtes 0.11 en 0.12.
- Bijzondere elementen* Hardstenen steektrapje naar ruimte 0.10. Recente lift en houten slingertrapje in ruimte 0.9. Recente sanitaire inrichting in ruimte 0.11.



## Details



Fig. 152: Plaatselijk werden delen van de 16<sup>de</sup>-eeuwse gevel van de molen bloot gelaten (links). De rondboogopening vormt de vormentaal van de vensters in de gevel en is typisch voor rond de empireperiode (rechts).

## Ruimte 0.12: Kamer met sanitair en traphal

### Overzicht



Fig. 153: Overzicht van de kamer (links) en naastliggende traphal (rechts).



Fig. 154: Traphal met kamer op de tussenverdieping.



## Beschrijving

<i>Vloer</i>	Recente vloerafwerkingen. In de noordoosthoek werd een spoor van een ronde put gereconstrueerd.
<i>Wanden</i>	Bepleisterd, zonder verdere decoratie in de kamers. Wit gekaleid baksteenmetselwerk in de traphal. Schuin bouwspoor in de wand, vermoedelijk van een voormalige traparm.
<i>Plafond</i>	Bepleisterd, zonder verdere decoratie.
<i>Openingen</i>	Recente binnendeuren en buitenramen.
<i>Bijzondere elementen</i>	Bakstenen trapje met hardstenen hoekelementen naar de traphal. Houten trap naar de verdieping. In elke kamer een sobere houten schouwmantel.

## Details



Fig. 155: Links: Bakstenen trapje met (gerecupereerde?) hardstenen hoekelementen. Rechts: Schuin bouwspoor van vermoedelijk een voormalige traparm over de gehele wand van de traphal (blauw).



Fig. 156: Bij de restauratie werd beslist om bij het leggen van nieuwe vloeren de bestaande bouwsporen te hernemen. Het ronde dichtgemaakte gat zal te maken hebben met de voormalige keukenfunctie van deze ruimte (links). Sobere houten schouwmantels in de kamers (rechts).



## Ruimte 0.13 en 0.14: Kamer met keuken

### Overzicht



Fig. 157: Overzicht van ruimte 0.13.



Fig. 158: Overzicht van ruimte 0.13 (links) en 0.14 (rechts).

## Beschrijving

<i>Vloer</i>	Recente vloerafwerking.
<i>Wanden</i>	Bepleisterd, zonder verdere decoratie. De oostwand van ruimte 0.13 is een valse voorzetwand.
<i>Plafond</i>	Sobere recente pleisterplafonds, met eenvoudige kooflijst. Mogelijk is er nog een historisch sierplafond aanwezig achter deze verlaagde plafond.
<i>Openingen</i>	Drie vensters met identieke ramen als in ruimte 0.9 in de westwand. Houten paneeldeur met houtimitatieschildering naar ruimte 0.10, recente binnendeur naar ruimte 0.14.
<i>Bijzondere elementen</i>	Monumentale zwartmarmeren (noir de Mazy) 19 <sup>de</sup> -eeuwse schouwmantel centraal tegen de noordwand. De aanwezigheid hiervan geeft samen met de positie en afmetingen van de ruimte aan dat dit de meest representatieve kamer van de woning was. In ruimte 0.13 een recente keukeninrichting.

## Details

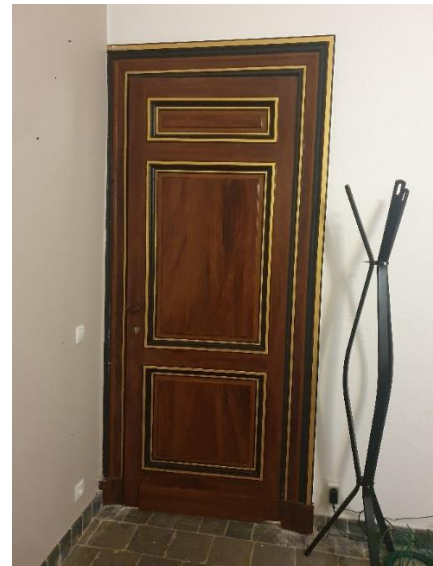


Fig. 159: Marmeren schouwmantel (links) en paneeldeur met imitatieschildering, waarbij de omlijsting aan de linkerzijde deels achter de valse voorzetwand ingewerkt zit (rechts).





Fig. 160: Ramen met gesloten recente binnenluiken (links), de sluiting en opgelegde glaslatten langs buiten om bij de restauratie van de jaren 1990 dubbel glas te kunnen plaatsen (midden) en spanjolet met hendel als sluitsysteem, waarboven ingebouwde haakjes om de binnenluiken vast te zetten (rechts). Deze haakjes wijzen er op dat de ramen oorspronkelijk reeds van binnenluiken voorzien waren.

### 3.3.2.2 Eerste verdieping

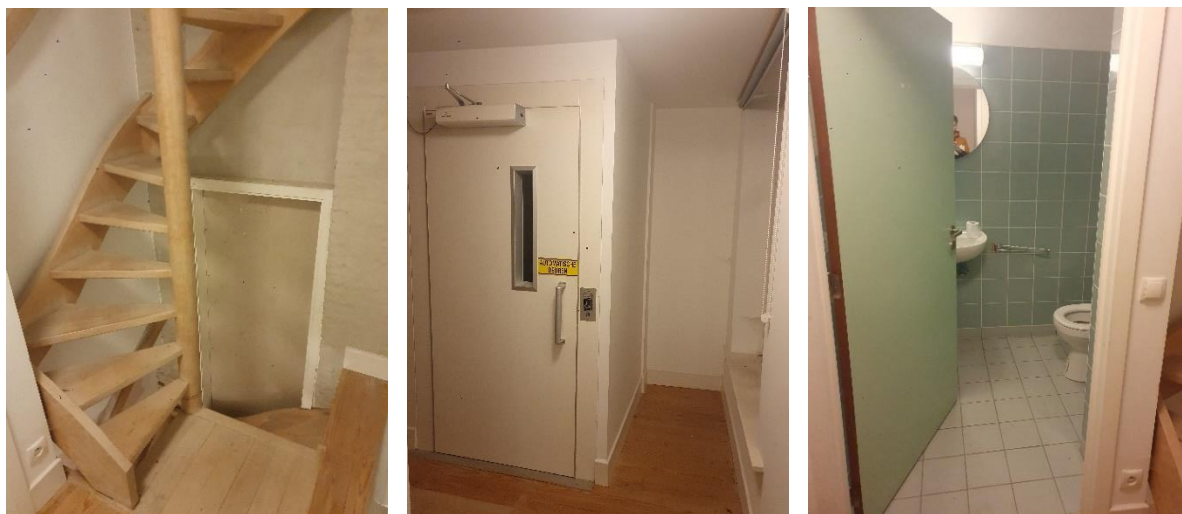


Fig. 161: Grondplan van de eerste verdieping van de molenaarswoning, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.



## Ruimte 1.5: Circulatie met sanitair

### Overzicht



### Beschrijving

- Vloer*            Recente vloerafwerkingen.
- Wanden*          Bepoisterd of betegeld, zonder verdere decoratie.
- Plafond*          Bepoisterd, zonder verdere decoratie.
- Openingen*      Venster met houten tweelicht in de westgevel. Recente binnendeuren. Dichtgemaakte deuropening met bewaarde omlijsting naar ruimte 1.2.
- Bijzondere elementen*    Recente lift en houten trapje, recente toaletinrichting. Oorspronkelijk was er geen circulatie aanwezig in deze ruimte, deze stond intern los van de woning en was enkel bereikbaar via de molen.

## Ruimte 1.6: Traphal met overloop

### Overzicht



Fig. 162: Overzicht van ruimte 1.6.

### Beschrijving

- Vloer* Brede houten plankenvloer met vroeg/pre-19<sup>de</sup>-eeuwse datering, vermoedelijk nog uit de eerste bouwfase van de woning.
- Wanden* Bepoeterd, zonder verdere decoratie.
- Plafond* Pleisterplafond, zonder verdere decoratie.
- Openingen* Rondboogopening in de bocht van de traphal. Recente deur op het bordes naar ruimte 1.2. Recente deuren naar de omliggende kamers.
- Bijzondere elementen* Houten trapje, reeds aanwezig voor de restauratie.



## Ruimte 1.7: Kamer met sanitair

### Overzicht



Fig. 163: Overzicht van ruimte 1.7.

### Beschrijving

<i>Vloer</i>	Grenen plankenvloer.
<i>Wanden</i>	Bepoisterd, zonder verdere decoratie.
<i>Plafond</i>	Bepoisterde dakvlakken, centraal een eenvoudig beschilderd spantje.
<i>Openingen</i>	Recent binnen- en buitenschrijnwerk.
<i>Bijzondere elementen</i>	Schouwkanaal zonder schouwmantel tegen de oostgevel.

## Ruimte 1.8 tot 1.10: Kamers met sanitair

### Overzicht



Fig. 164: Overzicht van ruimte 1.8.



Fig. 165: Overzicht van ruimte 1.9.



## Beschrijving

- Vloer* De plankenvloer uit ruimte 1.6 loopt hier door.
- Wanden* Bepleisterd, zonder verdere decoratie.
- Plafond* Pleisterplafonds, zonder verdere decoratie. In elke ruimte een omkaste moerbalk.
- Openingen* Recente binnendeuren. Drie houten T-ramen in de westgevel, identiek aan deze in ruimte 1.5. Dit is 19<sup>de</sup>-eeuws schrijnwerk met aanpassingen om dubbel glas te plaatsen (opleglatten langs buiten, opgeplakte roedeverdeling en verdikking voor spanjolet in het bovenlicht), wolfbeksluiting en spanjolet waarvan één een afwijkende handgreep heeft.
- Bijzondere elementen* Houten schouwmantels met imitatiemarmeren decoratie.

## Details



Fig. 166: Sobere houten schouwmantels, waarvan deze in ruimte 1.8 (links) een nieuw bovenblad kreeg.



Fig. 167: Bij het plaatsen van het dubbel glas in de bestaande profielen werden opleglaten gebruikt en werd de oorspronkelijke roedeverdeling in de raamvleugels achterwege gelaten (links), de roedeverdeling op het bovenlicht werd op het nieuwe glas geplakt (midden). De oorspronkelijke spanjolet werd reeds vervangen aangezien de halfronde uitstulping diende om een vroeg type van spanjolet in te laten sluiten. De wolfbek (rechts) geeft aan dat deze ramen tijdens een andere periode geplaatst zijn dan de gelijkvloerse.



Fig. 168: Draaikruk op alle spanjoletten (links), behalve één uitzondering met hendel (rechts).



### 3.3.2.3 Zolderverdieping



Fig. 169: Grondplan van de zolderverdieping van de molenaarswoning, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolatie.

## Overzicht



Fig. 170: Overzicht van ruimte 2.3.



Fig. 171: Overzicht van ruimte 2.3.





Fig. 172: Overzicht van ruimte 2.4 (links), 2.5 (midden) en 2.6 (rechts).

### Beschrijving

- Vloer*            Recente houten plankenvloer.
- Wanden*           Bepoeterd, zonder verdere decoratie. Recentere binnenwanden om ruimtes 2.4 tot 2.6 af te bakken.
- Plafond*           Twee genummerde, identieke eikenhouten spanten (spantbenen met dekbalk op korbelen, koningsstijl). Langs weerszijden een fliering op de dekbalk, ondersteund door windschoren. De dakvlakken zijn bepoeterd.
- Openingen*       Recente binnendeuren en buitenschrijnwerk.

## Details

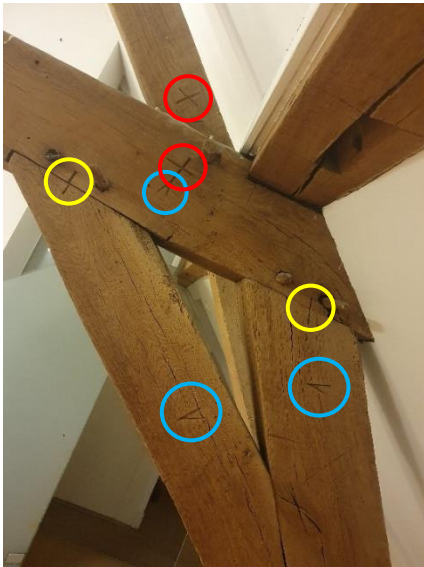


Fig. 173: Links: Er komt zowel een nummering per spant (I en II, blauw) voor, als een merkteken 'X' (rood). Daarnaast is er ook telkens per verbinding een paringsteken (geel) aangebracht, deze streep loopt door over beide elementen zodat kon gecontroleerd worden dat de geprefabriceerde elementen correct in elkaar passen bij montage. In de gordingen zitten verschillende openstaande verbindingen, waaruit kan afgeleid worden dat dit recuperatiebalken zijn. Rechts: Tussen beide spanten is een extra constructie aangebracht, het is echter onduidelijk wat hier de bedoeling van is aangezien dit structureel niet klopt. De stijl draagt namelijk via de horizontale balk het gewicht van de nok door op het zwakste punt van de gordingen.



### 3.3.3 Brandweeararsenaal

#### 3.3.3.1 Gelijkvloerse verdieping

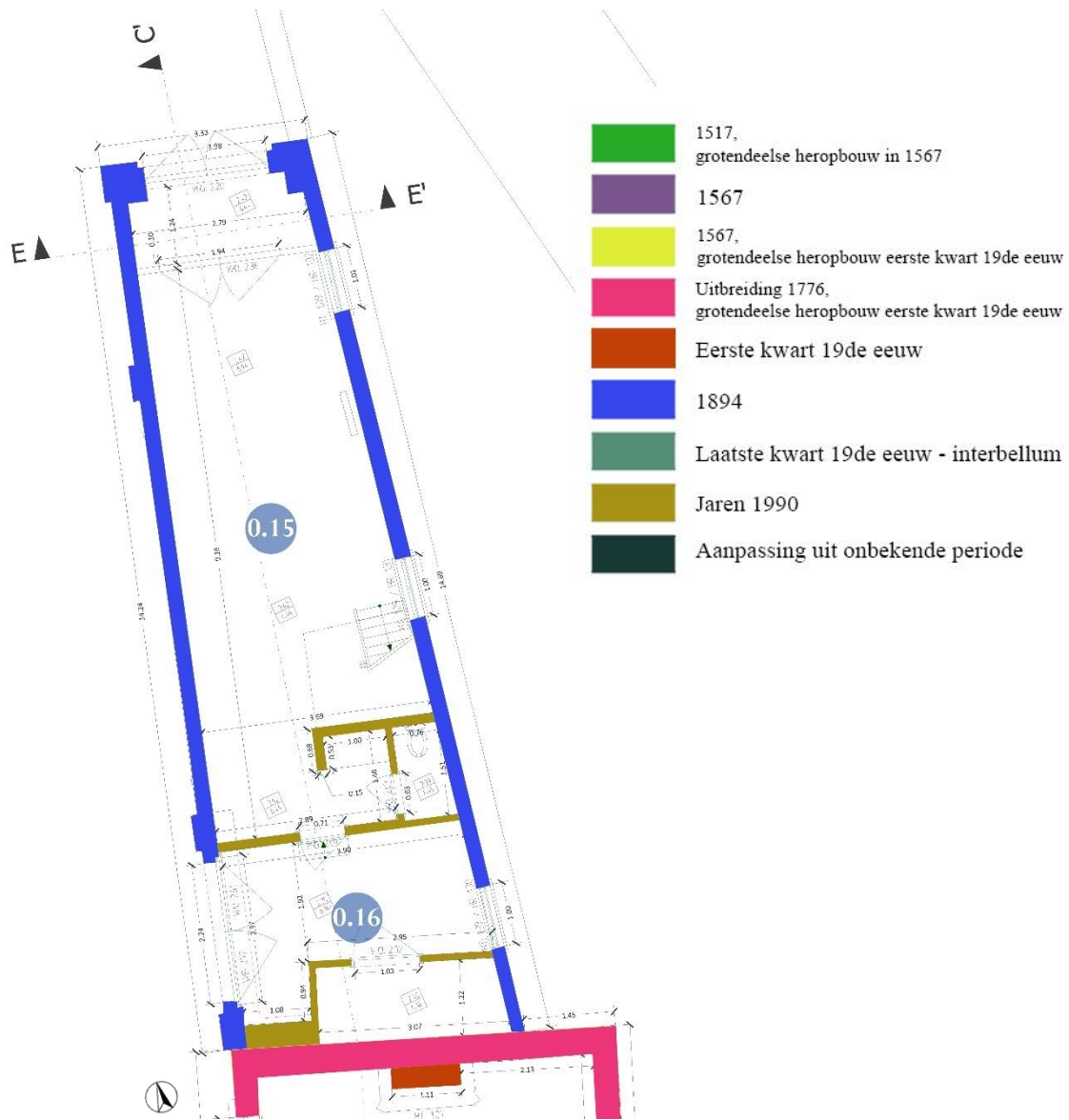


Fig. 174: Grondplan van de gelijkvloerse verdieping van het brandweeararsenaal, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.

## Overzicht



Fig. 175: Overzicht van ruimte 0.15, het toeristische infokantoor.



Fig. 176: Overzicht van ruimte 0.15, het toeristische infokantoor.





Fig. 177: Overzicht van ruimte 0.16, de berging.

## Beschrijving

*Algemeen* In deze ruimtes zijn geen historische interieurelementen of afwerkingslagen zichtbaar aanwezig.

### 3.3.3.2 Zolderverdieping

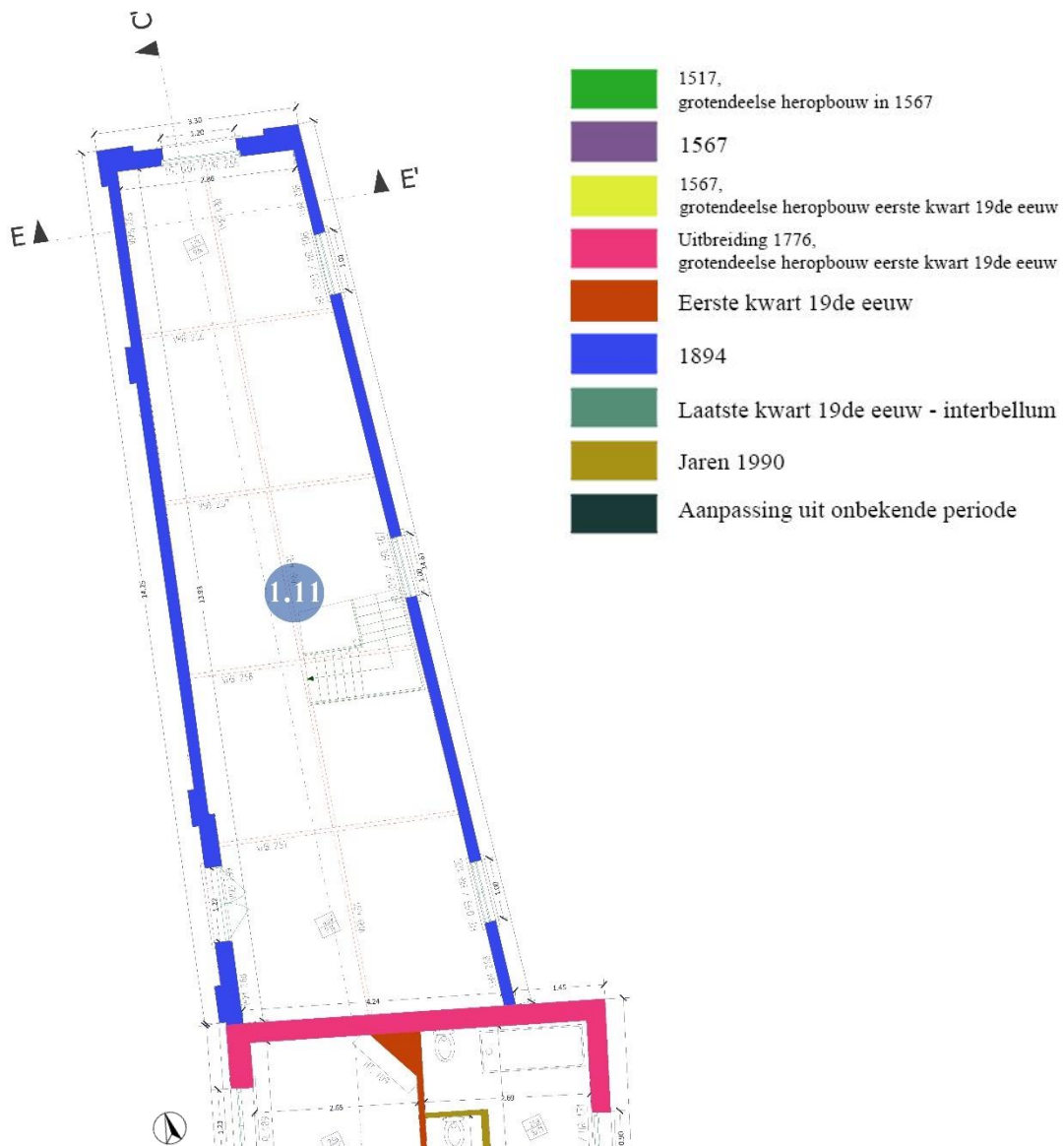


Fig. 178: Grondplan van de zolderverdieping van het brandweersenaal, met kamernummering en aanduiding van de bouwevolutie.



## Overzicht



Fig. 179: Overzicht van de zolder.

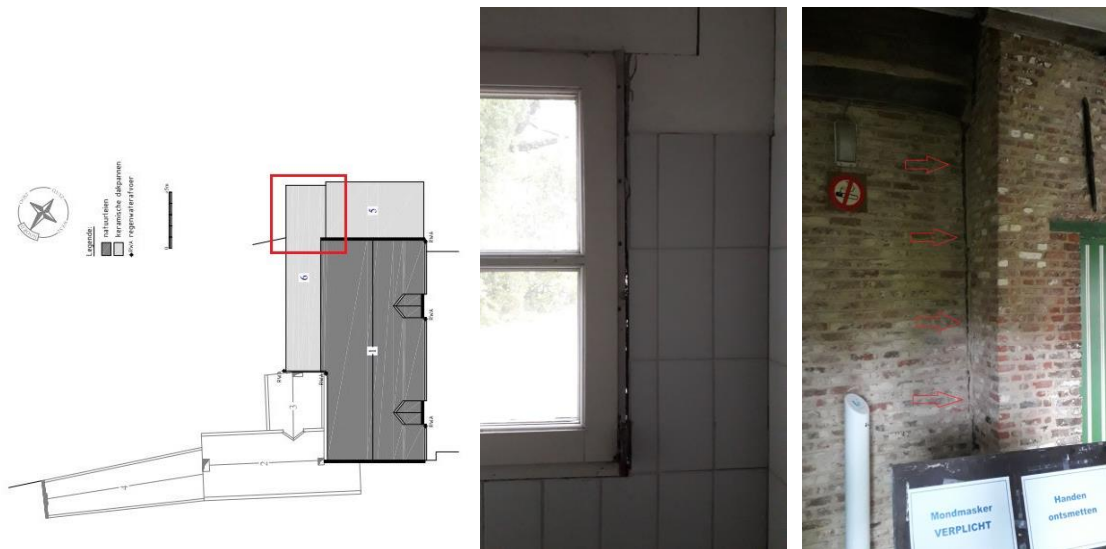
## Beschrijving

<i>Vloer</i>	Linoleumbedekking.
<i>Wanden</i>	Geschilderd baksteenmetselwerk.
<i>Plafond</i>	Vier eenvoudige houten spanten, bepleisterde dakvlakken.
<i>Openingen</i>	Recent buitenschrijnwerk.

### 3.4 Schadebeeld

Onderstaande beschrijving van de schadebeelden werd opgemaakt op basis van een inspectieverslag van Monumentenwacht uit 2018<sup>15</sup>. Tijdens het huidige onderzoek werd nagegaan of deze schadebeelden zich inmiddels nog steeds manifesteren, en of er nieuwe bijgekomen zijn. Gezien de diepgaande totaalrestauratie van de jaren 1990 en het goede onderhoud sindsdien, kan geconcludeerd worden dat de gebouwen zich in zeer goede toestand bevinden. Wel kunnen volgende zaken opgemerkt worden:

- Het meest zorgwekkende schadebeeld werd vorig jaar vastgesteld, op de aansluiting van het sanitaire blok aan de brug met het molenhuis werd vergaande scheurvorming in de vloer en wanden vastgesteld. Oorzaak van de verzakking zou een wijziging aan de bodem zijn door grondwerken ter hoogte van het Mercatorplein zijn, waarbij dikwijls werfverkeer met zware grondverzetmachines was. Hierbij zou ook een bronbemaling toegepast geweest zijn en ook zou de ondergrondse watertoevoerleiding geraakt geweest zijn. Bij de verzakking scheurt de aanbouw zich in twee richtingen af van het molengebouw. Om na te gaan of de verzakking nog actief is, of inmiddels stabiliseerde, werden scheurmeters geplaatst om de situatie te monitoren. Voor meer gedetailleerde informatie hierover wordt verwezen naar het rapport van Monumentenwacht uit 2021<sup>16</sup>;



- Het voegwerk onderaan de gevel ter hoogte van de overgang maalsuis-molenaarswoning is diep uitgespoeld waardoor er een groot risicovervolg voor waterschade is;

<sup>15</sup> Referenties van de rapporten: 41120/2018/M en 41121/2018/B

<sup>16</sup> Referentie van het rapport: 41120/2021/NB





- Enkele voetleien zijn gebroken, wat kan leiden tot waterinfiltratie en houtrot. Deze plaats is echter alleen bereikbaar door een stelling te plaatsen of doorheen het dak van de luifel;



- De zinkbekleding is nog in goede staat, maar de tapbuis aan het uiteinde van de zalinggoot werd enkele centimeters hoger geplaatst dan de gootbodem waardoor het regenwater en het vuil (o.a. duivenmest) in de goot blijven staan. Dit veroorzaakt een versnelde corrosie van de gootbekleding wat de levensduur van het materiaal nadelig beïnvloedt;



- Ter hoogte van het opgaande muurwerk van de molenaarswoning - daken [2] en [3] zijn de loden slabben slordig aangebracht in de voegen;



- Een houten latei van het molenhuis is inwendig sterk aangetast door houtrot en daardoor verzwakt;



- Aan de bovenzijde van de inkompoort naar de molen is het hout tamelijk verweerd omdat het aflopend hemelwater gemakkelijk in het hout kan dringen;





- Het voegwerk van de topgevels van het molenhuis is op sommige plaatsen verweerd en uitgesleten, met risico op vervolgschade door waterinfiltratie.



- Het schilderwerk van het schrijnwerk in de zuidwestgevel van het molenhuis is algemeen verweerd en verbleekt door ouderdom, de verf staat gebarsten en bladdert af. Op de horizontale oppervlakken bemerkt men al blank hout;



- Hoewel het schilderwerk zich nog in goede toestand bevond, zijn alle steendorpels van de gelijkvloerse straatramen van de molenaarswoning zwaar ingerot. De overige delen van de ramen zijn nog in orde;



- In ruimte 1.3 zijn twee van de drie moerbalken zwaar verzakt langs de zuidzijde, waardoor de balken getorseerd zijn. Dit is echter een inmiddels gestabiliseerde verzakking, na het aanbrengen van de bijkomende verstevigingen (stijl met balkslof en korbeel onder elke balkkop, centrale standvink). In een recentere periode werden de balken ook aan de gevel verankerd met stalen kabels. Ook de bovenliggende dakkapelbasis vertoont een gestabiliseerde verzakking in de gevel;





## 4 Conclusie

### 4.1 Getijdenmolen

Waar andere dergelijke oude gebouwen doorgaans verschillende ingrijpende metamorfosen ondergaan hebben qua uitzicht of functiewijziging, is dit in het geval dit gebouw niet het geval. Door zijn zeer specifieke opbouw als watermolen kon het gebouw namelijk moeilijk herbestemd worden, waardoor deze steeds door de eeuwen heen zijn oorspronkelijke functie en uitzicht in grote mate heeft blijven behouden.

Molens waren in de middeleeuwen een onschatbare krachtbron waarmee op enkele uren hetzelfde resultaat kon bekomen worden als dagenlange handenarbeid. Waar de eerste hand- en rosmolens ten eerste slechts een beperkte kracht voortbrachten, en de aandrijving (mens en paard) niet oneindig kracht kon blijven leveren en gevoed moest worden, schakelde men al snel over op wind- en waterenergie die ter aller tijden gratis voorhanden was. Deze molens waren in de middeleeuwen nog primitief opgevat, maar omdat men hier het potentieel van inzag bleef men inzetten op het innoveren van deze technologie om er zo een maximaal rendement uit te halen. De middeleeuwse mens bleek zeer inventief te zijn bij het aanwenden van krachtbronnen voor zijn molens, want niet enkel werd gebruik gemaakt van het voor de hand liggende stromende water van rivieren en beken, maar men begreep al snel ook dat de getijden een grote waterkracht in zich hadden. Door het water bij vloed op te sparen kon men bij eb de stroming van het water door de molen zelf controleren en van het molenmechanisme een soort van stuwdam maken. Dergelijke getijdenmolens waren eerder zeldzaam aangezien deze ten eerste enkel aan een waterpartij konden gebouwd worden die onderhevig is aan getijden, wat alle locaties ver in het binnenland reeds uitsluit, en ten tweede waren hier grote infrastructuurwerken voor nodig aangezien er een reservoir moest uitgegraven worden. Tegen de 16<sup>de</sup> eeuw, de opbouwperiode van getijdenmolen in Rupelmonde, stond het molenmechanisme reeds op punt, de hieropvolgende eeuwen kwam hier nog maar weinig verandering in. De introductie van gietijzer in de molenbouw bracht echter een ongeziene revolutie teweeg tijdens het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw. Waar de kracht van de molens voorheen steeds beperkt werd door de sterkte van het hout, konden gietijzeren elementen veel grotere krachten aan, waardoor er ook veel meer op kortere tijd kon geproduceerd worden door bijvoorbeeld het inzetten van een groter waterrad en het aansluiten van meerdere steenkoppels op één rad. Daarbij waren deze onderdelen slijtvast, tegenover de houten elementen die periodiek moesten vervangen worden. Gezien het zeer hoge rendement van de molens met gietijzeren maalwerk, werden alle houten maalmechanismes in sneltempo vervangen waardoor er heden amper tot geen voorbeelden meer zijn van molens met een authentieke maalinrichting volledig in hout.

De geschiedenis van een grafelijke molen in Rupelmonde gaat al zeker terug tot 1187, maar aangezien dit de eerste schriftelijke vermelding ervan is kan aangenomen worden dat deze hier destijds reeds al even moet bestaan hebben. Dit geeft aan dat de locatie van Rupelmonde reeds vroeg in de middeleeuwen een geliefkoosde locatie was voor de graven van Vlaanderen aangezien ze de omgeving hier interessant genoeg vonden om een grote investering te maken als de bouw van een molen. Hoe deze molen er exact uitzag en op welke specifieke locatie deze stond is echter onduidelijk.

Alleszins werd de huidige molen gebouwd in 1517, nadat de Rupelmondse schepenen Keizer Karel konden overtuigen met zowel economische argumenten als militaire. Bij gebrek aan molens in de wijde omgeving zouden mensen namelijk uit verschillende rondliggende dorpen en steden naar hier komen om de molen te gebruiken, wat zowel de schatkist ten goede zou komen als de status van Rupelmonde als handelscentrum te verhogen, daarnaast kon door de bouw van de nieuwe sluizen het waterpeil in de omgrachting van de naastliggende burcht beter gecontroleerd worden. De kasteelomgrachting kon

zo ook mee dienen als extra spaarbekken voor de molen. Deze locatie aan de rand van de dorpskern moet zeer bedrijvig geweest zijn, langs dezelfde straat waren namelijk zowel de toegang tot het monumentale gravenkasteel, als de vismijn, als de molen, als het haventje aanwezig. Om het ongelooflijk belang van deze locatie te benadrukken moet bijvoorbeeld de rol en prestige van de aanwezigheid van deze vismijn benadrukt worden. Dit mag namelijk niet gezien worden als een ordinaire viswinkel zoals elk gehucht er eentje zou hebben, maar het mogen inrichten van een vismijn was een stedelijk privilege en mocht dus niet zomaar overal. Alle vis die op dit deel van de Schelde gevangen werd, moest verplicht op de vismijn van Rupelmonde te koop aangeboden worden, wat een monopoliepositie opleverde. Dit valt heden nog moeilijk in te beelden aangezien het kasteel afgebroken werd, de vismijn werd ingenomen door het brandweerarsenaal, de molenactiviteiten stilgelegd werden en de mogelijkheid voor boten om aan te meren in de Vliet voorgoed verdween bij de plaatsing van de kofferdam.

Dit oorspronkelijke gebouw had een identieke voetafdruk als het huidige molenhuis en bevatte twee waterraderen. Deze molen contrasteerde hierdoor dus in grote mate met de talloze doorsnee watermolentjes die overal in onze streken verspreid stonden, de bouw hiervan moet dus zeker en vast gezien worden als een prestigeproject dat de rijkdom en macht van de graaf in de verf moest zetten. Deze molen was echter geen langdurig bestaan beschoren, bij een grote brand in Rupelmonde werd ook dit gebouw verwoest in 1567. Gezien het grote belang van de molen werd geen moment gearzeld om deze terug herop te bouwen, door de diepgaande archiefstudie door Kevin Poschet kon zeer gedetailleerd achterhaald worden hoe deze heropbouw er volgens het bestek moest uitzien en hoe de werken aangepakt zouden worden. In grote lijnen kan gesteld worden dat al het houtwerk volledig vervangen diende te worden, dit voor zowel de draagstructuur van het gebouw zelf als de maalinrichting. De baksteenconstructie daarentegen overleefde wel grotendeels de brand en werd hergebruikt bij de heropbouw. Het is bij gebrek aan iconografisch materiaal en duidelijke bouwsporen onduidelijk hoe de molen er exact uitzag voor de brand, en welke delen er heden nog uit deze originele bouwfase bewaard gebleven zijn. Aangezien bij de heropbouw de volumetrie hernomen werd kan er van uitgegaan worden dat de hele bakstenen basis nog uit 1517 dateert. Hoewel deze elementen ook nog tegen 1567 gebruikt werden in de bouw, kunnen de hoekkettingen, de kleine zone met decoratief metselwerk in kruispatroon (die er op wijst dat de gevels nooit bedoeld waren om te pleisteren of kaleien) en de (dichtgemaakte) openingen met negblokken vermoedelijk nog bij deze originele bouwfase horen. Voor het huidige gevelparement geldt echter dat dit door de ontelbare verbouwingen en herstellingen een oninterpreteerbaar lappendeken is geworden van bouwsporen waar zeer moeilijk verdere sluitende informatie uit kan afgeleid worden. Waarschijnlijk ondergingen de gevels door de eeuwen heen veel schade tijdens aanvallen op het naastgelegen kasteel en door de agressieve waterhuishouding ten gevolge van zijn ligging op een waterloop die onderhevig is aan getijden, daarnaast werd in het restauratiedossier melding gemaakt van een agressieve gevelreiniging die in 1971 werd uitgevoerd waardoor grote delen van het parement kapot waren en integraal moesten vervangen worden. Opvallend is alleszins wel dat er zich verschillende dichtgemaakte gevelopeningen onder het huidige gelijkvloerse niveau bevinden. Aangezien deze gevormd worden door 16<sup>de</sup>-eeuwse negblokken kan hiervan afgeleid worden dat het vloerniveau vanbinnen oorspronkelijk veel lager lag, wat ook logisch zou zijn omdat men dan in het maalsysteem niet met een extra maalas moest werken om het niveau van het waterrad met de maalvloer te overbruggen zoals heden het geval. Gezien het voorkomen van deze openingen en het feit dat alle huidige openingen in de noordgevel pas later gemaakt zijn, kan ook gesteld worden dat de houten brug zich oorspronkelijk tegen de zuidgevel bevond. De aanwezigheid van deze brug zou het echter onmogelijk maken om rechtstreeks vanaf de boten de graanzakken naar de zolder te nemen, maar volgens de historische nota uit de jaren 1980 zouden de dakkapellen pas rond het midden van 17<sup>de</sup> eeuw toegevoegd zijn. Het verplaatsen van de brug naar de noordzijde, waarbij de nieuwe deuropeningen gemaakt werden en het ophogen van het interne vloerniveau zal waarschijnlijk tijdens één grote verbouwing plaatsgevonden hebben, waarbij ook de maalinrichting moet vernieuwd geweest zijn om het nieuwe niveauverschil te kunnen overbruggen. Deze wijziging ten opzichte van de toestand van 1517 kan zeker reeds in 1567 plaatsgevonden hebben, mogelijk ook later. De verstening



van de brug kan pas in de 18<sup>de</sup> eeuw gesitueerd worden aangezien er in 1682 nog melding gemaakt wordt van een houten brug en er 18<sup>de</sup>-eeuwse steenkapperstekens aangetroffen zijn op de natuursteenblokken. Daarnaast is er een interessant bouwspoor in ruimte 1.1, namelijk de rollaag in de gevelwand waarboven de muur verjongt. Zoals bij vele andere historische watermolens het geval, kan ook hier een houten bovenbouw gestaan hebben die vervolgens volledig in de vlammen opging bij de brand. De nieuw bestelde hoeveelheid bakstenen die Kevin Poschet in het bestek van 1567 heeft teruggevonden zouden in dat geval niet geweest zijn om verdwenen stukken muur mee herop te bouwen, maar wel om de houten bovenbouw te verstenen tot de huidige toestand.

Het belang van de aanwezigheid van deze molen moet ook in zijn ruimere context bekeken worden, deze speelde namelijk een zeer belangrijke rol binnen de welvaart en groei van Rupelmonde. Allereerst waren de molenactiviteiten uiteraard in de eerste plaats een grote bron van inkomsten voor de molenaar zelf. Het molengebouw zelf was wel in eigendom van de Kroon (en Rupelmonde), maar de uitbating ervan werd in pacht gegeven aan een molenaar. Deze kon het pachten voor enkele jaren 'afkopen' als hij tijdens een soort van veiling de hoogste bieder was. Dat er steeds een grote concurrentie was op deze 'veilingen' en de pachtbedragen vrij hoog gingen, wil iets zeggen over hoe lucratief het beroep van molenaar wel moet geweest zijn. De aanwezigheid van de molen trok daarnaast ook verschillende ambachten aan die zich zo dicht mogelijk in de buurt hiervan wilden vestigen omdat ze er in grote mate afhankelijk van waren, wat de welvaart en werkgelegenheid van Rupelmonde in grote mate mee bepaalde. Uiteraard is het bakkersambacht het meest voor de hand liggende, maar daarnaast vestigden er zich verschillende leerlooierijen in de buurt om gebruik te maken van de schorsmolen en waren er ook opvallend veel brouwers aanwezig. Zij gebruikten de molen op een dubbele manier, ze lieten er mouten en ze haalden hun water uit de Vliet. Hiervoor werden zelfs buizen vanuit de Vliet rechtstreeks naar de brouwerijen aangelegd, de ronde gaten in de Vlietwanden zijn hiervan nog zichtbaar. Het water moet echter sterk verontreinigd geweest zijn aangezien ook het afvalwater van de naastliggende bleekweide op het Mercatoreiland hierin terecht kwam.

De brand uit 1567 is de enige grote ramp geweest die het gebouw in dergelijke mate getroffen heeft, waardoor het huidige uitzicht van het molenhuis nog quasi volledig overeenkomt met de wederopbouw. Naast het grotendeels bewaarde metselwerk uit 1517 kan hierbij gesteld worden dat al het houtwerk van de draagconstructie uit de wederopbouwperiode dateert, met name de houten roosterings van de verdiepingsvloeren (waarbij één roostering in 1673 vervangen werd) en de indrukwekkende kapconstructie op de zolder. Deze kapconstructie kreeg bij de wederopbouw echter een extra spant mee en een extra verticale onderverdeling met dekbalk. Kevin Poschet merkte in zijn studie de uitzonderlijke grootte van de zolder op, die veel ruimer is dan de opslagplaats nodig voor de graanzakken die hier vermaald kunnen worden en stelt dat de molenaar deze extra ruimte nodig had om te speculeren op de graanmarkt door hier grote hoeveelheden graan op te sparen en pas vrij te geven wanneer de prijzen ervan hoog stonden. Waarschijnlijk is hier echter een veel eenvoudiger verklaring voor, in de 16<sup>de</sup> eeuw werd namelijk standaard met een dakhelling van 60° gewerkt om de spatkrachten op de gevels te beperken, waardoor een gebouw met uitzonderlijke breedte zoals hier het geval dan ook een uitzonderlijk hoge zolder heeft als deze hellingshoek aangehouden wordt. De daarop volgende eeuwen werden er afgaande op de bouwsporen nog een veelheid aan kleine ingrepen, zoals het (dicht)maken van wandopeningen, maar het is onmogelijk en irrelevant om deze hier allemaal individueel te bespreken.

Waar de constructie van het molengebouw zelf dus vrij onveranderd gebleven is, is niets minder waar voor het maalwerk daarbinnen. Deze installatie moet niet gezien worden als een gebouwonderdeel, maar eerder als een machine. Deze machine was enerzijds zeer sterk onderhevig aan slijtage door zijn intense gebruik en de grote krachten die de onderdelen ondergingen, anderzijds moest het mechanisme ook gemoderniseerd worden elke keer er een innovatie uitgevonden werd, waardoor het niet te verwonderen is dat een maalsysteem op korte periodieke tijdstippen (deels) vervangen werd en er

daarom geen eeuwenoude maalinrichtingen in historische molens meer te vinden zijn. De Getijdenmolen van Rupelmonde is hierbij geen uitzondering, ook hier kan er van uit gegaan worden dat er zich verschillende types van maalwerk opeenvolgend hebben bevonden, de voormalige bevestiging van de onderdelen ervan kan bijvoorbeeld nog goed gezien worden in de balken van de maalvloer en steenzolder. Wat zeker is, is dat er oorspronkelijk steeds twee waterraderen aanwezig waren, deze waren elk ongeveer een meter breed, hadden een diameter van ongeveer 4,5m en pasten naast elkaar in de huidige maalsluis. Het dubbele gewelf van deze sluis is nog een tastbare getuige van de aanwezigheid van deze twee waterraderen. Hoewel het molenhuis er van buitenaf als één gebouw uitziet, moest dit echter eerder opgevat worden als twee naast elkaar gelegen op zichzelf werkende molens, elk met een eigen waterrad, maalvloer en steenzolder, die onder één doorlopend dak ondergebracht waren. De huidige inrichting met slechts één maalinrichting geeft dan ook een verkeerd beeld van hoe de molen er de voorbije eeuwen uitzag en functioneerde.

De hamvraag in dit geval is dan ook: wanneer heeft deze grootste ingreep aan de molen sinds de heropbouw van 1567 plaatsgevonden? Zowel archiefdocumenten als sporen in situ kunnen hier echter geen sluitend antwoord op geven. Hoewel door vorige onderzoekers 1924 wordt vooropgesteld als plaatsingsdatum voor de gehele maalinrichting, wordt daarentegen in andere literatuur gesteld dat de plaatsing van het waterrad reeds in de jaren 1830 zou kunnen gesitueerd worden omdat de Rupelmondse molen een van de eerste Poncelet-raderen in ons land had, die tijdens deze periode werd uitgevonden. Bij de plaatsing van dit bredere Poncelet-rad, verdween ook het tweede waterrad met bijhorende maalinrichting. Waar voor het waterrad de datering tussen de jaren 1830 en 1924 kan schommelen, kan voor de bijhorende maalinrichting het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw als vermoeden vooropgesteld worden. Vanaf de jaren 1870 maakt namelijk gietijzer zijn intrede in de molenbouw, waarna we zien dat alle molens in sneltempo aan de lopende band hiermee gemoderniseerd werden. Dit was namelijk slechts een vrij kleine investering ten opzichte van het ongezien grote rendement dat men hier kon uithalen aangezien er hierdoor meerdere steenkoppels op één waterrad konden aangesloten worden, waardoor de productie kon verdubbelen of meer. Molens die bleven vasthouden aan het houten maalwerk konden daarom moeilijk concurreren tegenover de gemoderniseerde molens, waardoor de druk om te metalliseren heel hoog lag. In de literatuur wordt gesteld dat de huidige maalinrichting pas in 1924 geplaatst werd, blijkbaar met als enige aanknopingspunt de jaarinscriptie in een van de molenstenen. Het interbellum lijkt echter zeer laat te zijn om nog een grote investering te doen om een dergelijk, tegen dan traditioneel of zelfs oubollig, maalwerk als dit nieuw te bouwen, in een tijd waarin veel krachtigere stoommachines, en zelfs elektrische en benzine/dieselmotoren reeds standaard werden aangewend als krachtbron. Het zou eerder aannemelijk zijn dat het molenmechanisme reeds tijdens de 'metallisatiegolf' van het laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw tot stand kwam, en dat de jaarinscriptie eerder slaat op de vervanging van de molensteen tijdens het interbellum.

De molen heeft zijn oorspronkelijke functie eeuwenlang ononderbroken blijven vervullen, tot de laatste molenaar rond het midden van de 20<sup>ste</sup> eeuw onder ogen moest zien dat deze klassieke vorm van malen niet meer rendabel was. In een laatste poging tot modernisering voegde hij een dieselmotor toe die een vijfde nieuw toegevoegde lichter steenkoppel aandreef, maar het mocht niet meer baten. Na hem kwam de molen leeg te staan en in verval te geraken, tot Rupelmonde besliste om het geheel over te kopen zodat ze het voor verder verval konden behoeden. Een eerste restauratiedossier voor de dringendste instandhoudingswerken werd vervolgens reeds in de jaren 1980 uitgevoerd, waarna een totaalrestauratie voor zowel molenhuis als molenaarswoning en brandweersarsenaal aangevat werd in de jaren 1990. Bij deze restauratie werd de 16<sup>de</sup>-eeuwse toestand als referentieperiode genomen voor het gebouw en het Poncelet-rad met gemetalliseerd maalwerk voor het gaande werk. De restauratiefilosofie die gehanteerd werd was dat de molen terug maalvaardig moest gemaakt worden, met de reconstructie van alle houten onderdelen van het maalwerk tot gevolg, maar dat een restauratie naar oorspronkelijke staat niet te verantwoorden was omdat de omgeving van de molen reeds teveel veranderd was, zo werd bijvoorbeeld het eeuwenoude haventje afgesloten van de Schelde met



een zware kofferdam in kader van Sigmawerken. Wel opteerde men voor het behoud van alle aanbousels die de geschiedenis van het gebouw mee vertellen. In kader hiervan werd de versteende brug heropgebouwd en heringericht en bleef de stal tegen de oostgevel bewaard, maar dan herbouwd in een vorm waarvan men dacht hoe deze er in de 18<sup>de</sup> eeuw uitzag. De kleine inkomportiek langs de Nederstraat die al zeker sinds de late 19<sup>de</sup> eeuw aanwezig was werd echter wel afgebroken omdat deze het oorspronkelijke volume van de molen te sterk maskeerde en de gevelordonnantie van de voorgevel te fel schaadt. Vanbinnen werden de binnenruimtes heringedeeld met oog op de oorspronkelijke circulatie te herstellen en zo de relatie tussen de verschillende ruimtes duidelijk te maken aan bezoekers, aangezien de molen door het dichtmaken van verschillende doorgangen onoverzichtelijk geworden was. Hoewel bij de toenmalige intentieverklaring een 'zachte' restauratie nagestreefd werd, zien wij de destijds uitgevoerde werken wel als een harde restauratie. Zo werden volledige gevelvlakken heropgebouwd en werden volledige gebouwonderdelen, zoals houten vloeren en de volledige maalinrichting, in hun geheel vernieuwd zonder behoud van nog resterende materialen die wel nog goed waren. Hierbij stelde men wel voorop dat bouwsporen in de vervangen toestand opnieuw zouden aangebracht worden zodat de gebruiksgeschiedenis kon blijven afgelezen worden. Na de restauratie kreeg de molen uiteindelijk tot heden een museale werking.

## 4.2 Molenaarswoning

De molenaarswoning heeft een zeer complexe bouwevolutie gezien de verschillende uitbreidingen die het gekend heeft, zonder dat deze gedetailleerd gedocumenteerd werden. Vast staat dat deze in kern teruggaat tot 1567, toen de woning tegelijk met de wederopbouw van de molen werd opgetrokken. De enige gegevens die uit deze periode voorhanden zijn is dat de voetafdruk ervan ongeveer vijf bij acht meter was. De breedte komt ongeveer overeen met de huidige toestand, maar het huidige gebouw is heden langer. Een volgende zeer bruikbare bron is het plan uit 1776, waarop inderdaad een contour met bovenbeschreven verhoudingen te zien is, maar die destijds verder uitgebreid werd door de noordelijke kopgevel verder op te schuiven tot zijn huidige positie, zonder dat hiervan heden echter een bouwnaad aanwezig is in de gevels. Op een plan van 1778 is deze uitgebreide toestand reeds opgetekend, maar hierbij wordt duidelijk dat de huidige rechtertravee er toen nog niet was, de woning loopt ongeveer gelijk met de noordgevel van het molenhuis.

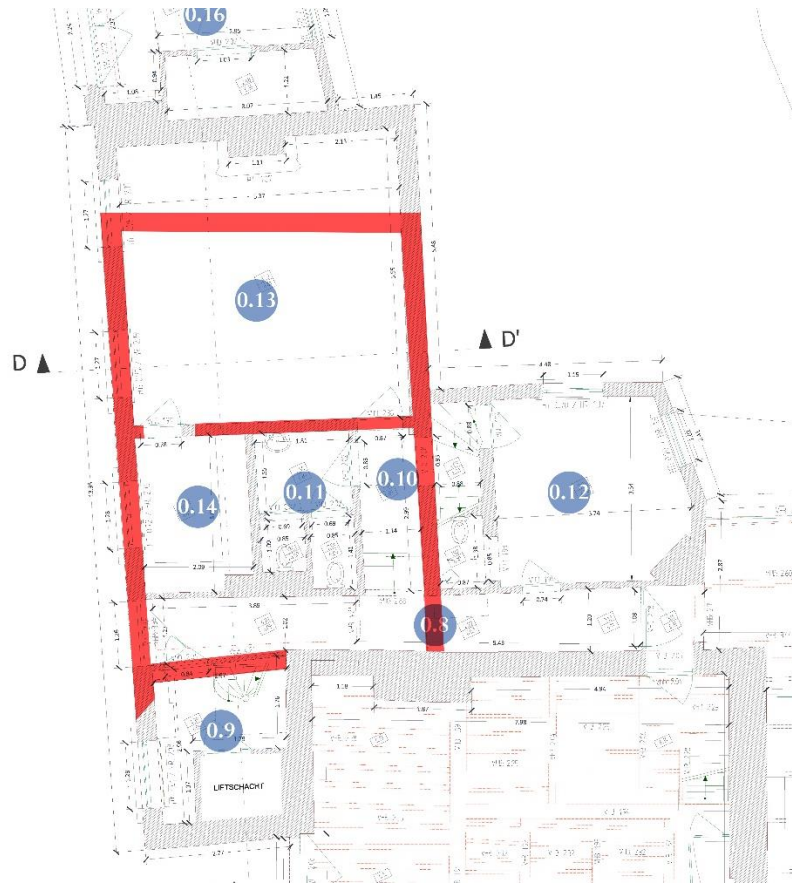


Fig. 180: Een projectie van de toestand net voor de uitbreiding van 1776, en dus hoogstwaarschijnlijk de originele 16<sup>de</sup>-eeuwse toestand, in het rood over de huidige bestaande toestand. Hierbij wordt duidelijk dat de breedte van de woning hetzelfde is gebleven en de zuidwand van ruimte 0.13 nog de originele binnenmuur is.

Het is pas in 1830-1833 dat we de huidige toestand voor het eerst op historisch kaartmateriaal aantreffen. In de periode tussen 1778 en 1830-1833 moet er dus een grootschalige verbouwing plaatsgevonden hebben aan de woning, zo grootschalig zelfs dat we ons kunnen afvragen of er buiten de funderingen en een binnenmuur überhaupt wel nog iets overleefd is gebleven van de 16<sup>de</sup>-eeuwse toestand. Hierbij werd enerzijds de achterbouw aan het water aangebouwd, anderzijds kreeg de straatgevel zijn huidige uitzicht. Gezien het voorkomen van de rondboogvensters in de straatgevel kan een situering in de empireperiode vooropgesteld worden, waardoor de datering van de verbouwing verder tot het eerste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw kan verfijnd worden. De huidige rechtertravee was daarvoor een halfondergrondse ruimte onder lessenaarsdak, maar werd volledig opgehoogd tot gelijke hoogte met de rest van de gevel. Aangezien er zowel van de uitbreiding uit 1776 als de aanpassing van de rechtertravee geen enkele bouwnaad te zien is, en er geen bouwsporen te zien zijn van voorgaande vensters met negblokken die aangepast werden om het huidige strenge traveeritme te creëren, kan gesteld worden dat de volledige straatgevel toen nieuw werd heropgebouwd. Hetzelfde geldt bij gebrek aan bouwsporen ook voor de gevel langs het water en daarbij wijst het voorkomen van de twee identieke spanten op de zolder er op dat het dak ook toen tot stand moet gekomen zijn. De bouwsporen rond alle gelijkvloerse straatvensters geven aan dat deze rondom rond verkleind werden, maar anderzijds zou dit betekenen dat de vensterbreedtes uitzonderlijk groot zouden zijn en het zou ook vreemd zijn als in het strenge classicistische gevelritme de gelijkvloerse vensters een afwijkende breedte als de verdiepingsvensters zouden hebben gehad. Mogelijk kan het dus ook gaan om sporen van een verdwenen vensteromlijsting, in welk geval de gevel zou bepleisterd geweest zijn. Indien het wel degelijk om een versmalling ging moet dit reeds vrij vroeg gebeurd zijn, het huidige raamschrijnwerk dateert namelijk ten laatste uit de vroege 20<sup>ste</sup> eeuw. Bij de voordeur is het daarentegen wel duidelijk dat deze versmald geweest is. De vensters op de verdieping bleven ongewijzigd, het raamschrijnwerk hierin moet gezien het voorkomen van de wolfbeksluiting ergens tussen het midden van



de 19<sup>de</sup> eeuw en begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw gesitueerd worden. Ze werden alleszins tijdens een verschillende fase als de gelijkvloerse ramen geplaatst.

Ook het interieur werd bij deze verbouwing stevig aangepakt. Waar op het plan van 1776 nog een zeer typisch 16<sup>de</sup>-eeuwse eenvoudige indeling te zien is, waarbij een scheidingsmuur met gotische haarden langs beide zijden twee grote kamers indeelt, kwam bij de verbouwing de huidige indeling tot stand. De haarden werden naar de buitenzijden verplaatst, het vloerniveau werd opgehoogd (aan een dichtgemaakt venster aan de waterzijde kan het oorspronkelijke vloerniveau of zelfs kelderverdieping afgeleid worden) en de circulatie werd stevig aangepakt door de introductie van de gang (terug met karakteristieke empire-rondboogopeningen) en het wegduwen van de verticale circulatie in het nieuw aangebouwde achtervolume. Hoewel het vanbuiten door de doorlopende straatgevel en zadeldak lijkt dat dit één samenhangend geheel is, hoorden de rechtertravee en de zolder intern echter niet bij de molenaarswoning, deze ruimtes waren enkel vanuit het molenhuis bereikbaar en waren dus een uitbreiding van de opslagcapaciteit van de molen in plaats van onderdeel van het huis.

Een volgende ingrijpende periode voor het uitzicht van de woning komt er pas bij de restauratie van de jaren 1990 en daarop volgende herbestemming tot vakantieverblijf. Langs buiten bleef het uitzicht nagenoeg ongewijzigd, wel werden de bestaande ramen aan de straatzijde voorzien van een dubbele beglazing. De halfronde bovenlichten van de gelijkvloerse vensters werden reeds voor de restauratie dichtgemaakt wanneer men tijdens een onbekend periode de plafonds vanbinnen verlaagde, het is onduidelijk waarom er niet voor geopteerd werd om de bovenlichten niet terug open te maken. Vanbinnen werd de bestaande indeling wel gerespecteerd, maar werden op enkele schouwmantels, een houten paneel deur en de plankenvloer op de verdieping na, alle afwerkingslagen en interieurelementen vernieuwd. Daarnaast werd ook nieuw sanitair en een keukenvoorziening voorzien. De rechtertravee kreeg een functie als verticale circulatie, waarbij naast een houten trapje ook een nieuwe lift geplaatst werd die op de zolders van zowel woning als molen uitgaat.

### 4.3 Brandweerarsenaal

Over dit gebouw is zeer weinig informatie voorhanden, er werd geen verklaring gevonden waarom er besloten werd om net op deze locatie van de historische vismijn een arsenaal te bouwen, en dan nog tegen het molencomplex waar het gebouwtje helemaal niets mee te maken heeft. Alleszins heeft het wel een zeer eenvoudige bouwgeschiedenis, de opbouwfase van 1894 is namelijk de enige bouwfase, hierna werd het volume op geen enkele manier meer verbouwd. Enkel het vernieuwen van het schrijnwerk en open- en dichtmaken van enkele vensters langs het water tijdens de restauratie van de jaren 1990 kan nog als wijziging aangehaald worden. De opbouw is zeer logisch voor zijn functie als opslagruimte, namelijk een volledig opengewerkte binnenruimte met een minimum aan obstakels als kolommen of binnenwanden die het manouvreren zouden bemoeilijken of ruimte zouden innemen. Er is langs weerszijden een grote poortopening voorzien voor laden en voor lossen, met telkens daarboven een laadluik zodat er ook rechtstreeks op de zolder goederen konden gezet worden. Uiteindelijk werd het heringericht tot onthaal van de toeristische dienst.

## 5 Waardestelling

In dit hoofdstuk wordt een samenvattende algemene waardestelling gegeven aan de hand van de in het Onroerend Erfgoeddecreet opgenomen erfgoedwaarden en criteria. Het pand heeft amper of geen archeologische, technische, artistieke, wetenschappelijke of esthetische waarde. Wel zijn volgende erfgoedwaarden aanwezig:

### 5.1 Algemeen

#### 5.1.1 Historische waarde

Het molencomplex heeft een hoge historische waarde als gaaf bewaard 16<sup>de</sup>-eeuws relict met een zeer rijke bouwgeschiedenis die zich heden nog laat aflezen aan talrijke bouwsporen. Door zijn keurig gerestaureerde toestand met reconstructie van het laatste aanwezige maalsysteem kan het grote publiek door middel van de museale functie laagdrempelig kennis maken met de evolutie van het 16<sup>de</sup>-eeuwse gebouw en de werking van een historische molen. Ook de band van het gebouw met historisch uiterst waardevolle figuren als de graven van Vlaanderen en de Bourgondische hertogen (oprichters en latere eigenaars van de molen), versterkt deze historische waarde. Daarbij betreft dit de oudst gekende getijdemolen van onze streken.

Het brandweearsenal daarentegen heeft zeker ook reeds een bepaalde historische waarde opgebouwd, na inmiddels meer dan een eeuw een beeldbepalende plaats in te nemen naast de molen, maar in vergelijking met de 16<sup>de</sup>-eeuwse molen en molenaarswoning is deze historische waarde eerder gering.

#### 5.1.2 Architecturale waarde

Het gebouw is een representatief voorbeeld van de traditionele 16<sup>de</sup>-eeuwse bouwkunst, gekarakteriseerd door een baksteenconstructie met houten vloerroosteringen en monumentale kapconstructie. Ook het toepassen van de Gobertangesteente voor de onderbouw en als accentuering van hoeken en gevelopeningen in het gevelvlak zijn typisch.

Verder is gezien de puur functionele industriële aard van het gebouw de vormgeving zeer sober gehouden, er is geen hoogstaande architecturale vormtaal of opsmuk aanwezig. Enkel de tuitgevels met schouderstukken en de geprofileerde consoletjes onder de moerbalken bij het molenhuis en de straatgevel met rondboogopeningen van de molenaarswoning zijn vormelijk duidelijke verwijzingen naar respectievelijk de 16<sup>de</sup> eeuw en de empire.

#### 5.1.3 Industrieel-archeologische waarde

Het molenhuis met maalwerk heeft een uiterst hoge industrieel-archeologische waarde als materiële getuige van een industriële ontwikkeling en evolutie van het malen en betreft een zeer gaaf bewaard voorbeeld van een 16<sup>de</sup>-eeuwse getijdenmolen die vanaf zijn opbouw tot heden als dusdanig werkzaam is geweest. Deze is zeer zeldzaam, enerzijds omdat getijdenmolens slechts zelden voorkwamen



ten opzichte van gewone watermolens, anderzijds is de molen van Rupelmonde de enige in zijn soort op het Europese vasteland dat nog maalvaardig is. Naast dat het historische maalwerk heden na een grondige restauratie/reconstructie tot op het bijhorende alaam intact is, kent het ook een bijzondere opbouw die afwijkt van andere watermolens. Zo is het samen met de watermolens van Grobbendonk en Viersel de enige in zijn soort die een dubbel overbrengmechanisme van de wateras op de konings-spil heeft, is het ongebruikelijk bij getijdenmolens dat er een middenslagrad voorzien werd (aangezien bij een onderslagrad meer watercapaciteit in het spaarbekken kon benut worden en er dus langer kon gemalen worden), betreft dit het grootste waterrad van ons land en werd hier mogelijk (hier is te weinig betrouwbaar bronmateriaal voor om sluitende uitspraken over te kunnen doen) voor de eerste keer in ons land het Poncelet-waterrad gebouwd.

#### 5.1.4 Sociale en volkskundige waarde

De bouw van de monumentale molen was destijds een prestigeproject dat de macht en rijkdom van de graaf van Vlaanderen in de verf moest zetten. De keuze voor Rupelmonde hiervoor zegt ook iets over de sociale status dat het dorpje destijds genoot. De aanwezigheid van de molen droeg in grote mate bij tot de ambachtelijke bedrijvigheid in Rupelmonde, deze trok enerzijds boten aan in het bedrijvige haventje en was anderzijds de aanleiding voor vele ambachtslieden uit verschillende gilden om zich hier te komen vestigen, waardoor de welvaart in Rupelmonde in grote mate gestimuleerd werd. Daarnaast leren de molen en molenaarswoning ons ook veel over het leven en werken van een molenaar doorheen de eeuwen. Zo kan aan de ruime woning die hij ter beschikking kreeg afgeleid worden dat dit een lucratief beroep moet geweest zijn, wat bevestigd wordt door het vele geld dat betaald werd om de pacht te kunnen afkopen. Daarnaast moest deze man ook veel aanzien gehad hebben binnen de gemeenschap aangezien door zijn activiteiten tal van ambachten konden functioneren, en er brood in de monden van de bevolking kon komen.

#### 5.1.5 Ruimtelijk-structurende waarde

Het complex heeft een duidelijke opdeling tussen het industriële molenhuis dat volledig in teken van het maalproces ingericht was, de residentiële molenaarswoning die intern verbonden was met het molenhuis en het veel later toegevoegde brandweeraarsenaal, dat in feit zowel qua functie als gebouw volledig los staat van de overige bebouwing.

Het molenhuis heeft een opvallende plaatsing gekregen, dwars over de Vliet, dit om optimaal gebruik te kunnen maken van de waterkracht. Vanbinnen heeft deze een zeer logische opbouw in kader van zijn industriële functie, waarbij de binnenruimtes optimaal opengewerkt zijn met een minimum aan scheidingswanden, zodat er veel flexibiliteit is om de onderdelen van het maalwerk te plaatsen in de productieruimtes en er een zo groot mogelijk oppervlak aan opslagruimte is op de zolder. Ook de circulatie valt nog duidelijk af te lezen, zo waren alle ruimtes toegankelijk via de brug, de verticale circulatie verliep via kleine trapjes voor personen en via laadluiken in de kopgevels en dakkapellen voor de goederen.

De molenaarswoning heeft daarentegen een zeer complexe indeling die het gevolg is van een organische groei door verschillende uitbreidingswerken. Het typeplan van een dubbelhuis is hier volledig afwezig en de circulatie slingert zich als een doolhof tussen de alle verschillende tussenniveaus. Om het nog extra complex te maken werden daarbij ook de zolder en rechtertravee niet als onderdeel van

de woning opgebouwd, maar als extra ruimte bij het molenhuis. Het is pas recent dat deze ruimtes intern vanuit de voormalige woning toegankelijk zijn.

Het brandweearsenal heeft enerzijds wel twee grote open ruimtes met een optimale oppervlakte aan opslagruimte vanbinnen, dewelke gemakkelijk te ontsluiten zijn door verschillende poorten en luiken, zoals typisch voor pakhuizen, maar anderzijds moet gezegd worden dat de uiterst smalle perceelsbreedte een grote handicap is voor de werking ervan aangezien er hierdoor geen doorgang dwars door het gebouw mogelijk was als hier spullen stonden opgeslagen.

### 5.1.6 Stedenbouwkundige waarde

De molen maakte deel uit van, en versterkte in grote mate, wat de meest bedrijvige zone van Rupelmonde moet geweest zijn. In deze straat waren namelijk zowel de toegang naar het kasteel, als de vismijn, als de molen, als de haven aanwezig. Door de bouw van de molen werd ook de Vliet, voorheen enkel het afwateringsysteem van de verdergelegen polders, opgewaardeerd door deze uit te baggeren, te voorzien van kaaimuren en een sluisstelsel, waarbij de molen de scheiding vormde tussen het spaarbekken waar de brouwers tevens hun water konden halen, en een haventje. Het spaarbekken van de molen stond ook in verbinding met de slotgracht van het kasteel zodat de sluizen van de molen mee de verdediging ervan konden beïnvloeden.



## 5.2 Extérieur

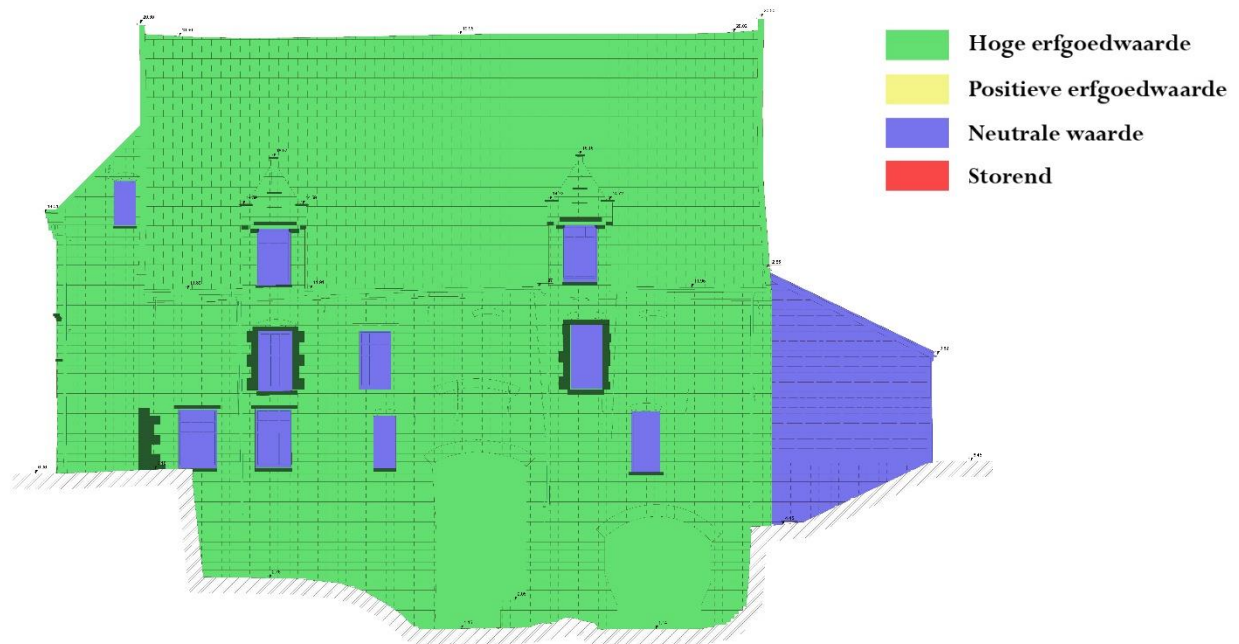


Fig. 181: Waarderingskaart van de zuidgevels.

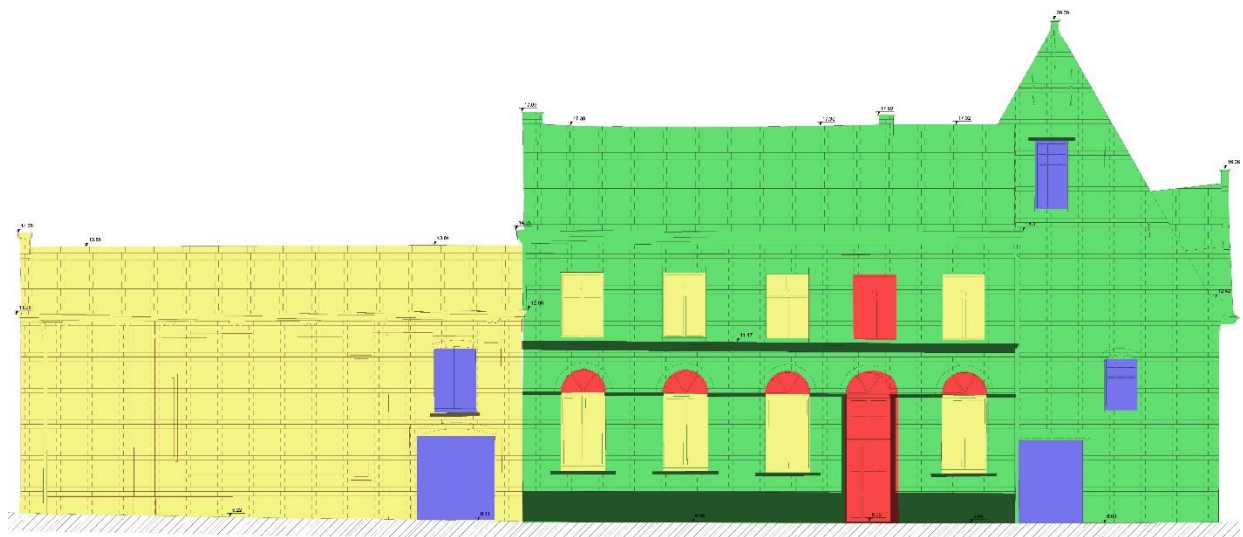


Fig. 182: Waarderingskaart van de westgevels.

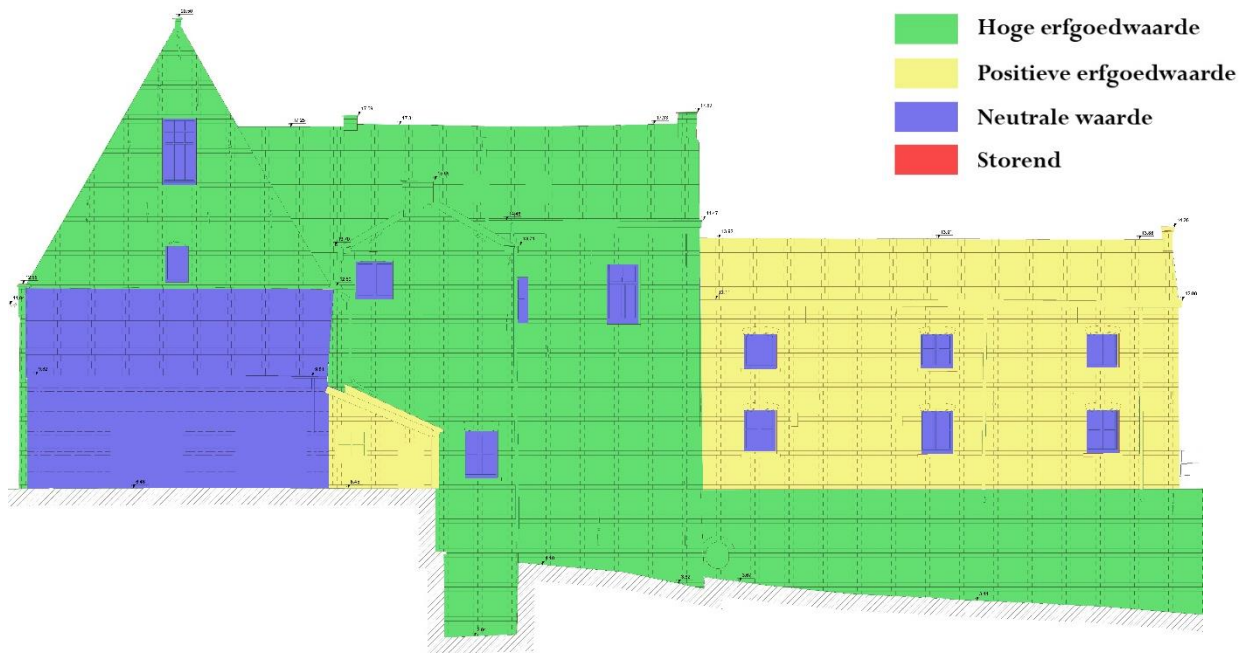


Fig. 183: Waarderingskaart van de oostgevels.

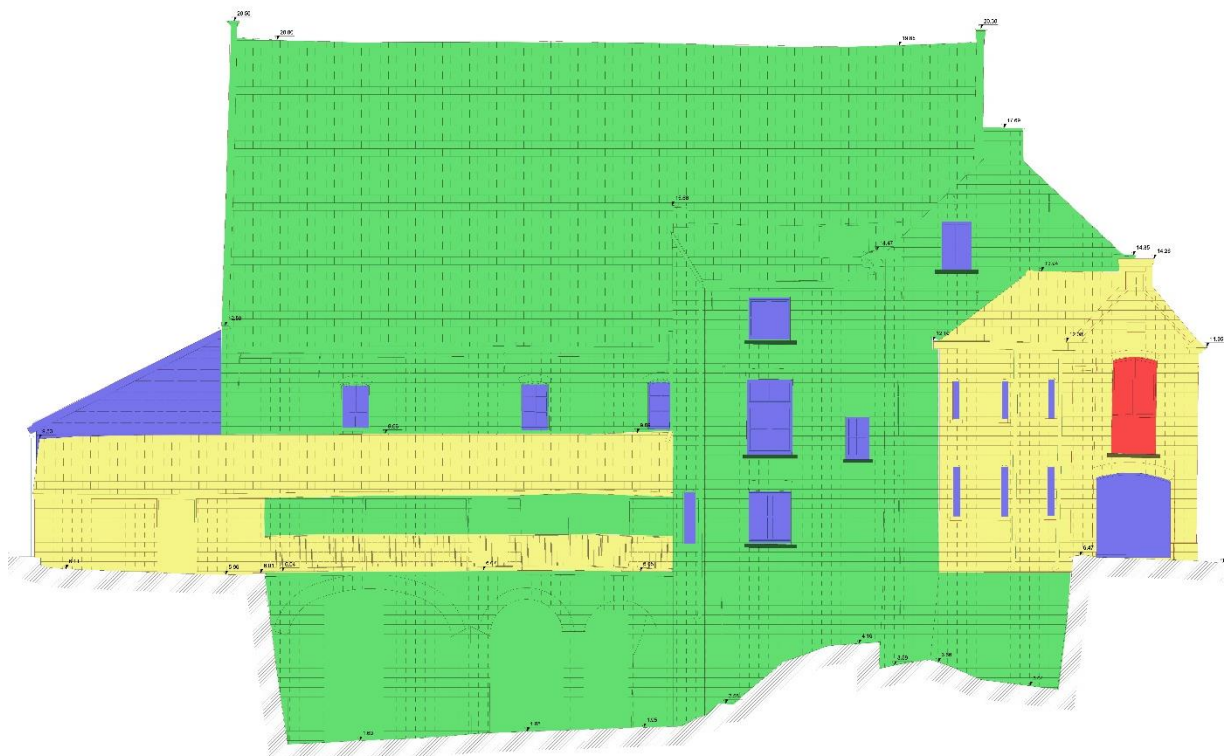


Fig. 184: Waarderingskaart van de noordgevels.

Element	Motivatie
<b>Hoge erfgoedwaarde</b>	
Omgeving	De onmiddellijke context heeft zijn historische karakter zeer gaaf bewaard en speelt een zeer belangrijke ondersteunende rol voor het uitzicht en de benadering van het molencomplex. Zo heeft de Vliet nog steeds zijn 16 <sup>de</sup> -eeuwse uitwerking met kaaimuren en sluizen, het Mercatoreiland heeft zijn landelijke open uitzicht bewaard en de bebouwing van Rupelmonde zelf is zeer dorps en kleinschalig gebleven. Dit geheel vormt samen met de molen en Graventoren een zeer pittoresk ensemble.
Molenhuis	Het originele volume uit 1517 bleef perfect bewaard, het uitzicht van de huidige gevels en bedaking kwam tot stand bij de wederopbouw van 1567, waardoor dit gebouw een zeer hoge historische waarde heeft. Het lappendeken aan bouwsporen getuigt van de zeer rijke bouwgeschiedenis van het pand. De positie dwars over de Vliet spreekt tot de verbeelding en de sluizen met waterrad zijn ware eye catchers.
Molenaarswoning	De woning heeft zijn huidige vroeg-19 <sup>de</sup> -eeuws uitzicht gekregen als gevolg van verschillende ingrijpende verbouwingen en uitbreidingswerken aan het originele bouwvolume uit 1567, en heeft daarom een hoge historische waarde. Door de aanbouw tegen het molenhuis aan, en het gebruik van eenzelfde vormtaal en materialiteit, vormen beide gebouwen één samenhangend ensemble.
<b>Positieve erfgoedwaarde</b>	
Brandweerse-naal	Dit volume heeft slechts een beperkte historische waarde gezien de vrij recente opbouw ten opzichte van de molen. De vismijn die hier eeuwenlang aanwezig was voor de bouw van dit arsenaal was van veel groter historisch belang dan het huidige gebouw. Het volume neemt ook binnen het beschermde dorpsgezicht een zeer centrale en beeldbepalende rol in door zijn positie, terwijl het zowel qua functie als binnen de totale geschiedenis van de site eigenlijk geen link heeft met de overige relictten waarvoor het dorpsgezicht opgericht werd. Hoewel het gebouw het uitzicht over de waardevolle molen blokkeert bij de benadering vanaf het dorpscentrum, sluit het zeker qua verhoudingen, sobere vormgeving en materiaalgebruik aan bij de overige gebouwen.
Brug	De aanwezigheid van een brug tegen de gevel is zeker onlosmakelijk verbonden met de werking en circulatie van de molen en was dus ook al origineel aanwezig (zij het mogelijk oorspronkelijk wel langs de andere gevel), maar het uitzicht van de huidige brug is het gevolg van ten eerste een 18 <sup>de</sup> -eeuwse verstening, waarna het zijn huidige uitzicht pas kreeg bij de restauratie van de jaren 1990.
Ramen molenaarswoning	De 19 <sup>de</sup> -eeuwse straatramen zijn het enige bewaarde historische buitenschrijnwerk van het hele complex, fragiele elementen als deze verdwijnen aan de lopende band en worden steeds zeldzamer. Wel werd hun oorspronkelijke uitzicht reeds ingrijpend aangepast, zo werd het halfronde bovenlicht van de gelijkvloerse ramen verwijderd en verloren de ramen op de verdieping bij de plaatsing van het dubbel glas hun roedeverdeling in de vleugels en werd de verdeling in het bovenlicht er opgeplakt.
<b>Neutrale elementen</b>	
Stal	Oorspronkelijk was er geen aanbouw tegen de kopgevel aanwezig, waardoor zou kunnen geopteerd worden om de stal weg te halen zodat er terug kan gekeerd worden naar de het originele uitzicht van de molen. Bij de restauratie werd er



	<p>echter voor geselecteerd om dergelijke aanbouwen te behouden omdat deze de verschillende tijdslagen in de bouwgeschiedenis weergeven, wat zeker een correcte restauratiefilosofie is. De huidige constructie heeft echter intrinsiek geen enkele erfgoedwaarde, omdat deze pas in de jaren 1990 opgebouwd werd, en omdat het volume is vormgegeven naar slechts een vermoeden van een historische toestand.</p>
Raamschrijnwerk molenhuis	<p>De ramen hebben geen historische waarde aangezien deze pas recent geplaatst werden. Hun postmoderne indeling strookt niet met het uitzicht van historische ramen, maar anderzijds is het een moderne subtiele variant hierop die best wel neutraal inpast binnen de historische gevels. De ramen kunnen dan ook gezien worden als een interessante nieuwe tijdslaag binnen de bouwevolutie van de molen. Door alle ramen op deze manier uit te werken is hierdoor ook een grote uniformiteit binnen de gevels, terwijl de voorgaande toestand een allegaartje betrof van allerlei er verschillend uitziende ramen uit verschillende perioden.</p>
Deurschrijnwerk	<p>Alle buitenpoorten en -deuren van de drie volumes zijn op een identieke manier uitgewerkt, namelijk opgeklampt hout, waardoor deze een uniform uitzicht creëren tussen de gevels onderling. Gezien ze pas nieuw geplaatst zijn in de jaren 1990 hebben ze echter geen intrinsieke historische waarde. Ook de uniforme groene kleurstelling lijkt destijds eerder willekeurig gekozen te zijn, er is geen historische kleurstelling van het voorgaande schrijnwerk bekend.</p>
Ramen waterzijde	<p>De ramen in de woning en arsenaal langs het water hebben geen intrinsieke erfgoedwaarde gezien hun recente opbouw, maar ze zijn gezien hun vormgeving, materiaalgebruik en kleurstelling zeker niet storend binnen het geheel.</p>
<b>Storende elementen</b>	
Kofferdam	<p>De visueel zeer dominant aanwezige dam verstoort in grote mate het pittoreske omgevingsensemble. Daarnaast verhindert deze dat er nog water in de Vliet komt waardoor deze droog staat en er geen getijdenwerking meer is. Deze vormt ook een barrière waardoor er geen boten meer in de Vliet kunnen aanmeren, terwijl het haventje eeuwenlang onmisbaar deel heeft uitgemaakt van het uitzicht en werking van deze locatie.</p>
Aanpassing gevelopeningen molenaarswoning	<p>Het dichtmaken van de bovenlichten was zeer storend aangezien dit belangrijke stilistische kenmerken waren voor de empiregevel. Ook het versmallen van de deuropening was zeer storend aangezien hierdoor afgeweken wordt van het vaste ritme van de breedte van de gevelopeningen. Bijkomend is ook de invulling van de deuropening met de huidige postmoderne deur zowel qua vormgeving, materiaalgebruik als kleurstelling ongepast binnen de historische gevel. Ook het dichtmaken van het venster daarboven was storend aangezien dit het venster-ritme in de gevel doorbreekt.</p>
Laadluik arsenaal	<p>Op de verdieping van de kopse gevel van het arsenaal dient een laadluik te zitten. Van het huidige schrijnwerk, een raam met vaste houten borstwering, kan de oorspronkelijke functie van de laadopening niet meer afgelezen worden.</p>

### 5.3 Interieur

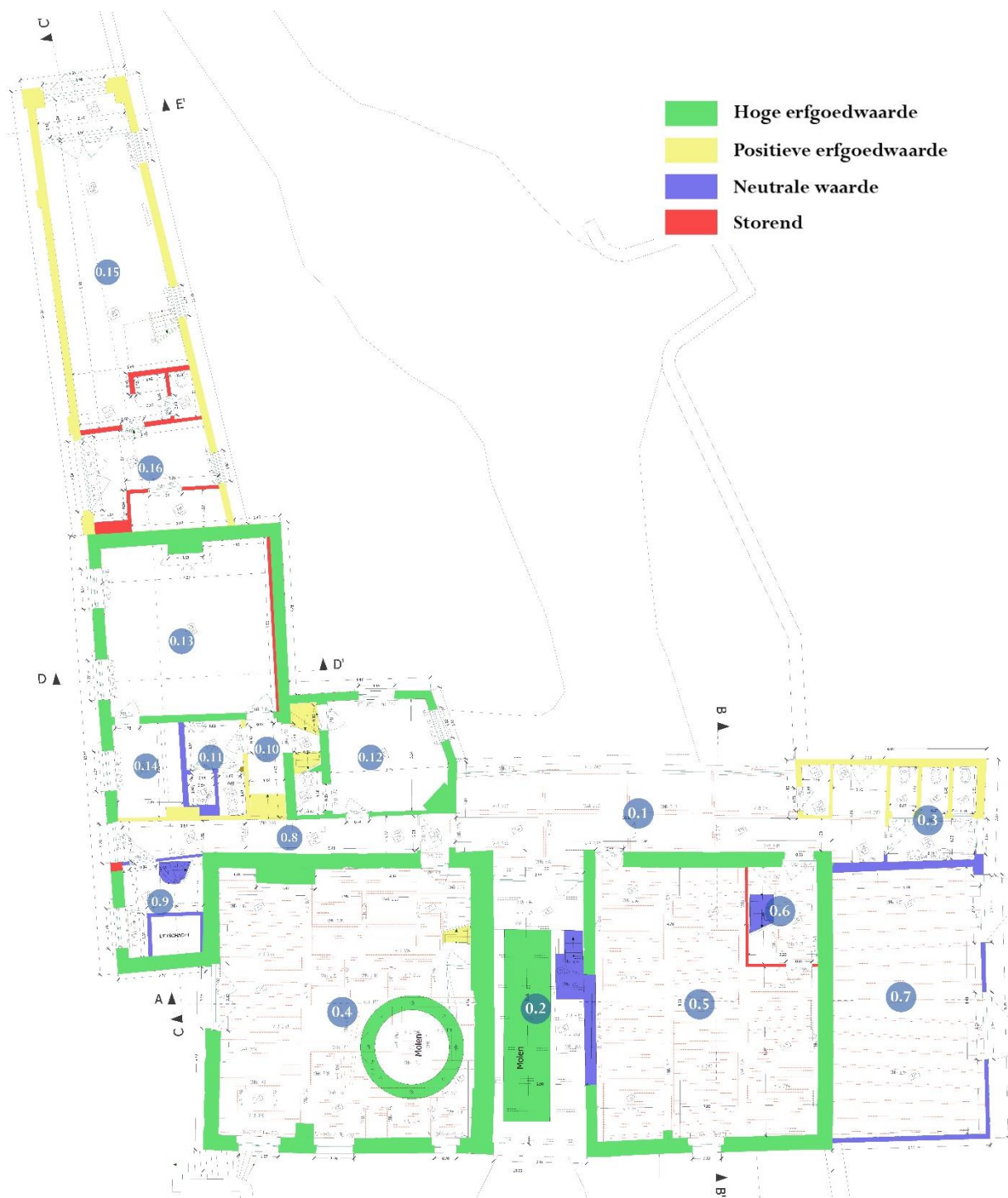


Fig. 185: Waarderingsplan van de gelijkvloerse verdieping.



Fig. 186: Waarderingsplan van de eerste verdieping.



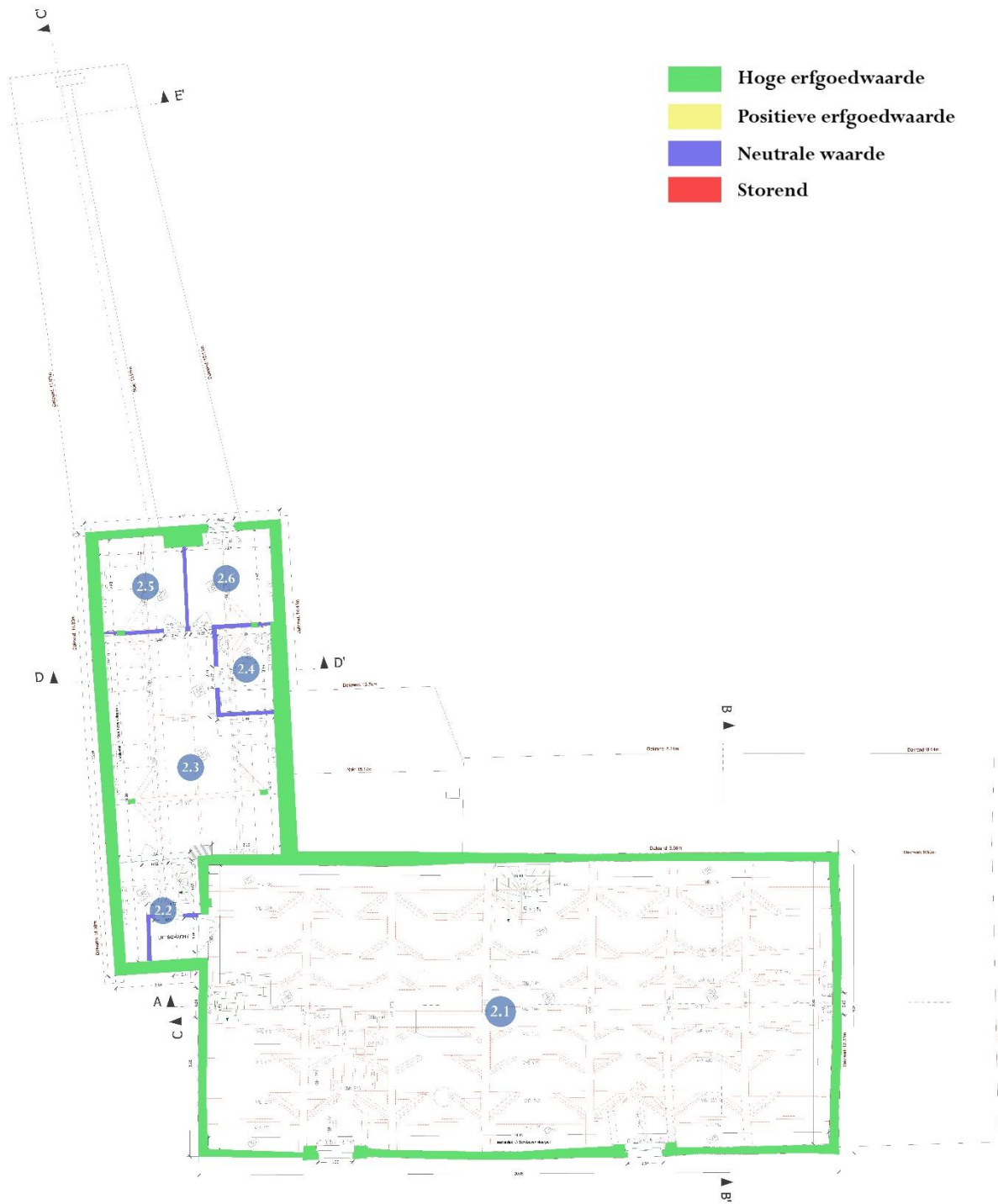


Fig. 187: Waarderingsplan van de tweede verdieping.

Element	Locatie	Motivatie
<b>Hoge erfgoedwaarde</b>		
Structuur	Molenhuis	De draagconstructie, bestaande uit dragende baksteenwanden met houten roosteringen, overkapt door de monumentale kapconstructie, is een gaaf bewaard voorbeeld van de 16 <sup>de</sup> -eeuwse bouwkunst.
Ruimte-indeling	Molenhuis	De oorspronkelijke ruimtelijke opzet waarbij de ruimtes optimaal opengewerkt zijn is zeer goed bewaard gebleven.
Structuur	Molenaarswoning	De draagconstructie, bestaande uit dragende baksteenwanden met houten roosteringen, overkapt door middel van klassieke dakspanten, is in kern 16 <sup>de</sup> -eeuws, aangevuld met een 18 <sup>de</sup> -eeuwse uitbreiding.
Maalwerk	0.2 – 0.4 – 1.1 – 2.1	Het volledige mechanisme (waterrad met maalvloer, steenzolder en luiwerk, met bijhorend alaam) heeft een zeer hoge industrieel-archeologische waarde als gave getuige van het historische industriële maalproces. Dat er een extra maalas aanwezig is, er zich hier het grootste waterrad van het land bevindt en dit de oudste nog maalvaardige getijdenmolen is van het vasteland, versterkt de erfgoedwaarde bijkomend door zijn zeldzaamheid.
<b>Positieve erfgoedwaarde</b>		
Ruimte-indeling	Molenaarswoning	De huidige indeling kwam pas tot stand bij een verbouwing uit de vroege 19 <sup>de</sup> eeuw, de originele 16 <sup>de</sup> -eeuwse toestand of de toestand van de 18 <sup>de</sup> -eeuwse uitbreiding zijn hier dus niet meer herkenbaar.
Structuur	Brandweerseenaal	De 19 <sup>de</sup> -eeuwse structuur, bestaande uit een houten roostering en overkapt met sobere spanten, is gaaf bewaard gebleven.
Plankenvloer	Verdieping molenaarswoning	Dit is de enige bewaarde historische vloer, vermoedelijk daterend van de 18 <sup>de</sup> -eeuwse uitbreiding, in het hele complex.
Troggewelfjes	0.2	Deze plafondopbouw is veel recenter dan de overige plafondconstructies en heeft dus een beperktere historische waarde. De bouw hiervan moet echter als ensemble met de contemporaine plaatsing van het Poncelet-rad gezien worden.
Graffiti	0.4 – 2.1	De historische inkervingen en opdrukken op de houten elementen geven een idee van datering en zijn getuigen van de werking van de molen en de personen die hieraan verbonden waren. Dergelijke opschriften zijn fragiel erfgoed dat zelden bewaard blijft.
Trapje	0.4	Hoewel niet kan gezegd worden hoe oud het is, dateert dit trapje als enige van voor de restauratie van de jaren 1990.
Binnendeur	0.13	Dit is de enige historische binnendeur die in de woning bewaard is gebleven, vermoedelijk uit de vroege 19 <sup>de</sup> eeuw. De huidige kleurstelling met gouden omboording is waarschijnlijk pas later aangebracht.
Schouwmantels	0.13 – 0.12 – 1.8 – 1.9	Dit zijn de enige interieurelementen die nog een beeld geven van de historische interieurinrichting van de molenaarswoning. Vooral de monumentale marmeren schouwmantel van ruimte 0.13 is hierbij waardevol, hieraan kan herkend worden dat dit de representatieve ruimte van de woning was.

Houten hok	1.2	Dit betreft pas een latere toevoeging in de 16 <sup>de</sup> -eeuwse ruimte, maar heeft door zijn 19 <sup>de</sup> -eeuwse opbouw, waarbij ook het enige historische binnenschrijnwerk van de hele molen bewaard is gebleven, reeds een historische waarde. Het is een getuige van de werking van de molen, waarbij de molenaar en helpers vaak nachtshifts moesten werken.
<b>Neutrale elementen</b>		
Binnendeuren	Algemeen	Alle binnendeuren, op ruimte 1.2 na, hebben gezien hun recente opbouw geen intrinsieke erfgoedwaarde. Ze passen vormelijk en qua materiaalgebruik anderzijds zeker wel binnen hun historische context.
Vloeren	Algemeen	Zowel de baksteen-, plavuizen-, als plankenvloeren zijn de correcte afwerkingsmaterialen voor de historische binnenruimtes, maar deze hebben geen intrinsieke erfgoedwaarde aangezien deze integraal vervangen werden in de jaren 1990.
Trapjes	Molenhuis	De huidige trapjes zijn pas in de jaren 1990 tot stand gekomen als reconstructie van de bestaande, op deze in ruimte 0.4 na, waarbij ook telkens de positie of verloop van de oude trapjes gewijzigd werd en hebben dus geen intrinsieke erfgoedwaarde. Ze zijn echter door hun gepaste vormgeving en materiaalgebruik ook niet storend.
Inrichting	Molenaarswoning	De nieuwe binnenwanden en sanitaire voorzieningen die tot stand kwamen bij de omvorming van woning tot vakantieverblijf zijn uiteraard geen meerwaarde voor het erfgoed, maar waren nodig om een herbestemming mogelijk te maken. Er kan gesteld worden dat de wanden nog reversibel kunnen weggehaald worden en er binnen het uiterst sobere interieur geen waardevolle afwerkingslagen of interieurelementen voor moeten verdwijnen zijn.
Venster	0.2 – 0.5	Enerzijds past dergelijke grote opening onder een stalen ligger niet binnen de typologie van dit 16 <sup>de</sup> -eeuwse gebouw, maar anderzijds maakt het venster wel een duidelijk overzicht van het waardevolle waterrad mogelijk, wat de beleving ervan ten goede komt.
Inrichting	0.3 - 0.7 – 1.4	Deze ruimtes zijn pas in de jaren 1990 opgebouwd en hebben bijgevolg geen erfgoedwaarde.
Vijfde steenkoppelp	0.4 – 1.1	Aangezien dit pas zeer recent geplaatst werd binnen de geschiedenis van de molen, en deze niet aangesloten was op de historische wateraandrijving zoals de andere vier steenkoppels heeft dit vijfde steenkoppel eigenlijk niets te maken met het historisch waardevolle maalwerk. Daarbij is het nog moeilijk om in te beelden hoe dit gewerkt heeft aangezien de aandrijving ervan verdwenen is.
Inrichting	0.9 - 1.5 – 2.2	De inrichting van deze ruimtes met recent trapje en lift hebben geen erfgoedwaarde. Deze travee werd over de gehele hoogte 'opgeofferd' om zowel molen als woning toegankelijk te maken. De aanwezigheid van de liftschacht is uiteraard storend binnen deze ruimtes, maar om het gebouw te kunnen blijven laten functioneren is deze noodzakelijk en de keuze voor deze 'verloren hoek' is gezien de locatie als knooppunt tussen beide gebouwen zeer logisch.
Vlieringvloer	2.1	Het verwijderen van de vlieringvloer was enerzijds storend omdat hierdoor de laadopeningen in de kopse gevels nu hangen te 'zweven' en deze vloer vast deel uitmaakte van de werking van de molen.



		Anderzijds is door het verwijderen van deze vloer nu het indrukwekkend overzicht van de monumentale kapconstructie tot in de nok mogelijk, wat een grote meerwaarde voor de ruimtelijke beleving van de zolder is.
Storende elementen		
Binnenwanden	0.5 - 0.6	De binnenruimtes van de molen waren opgevat als grote open ruimtes, zonder verdere opdelingen.
Valse plafond en wand	0.13	Door de verlaagde plafond valt de werkelijke hoogte van de ruimte niet meer te beleven. Mogelijk zit er ook nog een historisch waardevolle pleisterplafond achter bewaard. Door het plaatsen van de valse voorzetwand aan de oostzijde kwam de historische deuroplijsting deels weggewerkt te zitten.
Inrichting	0.15 – 0.16	Deze ruimtes is zeer banaal ingericht (snelbouwsteen, valse plafonds, wandafwerking). Dit was oorspronkelijk één grote open ruimte, door de huidige opdeling kan de werking als brandweersenaal niet meer afgelezen worden.
Afdekking stellinggaten	1.1 – 1.3	De houten plaatjes geven een banaal uitzicht binnen de ruimtes.
Liftdeur	2.1	De metalen liftdeur past niet binnen het gaaf bewaarde 16 <sup>de</sup> -eeuwse uitzicht van de zolder.
Drager schoorsteen	2.1	Dat men bij de restauratie de opmerkelijke houten draagstructuur van de schoorsteen wilde bewaren als historisch relict is begrijpbaar, maar zonder de aanwezigheid van een schoorsteen doet dit element zeer vreemd aan. Omdat het moeilijk herkenbaar is als schouwconstructie is het verwarrend voor bezoekers die het gemakkelijk kunnen aanzien als een onderdeel van het luiwerk.

## 6 Aanbevelingen

Het molencomplex zal samen met de naastgelegen Graventoren binnenkort in erfpacht gaan naar Toerisme Vlaanderen. Om het geheel te kunnen revitaliseren en op een gepaste manier verder te ontwikkelen werd een studie besteld die uit drie luiken bestaat. Eerst en vooral werd binnen deze nota de bouwhistorische evolutie zorgvuldig bestudeerd, met als resultaat een waardebeoordeling van de nog aanwezige en aangetaste of verdwenen erfgoedwaarden. Op basis van deze waardebeoordeling werden binnen dit hoofdstuk vrijblijvende aanbevelingen opgesteld die een leidraad moeten vormen bij het vervolg van de studie, namelijk een potentieel onderzoek en een ontwerpend onderzoek, uitgevoerd door RE-ST architecten.

Vooraleer het gebouw verbeteringen kan krijgen of herbestemd worden, moet er eerst een reeks van elementaire ingrepen uitgevoerd worden om alle in hoofdstuk 3 beschreven schadebeelden aan te pakken, zodat de water- en winddichtheid van de schil en stabiliteit van het gebouw niet in gedrang komt, en om verdere aftakeling van historisch waardevolle elementen te voorkomen. Specifiek dienen hierbij in grote lijnen volgende zaken uitgevoerd worden:

- De stabiliteitsproblemen dienen zeer dringend aangepakt te worden, de voorkomende scheurvorming is namelijk onrustwekkend. Nadat de resultaten van de scheurmeters bekend zijn dient verder onderzocht te worden hoe de oorzaak van de verzakking kan aangepakt worden, waarna de scheurvorming terug kan verankerd worden. Indien nodig wordt er in tussentijd gestut;
- Kleinere gebreken die momenteel niet zorgwekkend zijn, maar op langere termijn wel voor vervolgschade kunnen zorgen dienen aangepakt te worden. Dit houdt onder meer het herstellen van dakleien in, het verbeteren van dakaansluitingen en afwatering, het herschilderen van schrijnwerk, het hervoegeen van baksteenmetselwerk, ...;
- Verschillende houten elementen zijn al aangetast, zo dienen de steendorpels van de gelijkvloerse ramen van de molenaarswoning vervangen te worden, en houten lateien in het molenhuis. Om te voorkomen dat deze schade zich herhaalt wordt bij de lateien best bovenaan een zinken kraal aangebracht om waterinfiltratie te vermijden;
- Om toekomstige schade te voorkomen wordt er best ingezet op periodiek onderhoud, zoals bijvoorbeeld leegmaken van goten, bij snoeien van begroeiing en herschilderen van schrijnwerk. Om monitoring van de bouwfysische toestand mogelijk te maken is Monumentenwacht ook vragende partij om genormeerde ladderhaken op de daken aan te brengen zodat zij alle zones van het exterieur op een veilige manier kunnen nakijken.

Nadat de stabiliteit en water- en winddichtheid van het geheel gegarandeerd is kan verder gegaan worden met een eventuele herbestemming te implementeren, of de huidige bestemming te bestendigen of verbeteren, zodat gebruik en dus onderhoud in de toekomst gegarandeerd blijft. Hierbij is het belangrijk dat de draagkracht van het monument niet overstegen wordt. De huidige functies, zijnde museale functie en polyvalente ruimtes in het molenhuis, vakantieverblijf in de molenaarswoning en toeristisch onthaal in het arsenaal, lenen zich perfect voor de gebouwen en kunnen dus zeker in de toekomst verder gezet worden. Voordeel hierbij is ook dat de molen een openbare locatie is, zodat buurtbewoners en toeristen op een laagdrempelige manier toegang krijgen om het erfgoed tastbaar te ervaren. Het verdere potentieelonderzoek moet uitwijzen of deze functie hier optimaal is, of dat er andere functies zijn die hier meer passend zouden zijn, of waar de buurt meer nood aan heeft. Een

eventuele nieuwe functie moet er echter steeds rekening mee houden dat de bestaande erfgoedwaarden op de site gerespecteerd worden, of door de nieuwe functie zelfs zouden versterkt of hersteld worden.

Gezien de grote aandacht die de laatste jaren gaat naar de opwaardering van de comforteisen in ons patrimonium, moet de vraag ook gesteld worden of een opwaardering ook bij de molen mogelijk is, en zo ja, op welke manier dit kan gebeuren. Bij het energetisch opwaarderen van het molenhuis moet er rekening mee gehouden worden dat als gevolg van zijn functie een volledig gesloten buitenschil niet mogelijk is, er zijn perforaties in zowel buitenwanden (maalas, stellinggaten, verluchting balkkoppen) als binnenvloeren (luiken, open trapgaten). Gezien de waardevolle buitengevels kan een buitenisolatie bij alle gebouwen zeker uitgesloten worden en isolatie langs de binnenzijde is ook niet wenselijk, met als uitzondering het brandweerarsenaal. Naast energetische optimalisatie is ook integrale toegankelijkheid van groot belang, waardoor zeker alle mogelijkheden grondig moeten onderzocht worden over hoe de site en gebouw toegankelijk(er) kunnen gemaakt worden. De aanwezigheid van de lift is hierbij zeker al een grote hulp, maar deze verbindt enkel de gelijkvloerse verdieping met de zolders, waardoor het bereiken van alle andere niveau's problematisch blijft. Bij het maken van aanpassingen aan de circulatie dient zeker opgelet te worden dat dit geen negatieve impact heeft op de historische ruimtelijke indeling en het uitzicht van de historische ruimtes.

Bij aanpassingen die uitgevoerd worden om de huidige functie verder te zetten, of bij een eventuele herbestemming, wordt vooropgesteld dat de aanwezige erfgoedwaarden van zowel exterieur als interieur bewaard blijven en waar mogelijk versterkt worden. Hierbij dient de 16<sup>de</sup>-eeuwse vooropgesteld te worden als referentiefase voor het molengebouw en de omvorming naar gemetalliseerde inrichting met Poncelet-rad voor het maalwerk. Voor de molenaarswoning is het gezien de ingrijpende uitbreidingswerken niet verantwoord om proberen terug te keren naar de niet meer herkenbare 16<sup>de</sup>-eeuwse originele toestand, hierbij wordt in de plaats de vroeg-19<sup>de</sup>-eeuwse toestand, wanneer alle uitbreidingswerken en de laatste grote verbouwing uitgevoerd was, als referentiefase genomen. Bij het brandweerarsenaal is dit gezien het gebrek aan latere bouwfasen gewoon de originele toestand van 1894. Als leidraad om deze referentiefasen terug in ere te herstellen kan de aanvullende waardestelling van hoofdstuk 4.2 gebruikt worden. Hierbij wordt gesteld dat alle elementen die een **hoge erfgoedwaarde** toegeschreven krijgen de essentie vormen van de erfgoedwaarden op het perceel, deze dienen dan ook bewaard te blijven en vakkundig gerestaureerd te worden indien nodig. Bij restauratiewerkzaamheden wordt steeds uitgegaan van een maximaal behoud aan historisch materiaal. Elementen of onderdelen kunnen enkel verwijderd worden indien deze onherstelbaar aangetast zijn, en worden vervolgens naar bestaand model gereconstrueerd. Elementen met een **positieve erfgoedwaarde** hebben een ondersteunende rol voor de erfgoedwaarden, waarbij behoud en herstel wenselijk is. Hierbij zijn na overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed echter mogelijkheden tot wijzigingen of verwijderen van de elementen indien kan aangetoond worden dat de nieuwe toestand een meerwaarde betekent voor het gebouw en het verwijderde element geen storend hiaat zou nalaten. De **neutrale elementen** hebben geen echte meerwaarde, maar zijn ook niet storend, deze kunnen dus vrij gewijzigd of verwijderd worden indien gewenst. De **storende elementen** dienen gewijzigd of verwijderd te worden om de bestaande erfgoedwaarden te versterken. Met oog hierop worden volgende vrijblijvende opwaarderingen vooropgesteld:

- De onmiddellijke omgeving kan het uitzicht van de molen vooral versterken door het waterverhaal terug te laten kloppen. Optimaal zou uiteraard zijn dat de visueel storende kofferdam verwijderd wordt zodat er enerzijds terug Scheldewater vrij in de Vliet kan stromen, en er terug boten kunnen invaren, maar gezien het belang van de dam in kader van de Sigmawerken is dit geen realistisch voorstel. Wel kunnen de mogelijkheden nagekeken worden om terug water in de Vliet te krijgen om de huidige troosteloze droge aanblik op te lossen;



- Het is wenselijk om de straatgevel van de molenaarswoning terug te restaureren naar zijn vroeg-19<sup>de</sup>-eeuwse uitzicht, met name door de rondboogvensters terug open te werken bovenaan, de bovenlichten van de ramen hier aan te vullen met een radiale roedeverdeling, de deuropening terug te verbreden naar analogie met de vensterbreedtes en hier een houten deur in neutrale vormgeving te voorzien, en het venster op de verdieping terug open te maken en te voorzien van een raam gereconstrueerd naar model van de overige ramen;
- In de kopse gevel van het brandweearsenaal zou het beter passen om hier terug een houten laadluik, in dezelfde stijl als de poorten in het gebouw, te plaatsen op de verdieping;
- Er kan geopteerd worden om de vlieringvloer in de molenzolder terug aan te brengen, de afweging moet hierbij gemaakt worden tussen het versterken van de erfgoedwaarden door de originele toestand te reconstrueren met het opgeven van het huidige doorzicht in de monumentale kapconstructie;
- De binnenwanden tussen ruimte 0.5 en 0.6 kunnen terug weggehaald worden zodat dit terug zoals oorspronkelijk één grote open ruimte is. In dit geval moet ook wel gekeken worden in hoe met het trapje om te gaan aangezien deze dan vrij zal staan in de ruimte en het huidige positie ervan pas bij de restauratie gekregen heeft, daarvoor stond het tegen de muur opgesteld;
- Het is wenselijk om de verlaagde plafond van ruimte 0.13 te verwijderen om terug de volledige kamerhoogte te bekomen. Indien hier nog een historische plafond achterzit kan deze terug in ere hersteld worden. Indien er niets achterzit kan het interessant zijn om de 16<sup>de</sup>/18<sup>de</sup>-eeuwse plafondroostering bloot te laten zien;
- Het banale interieur van het brandweearsenaal wordt bij voorkeur opgefrist of volledig heringericht. Gezien de zeer beperkte erfgoedwaarde van het interieur van het brandweearsenaal kan hier vrij omgegaan worden met de herinrichting ervan;
- Voor het dichtmaken van de stellinggaten in het molengebouw kan langs de binnenzijde een minder opvallende oplossing gezocht worden, bijvoorbeeld door intern in het gat een sluiting te voorzien;
- De metalen liftdeur op de molenzolder kan beter weggewerkt worden, bijvoorbeeld door een houten portiek ervoor te voorzien;
- Er kan voor geopteerd worden om het schouwkanaal terug te reconstrueren op de bewaarde houten drager op de molenzolder, zodat de functie van dit element terug duidelijk afleesbaar wordt.