



MARGE.

i.s.m. Els Vernimmen

22.11.2024

BEHEERSPLAN

146 - Markeymolen
Lobrug - 8647 Pollinkhove (Lo-Reninge)

Architectuur
Design
Masterplan
Interventie

Dit beheersplan werd opgemaakt na overname van het project van Architectuurstudio De Schacht en partner(s). Er was reeds een basis gestart van o.a. archiefonderzoek en historische nota. Op dit onderzoek werd verder gegaan in dit beheersplan.

Project

146 Markeymolen
Lobrug z.n.
8647 Pollinkhove (Lo-Reninge)
West-Vlaanderen
Kadaster: Lo-Reninge, 2de afd., sectie A, p. 530B
Bouwjaar: vermoedelijk 1797
Originele architect ongekend
Typologie: houten standaardmolen met gesloten voet
ID inventaris onroerend erfgoed: 70209
Beschermingsbesluit: "Houten windmolen Molen Van Markey"
(01/04/1949 - ID: 250)

Opdrachtgever

Gemeente Lo-Reninge
Markt 11
8647 Lo-Reninge
jacob.vanacker@lo-reninge.be
<https://www.lo-reninge.be/>

Ontwerper:

Marge architecten bv
Cel Redres
Sassevaartstraat 46, bus 209
9000 Gent
info@margeprojecten.be
www.margearchitecten.be

MARGE.

in samenwerking met

Els Vernimmen - erfgoedonderzoek.
els.vernimmen@outlook.com
www.elsvernimmen.be



146: MARKEYMOLEN

Deze houten staakmolen dateert vermoedelijk uit 1797 en heeft zijn huidige naam te danken aan de laatste molenaar Joseph Markey, die stopte met malen in 1975. Een reeks verbouwingen en opeenvolgende molenaars doorheen de eeuwen heeft er voor gezorgd dat de molen vandaag bestaat uit gebouwelementen van heel uiteenlopende ouderdom.

01. Identificatie	6
02. Historische Nota	8
De molens in Lo	8
De evolutie van de Markeymolen	10
Aanduiding op snede	16
03. Inventarisatie huidige toestand	18
Implanting & Site	18
Molenbiotoop	20
Bouwkundige inventaris	22
Molentechnische inventaris	48
Technische installaties	70
Pathologie	72
Cultuurgoeieren	73
04. Erfgoedwaarden	74
05. Beheersvisie & -doelstellingen	76
06. Maatregelen	78
07. Opvolging & evaluatie	86
08. Bijlagen	88
1. Fiches cultuurgoeieren	90
2. Opmetingsplannen	96
3. Inscripties op erfgoedelementen	120
4. Historische foto's & plannen.	122
5. Vooronderzoek wegen	142



Geoportaal agentschap Onroerend Erfgoed
(geraadpleegd 29/03/2024)

- **beschermd monument Markeymolen**
 - beschermd sinds 01/04/1949
 - vastgesteld bouwkundig erfgoed sinds 24/09/2009
- **beschermd stadsgezicht Lo**
 - beschermd sinds 1994
 - beheersplan opgemaakt in 2018
- **gebied geen archeologie**, een gebied waarvan op basis van waarnemingen en wetenschappelijke argumenten onderbouwd kon worden dat het met hoge waarschijnlijkheid geen archeologische waarde heeft
- **landschappelijk erfgoedgeheel “IJzervallei tussen Elzendamme en Woumen en Lovaart bij Pollinkhove”**, een uitgesproken open karakter met weidse vergezichten in alle richtingen, waterwegen met dijken en bomenrijen en afwezigheid van bebouwing in de broeken

Tevens ligt de Markeymolen volgens het gewestplan in woongebied.

02. Historische Nota

De molens in Lo



1876. VERBREIDING LOKANAAL

...

Legende

- Markeymolen
- Westmolen
- Andere molens

De stad Lo vormde zich in de 12de-13de eeuw in nabijheid van de augustijnenabdij Sint-Pieters.

Historisch kaartmateriaal toont aan dat er doorheen de eeuwen verschillende molens in en rond de stad aanwezig zijn geweest. De oudste kaart die we terugvonden waar de Markeymolen zelf op staat, is op een plan van de verbreding van de Lovaart uit 1876. Een constante op de kaarten is steeds de Westmolen aan de andere kant van het water, die tussen eind 19de eeuw en midden 20ste eeuw afgebroken moet zijn¹.

Volgens de gravure op het vangwiel in de Markeymolen vandaag, werd de molen gebouwd in 1797 door molenaar Jan Frans Verhaeghe.

Doorheen de jaren heeft de molen vele eigenaars gekend, met als eerste was Filip Ignace Butaye uit Pollinkhove. De opeenvolgende molenaars waren vaak erfpachter en lange tijd is er ook een opsplitsing geweest tussen de eigendom van de molen en de grond. Deze laatste was van 1853 tot 1980 in het bezit van de kerkfabriek Sint-Bartholomeus van Pollinkhove.

Aan dit alles kwam een einde met de laatste molenaar, Joseph Markey (1887-1975), aan wie de Markeymolen dus ook zijn huidige naam te danken heeft. Hij was eigenaar van de molen en na zijn dood verkochten zijn kinderen de molen in 1980 aan de provincie West-Vlaanderen. Die verkocht hem in 2020 aan de stad voor een symbolische euro.



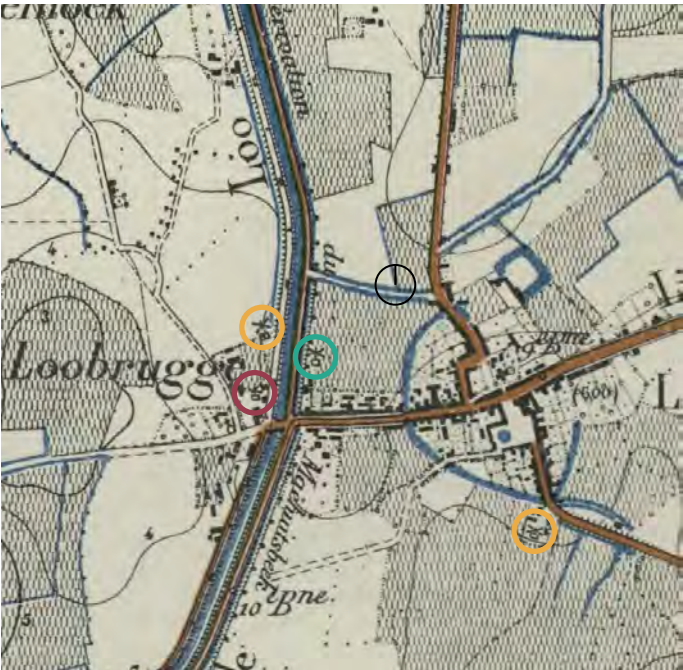
1777. FERRARIS

1842-1879. POPP



1846-1854. VANDERMAELEN

1861/1942. STAFKAART
(stafkaart uit 1861, gereviseerd en herdrukt in 1942)



¹ Volgens de website Molenecho's werd de molen gesloopt in 1895. Hij wordt echter nog ingetekend op een stafkaart uit 1941-1942.µ

02. Historische Nota

De evolutie van de Markeymolen

Volgende bladzijden tonen chronologisch de gekende (of vermoedelijke) gebeurtenissen in de bouwgeschiedenis van de Markeymolen, aangevuld met bevindingen op basis van oude foto's. Een grotere versie van de afbeeldingen, alsook een reeks aanvullende historische foto's, is terug te vinden in bijlage.

Er zijn een heel aantal dateringen en *inscripties op de molenonderdelen* te vinden die ons meer vertellen over de bouwgeschiedenis. Een overzicht hiervan is ook terug te vinden in bijlage.

Als samenvatting van de historische nota werd op het einde van dit hoofdstuk de (vermoedelijke) datering van de verschillende erfgoedelementen aangeduid op twee doorsnedes.

BRONNENLIJST

A Denewet, L. (2022). *Molenecho's. Belgische Molendatabase. Markeymolen*. Geraadpleegd op 01/04/2024, van <https://www.molenechos.org/molen.php?nummer=876>

Tenzij anders aangegeven kom alle informatie van bovenstaande bron (A).

B Devlieghe, L. (1984). *Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen*. Uitgeverij Lannoo, Tielt en Weesp.

C Inventaris Onroerend Erfgoed (2024). *Markeymolen*. Geraadpleegd op 1 april 2024, van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/70209>.

D Stad Lo-Reninge (s.d.). *Geschiedenis*. Geraadpleegd op 1 april 2024, van <https://www.lo-reninge.be/geschiedenis>

E Vandeweghe, E., Becuwe, F., De Sadeleer, S., Decoodt, H., & Himpe, K. (2021), Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed (187), *Tussen hemel en aarde: Een herwaardering van het windmolenerfgoed in Vlaanderen*. Agentschap Onroerend Erfgoed, p.45

historische foto's

F Beeldbank Onroerend Erfgoed: <https://beeldbank.onroenderfgoed.be/>

G Westhoek Verbeeldt: <https://westhoekverbeeldt.be/> - privécollectie

H Delcampe: <https://www.delcampe.net/>

historische kaarten

I Cartesius: <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

J Geopunt: <https://www.geopunt.be/>

vermoedelijke **bouw** van de molen
zie ook inscriptie vangwiel

1797.

rechttrekken van de Lovaart:
- afbraak en herbouw molenhuis met bijgebouw

1865-1870.

molenas vermoedelijk vervangen
aanname o.b.v. inscriptie molenas

1880.

1897.

houten **molenroeden** worden vervangen door
geklinknagelde ijzeren roeden
(maker: Hipp. Verhaeghe-De Cuyper uit
Ruddervoorde)

1909.

WO I 1914-1918.
De molen blijft in gebruik en
ondervindt geen grote schade.

start molenaar Joseph Markey
bevestigd door inscriptie op middenlijst

1919.

nieuwe hoed op de staak

19..?

s.d.
< 1927

molenkot toegevoegd

1927.

houten beplanking molenkast vernieuwd

1937.



Oudste foto van de Markeymolen.
- nog geen molenkot
- nog houten roeden
- nog een 2-delige deur naar de meelzolder
- breder balkon t.h.v. de builzolder
- de raampjes in de linkerzijweg hebben intussen een andere locatie



(bron: Beeldbank Westhoek Verbeeldt)
- 19de eeuws molenhuis rechts zichtbaar

02. Historische Nota

De evolutie van de Markeymolen



(bron: Beeldbank Westhoek Verbeeldt)
- dit is de oudste foto mét molenkot



(bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)



(bron: boek Luc Devliegher)
"De molen in volle bedrijf."
- glijplank aanwezig links op de voorweeg (vandaag onder de molenkast)
- extra deur aanwezig links op de molenkast t.h.v. de builzolder
- draaideur i.p.v. schuifdeur naar de builzolder

- 1939.**
- 1940.** De **molenstaak** kraakt door een zware storm.
- herstel van de houten staak met twee ijzeren banden (door smid Urbain Vandenbussche uit Lo)
- 1939-1945.** WO II
De molen blijft in gebruik en ondervindt geen grote schade, ondanks dat Lobrug geraakt wordt door een bom.
- 1949.** trap vernieuwd
- 01.04.1949.** **bescherming als monument^c**

- 1955.** **restauratiewerken** gesubsidieerd door de staat, de provincie en de gemeente Pollinkhove
- de molen krijgt een metalen standaard (geplaatst door molenmakers Henri Lejeune en Machard Declerck en vervaardigd door firma Verhaeghe uit Ruddervoorde; dit is de laatste ijzeren standaard die zij maken)
 - de eiken schaliën van molenkap en windweeg worden vervangen door eternietleien

s.d.
1927-1962

- 1962.** Joseph Markey stopt als molenaar. Dit is het begin van de aftakeling van de molen door ongebruik

- 1981.**
- Enkele **kleine werken** worden uitgevoerd (niet gekend welke dit exact zijn).
- Een **grondige restauratie** gaat van start (door Molenbouw H. & G. Peel bvba uit Gistel). De molen wordt opnieuw ingehuldigd in 2003.
(zie ook plannen restauratiedossier in bijlage)

Het torenkot wordt volledig herbouwd, incl. nieuwe kap met cederhouten schaliën en nieuwe deuren.

- Werken aan de **molenkast**:
- voorweeg vervangen tussen de hoekstijlen, incl. bovenstuk tot onder de voorbalk
 - nieuwe dakspanten ter versterking van de oude
 - eterniet schaniën op kap en windweeg werden vervangen door cederhouten schaliën
 - het vanegespan werd vervangen en het leikapje werd vernieuwd
 - beplanking op de molenkast vernieuwd door planken uit oregon robuust en herschilderen van de volledige molen
 - slechte korbelen werden hersteld en behandeld tegen houtworm

- Een aantal **molentechnische** onderdelen werden vervangen:
- nieuwe gelaste molenroeden (gemaakt door Molenbouw Peel)
 - het vangwiel kreeg een nieuwe vang uit populier
 - de aandrijving van buil en slijpmolen werden aangepast
 - de builmolen kreeg een nieuw zijden gaasdoek
 - traptreden en trapeuning werden vernieuwd
 - 12 nieuwe kruipalen en vernieuwen van het kruiwerk naar bestaand model

Verder werden ook **onderhoudswerken** uitgevoerd, o.a. ontroesten en herschilderen van alle ijzeren onderdelen, controle en afregeling van de maalstenen, heropwiggen van vang- en voorwiel, aanbrengen van een 'verschoei' op de bestaande staart, herbevestiging van de zeilen.

De molen werd door R. Feryn uit Pollinkhove voorzien van **elektriciteit** en nieuwe bliksemafleiders werden geplaatst.

- 1981.**
- 1983.**
- 1992-1993.**



(bron: Beeldbank Westhoek Verbeeldt)
- oudste fkleurfoto van de Markeymolen



(bron: Beeldbank Agentschap Onroerend Erfgoed)
(zie meer uitgebreide reeks foto's in bijlage)

02. Historische Nota

De evolutie van de Markeymolen



1995.

(bron: Beeldbank Agentschap Onroerend Erfgoed)



2003.

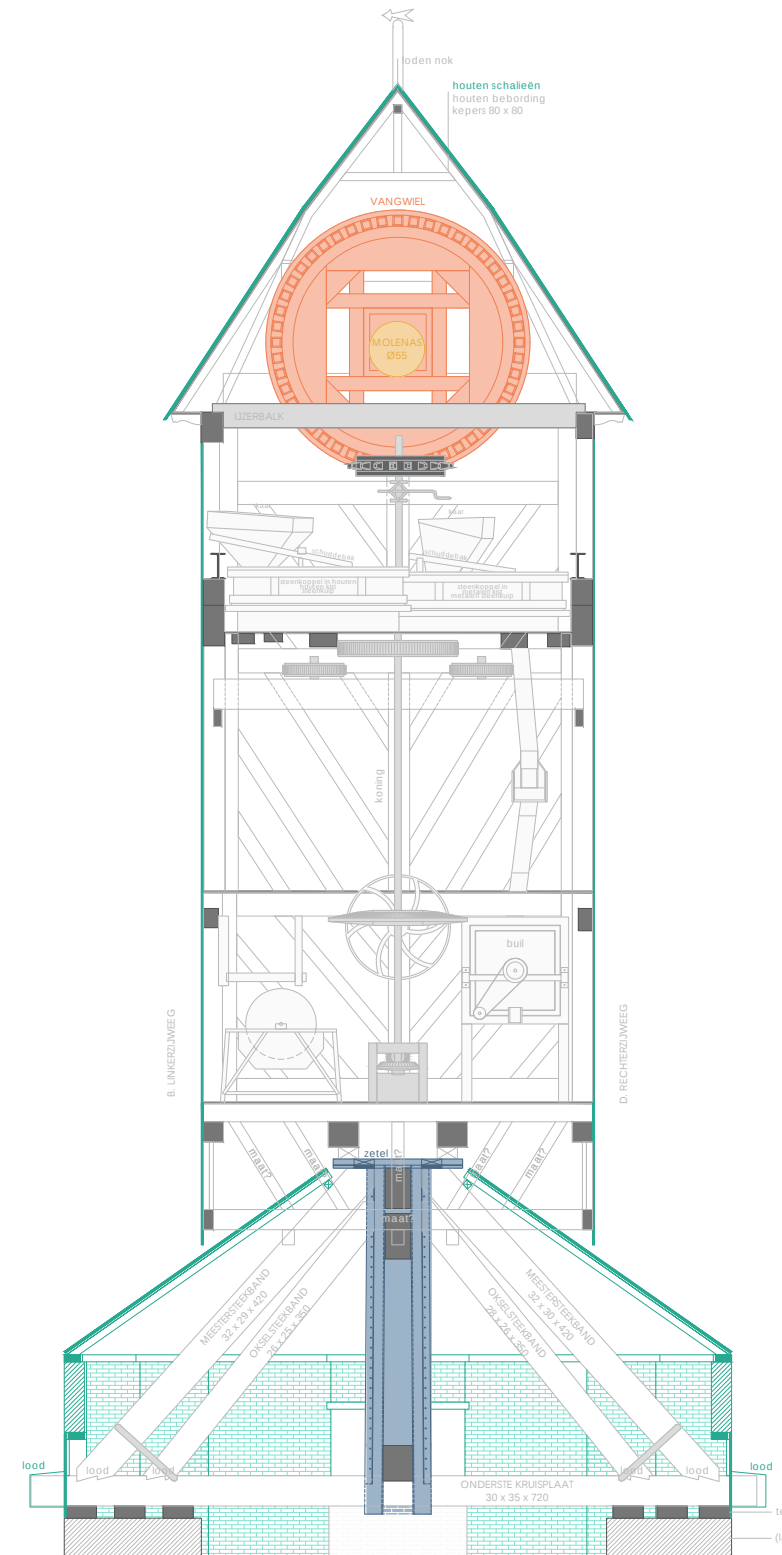
2004. afbraak van het 19de-eeuws **molenhuis** en bouw van een nieuwe woning

juni-juli 2006 schilderwerken
(door Schilderwerken Vandenbriele bvba uit Boezinge)

2020. molen wordt eigendom van de stad

(bron: Beeldbank Agentschap Onroerend Erfgoed)

Aanduiding op snede



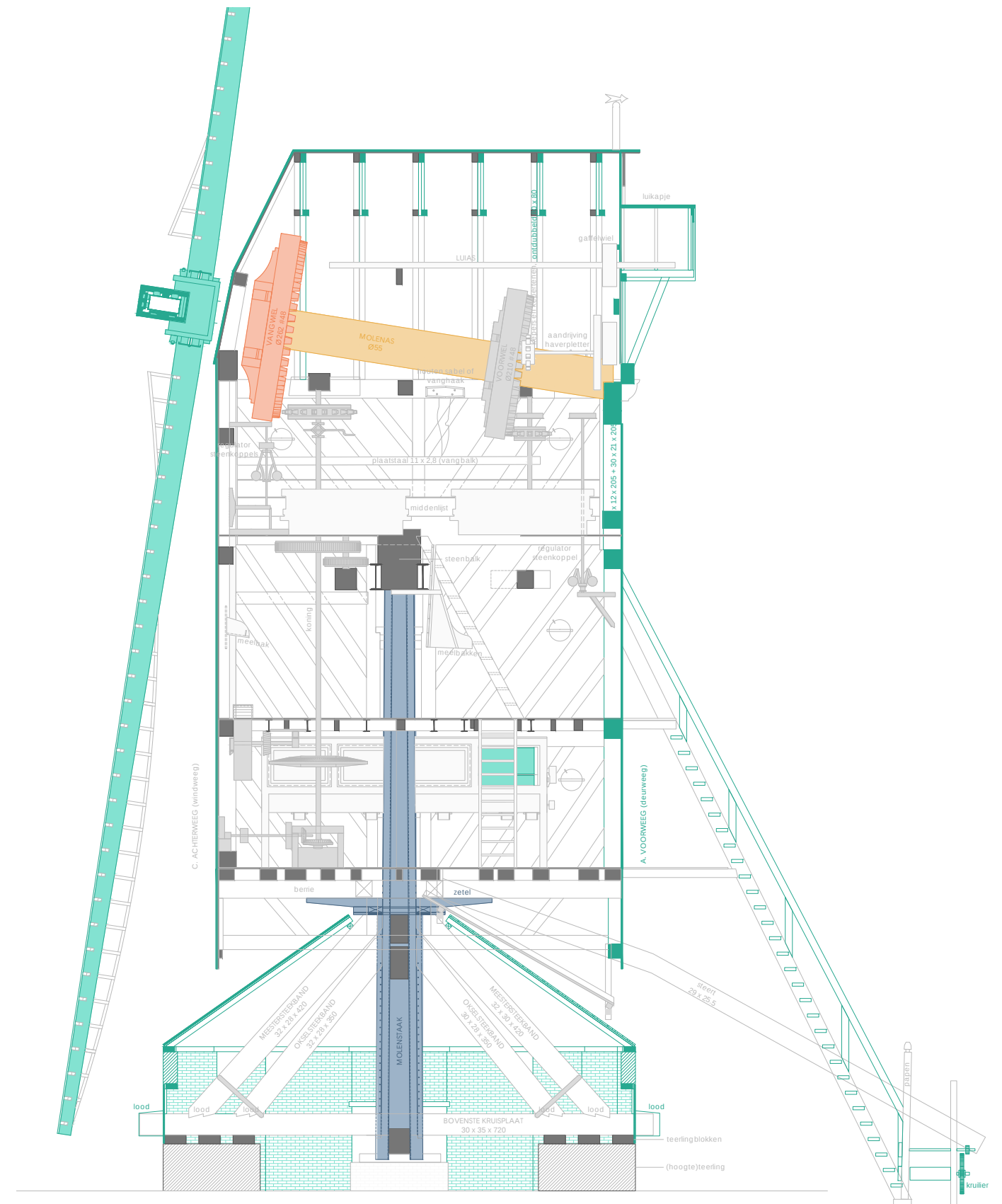
Door de plannen bestaande toestand en fotoreeks van het restauratiedossier van de jaren negentig, hebben we een vrij goed beeld op wat er reeds aanwezig was vóór de restauratie en wat niet. Bijgevolg kunnen we met vrij grote zekerheid zeggen dat alle grijs aangeduide delen ouder zijn dan 1989.

Over de ongedateerde elementen kunnen we o.a. volgende concluderen:

- Volgens de inscripties (zie bijlage) is het houtwerk van de wegen (incl. middenlijsten) grotendeels 19de-eeuws of ouder.
- De bollenregulatoren dateren uit eind 19de eeuw of later, aangezien deze techniek pas dan zijn intrede doet. **E, p.57**

Legende

- 1797
- 1880
- datering ongekend (<1989)
- 1955
- 1992-93



03. Inventarisatie huidige toestand

Implanting & Site



De molen bevindt zich officieel in de deelgemeente Pollinkhove, maar grenst eigenlijk aan het stadscentrum van Lo-Reninge in de deelgemeente Lo aan de overkant van het water. Op een aantal woningen, landbouwbedrijven en minder dan een handvol horeca-gelegenheden na, gaat de kleine stad hier vrijwel onmiddellijk over in een uitgestrekt groen gebied van weilanden en akkers. De dichtstbijzijnde bebouwde kern is Pollinkhove ten zuidwesten.

De molen wordt vandaag omgeven door een aantal woningen, allemaal daterend van de 21ste of tweede helft van de 20ste eeuw.



De voorste helft van het perceel is ingericht als parkeerzone met halfverharding en gras, afgeschermd door een laag recent betonnen hekje. Er staat een picknickbankje en stalen (?) informatiebord. Dit laatste is bemost en versleten.

De molen zelf bevindt zich achter een houten schutting met hekje, op een kleine terp begroeid met gras. Deze schutting vormt samen met een hoge haag ook de grens met de omliggende percelen.

Het pad naar en rondom het torenkot bestaat uit kasseien. Er groeit onkruid tussen en mos op de voegen en stenen.



Boven: luchtfoto Geopunt 2013-2015

Midden: 2022

Midden: informatiebord

Onder: kasseipad

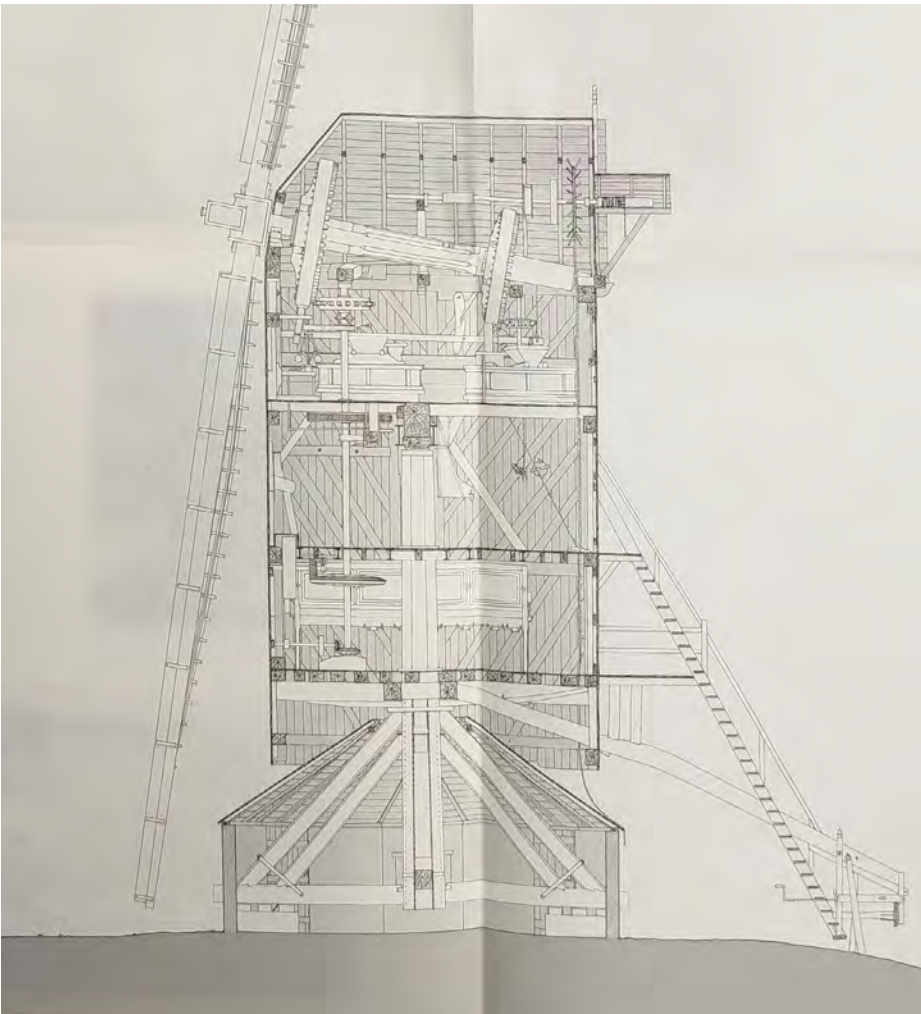
noot: Alle foto's in dit beheersplan dateren van 2024 en werden genomen door Marge of Els Vernimmen, tenzij anders aangegeven.

ALGEMENE BESCHRIJVING

De Markeymolen is een houten staak- of standaardmolen met gesloten voet op een lage molenbelt.

- Er zijn drie zolders:
- de **steenzolder**, met drie maalkoppels
 - de **maalzolder**, met ook een haverpletter
 - de **builzolder**, met builmolen

Functioneel betreft het een korenmolen.



Op volgende bladzijden worden de verschillende erfgoedelementen en hun pathologie beschreven.

De afmetingen van alle onderdelen zijn terug te vinden op de plannen bestaande toestand in bijlage.

03. Inventarisatie huidige toestand

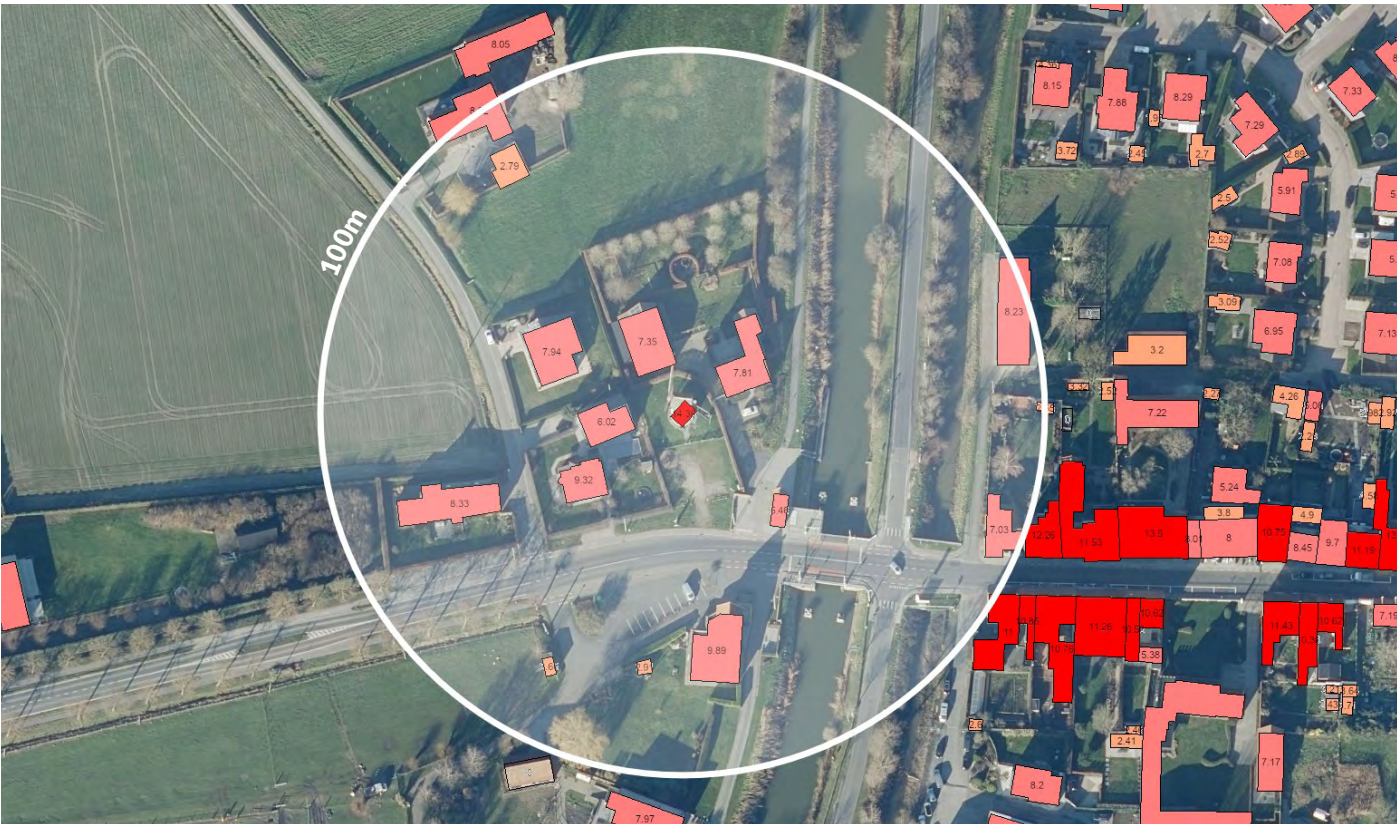
Molenbiotoop

Ondanks de vrij open bebouwing aan deze kant van de Lovaart, staat de molen niet erg geïsoleerd in het landschap, waardoor de windvang en werking van de molen in het gedrang kan komen. We doen een controle van de windvang aan de hand van de biotoopformule van de “De Hollandsche Molen”¹. Als regel wordt aangenomen dat in een straal vanaf 100m er geen obstakels mogen zijn (hoogte lager of gelijk aan die van de molenbelt), en vanaf een straal van 100m mag de hoogte niet hoger zijn dan de hoogte bepaald aan de hand van onderstaande formule.

$H(x) = x/n + c \cdot z = 0,02 \cdot x + 2,81m$

- H = hoogte obstakel
- x = afstand obstakel tot molen
- n = 50 (gesloten gebied)
- c = 0,2 (constante)
- z = askophoogte = helft van het gevlucht + belthoogte
Het gevlucht is ca. 25m.
De belt is vrij onregelmatig. Volgens GRB 3D model (bevestigd in de opmeting van de molen) ligt de vloer van het molenkot op 6,13m TAW en het gemiddelde van het maaiveld van de omliggende gebouwen op 4,56m. Hoogte van de molenbelt nemen we dus als 1,57m.
z = 14,07m

- directe omgeving (<100m)²**
(max. 6,13m TAW)
Verschillende (zeer dichtbij staande!) gebouwen zijn te hoog.
- verdere omgeving (>100m)**
(max. 4,81+6,13m = 10,94m TAW)
Ook de dichtstbijzijnde stadsbebouwing is in principe te hoog.



¹ <https://onderzoek.molenbiotoop.nl/praktijknormen.html>
² Volgens het onderzoeksrapport van het agentschap komt de wind in België de helft van de tijd voornamelijk uit het westen, zuidwesten of zuiden. Dit is gelukkig de minst/laagst bebouwde kant rond de Markeymolen.

03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Torenkot



Hoogteteerling

TEERLINGEN EN FUNDERING

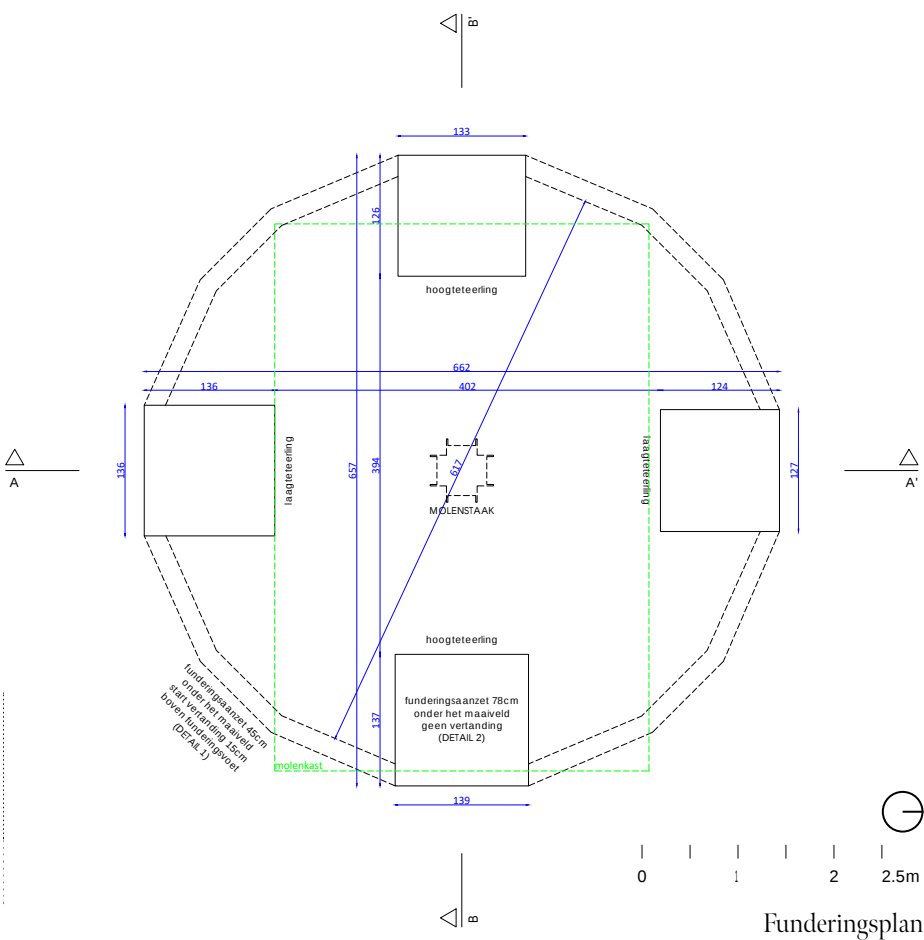
Gemetselde vierkante teerlingen uit gele baksteen, wit geschilderd of gekaleid. De funderingsaanzet werd plaatselijk vrijgelegd en opgemeten. Bij één van de teerlingen ontbreekt een hoek, zonder structureel gevaar.

De bovenste stenen van de fundering vertonen vorstschade, (korst)mos en plaatselijk is het voegwerk sterk uitgespoeld.



Laagteteerling met ontbrekende hoek (2022)

Vrijlegging fundering (2022)

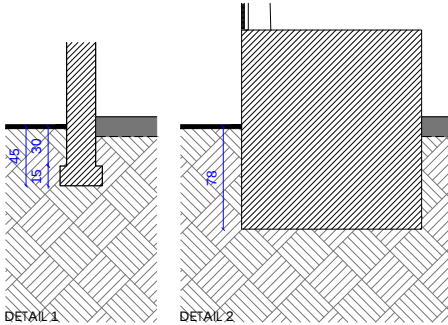


TORENKOTWANDEN EN FUNDERING

Het zestienhoekige torenkot (1927) bestaat uit 20cm dikke wanden in recentere rode baksteen in kruisverband (er zit wel wat variatie in het verband). De wanden zijn koud tussen de teerlingen gemetseld waardoor er soms grote spleten zijn tussen beiden. Onderaan is bovende tweede steenlaag een waterkering ingemetseld. De wanden staan op een ondiepe fundering uit vertande baksteen.

Volgens een verslag van Monumentenwacht uit 2021 zijn de voegen te hard voor de baksteen, waardoor vorstschade optreedt in het metselwerk. Het metselwerk vertoont ook een aantal scheuren, voornamelijk in de zones boven de teerlingen of vanaf de openingen erboven. Zowel bakstenen als voegwerk zijn hierbij gebarsten. Verder is er veel korstmos aanwezig op het metselwerk.

Aan de binnenkant zijn de wanden wit gekaleid of geschilderd. Veel bakstenen staan vochtig tot in de kaleilaag. De openingen boven de teerlingen hebben houten lateien die in relatief goede staat lijken, maar duidelijk niet altijd droog staan.



Er is verder ook een verroest bordje met tekst en logo van de bescherming. Korstmos heeft de tekst onleesbaar gemaakt.



03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Torenkot



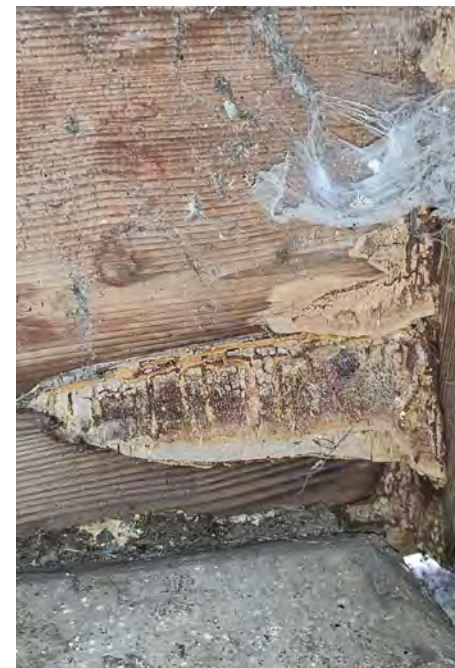
SCHRIJNWERK

Het torenkot telt vier houten opgeklampte deuren die langs weerszijden groen geschilderd zijn. Het hangwerk bestaat uit smeedijzeren licht gedecoreerde duimhengsels.

Het hout van de deuren is onderaan ingerot, **op één van de deuren is duidelijk een zwam aanwezig**. Het schilderwerk is niet meer overal dekkend en er groeit korstmos op de deuren. Slechts één deur heeft een slot en biedt als enige toegang tot het torenkot.



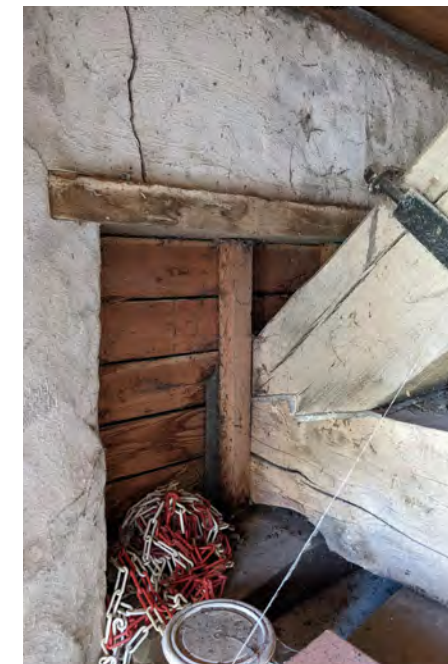
Midden: zwam onderaan deur.



De openingen boven de teerlingen zijn dichtgemaakt met vaste 'luiken' uit gelijkaardige houten planken. De planken zijn, voornamelijk aan de zijkanten, ingerot en het schilderwerk is aan vernieuwing toe. De planken staan op verschillende plaatsen nat langs binnen. **Er zijn vruchtlichamen van een zwam aanwezig** op het westelijke 'luik'.

Doorheen de planken steekt telkens een rechthoekige zinken bak die langs onderen open is, ter bescherming en ventilatie van de uitstekende houten kruisplaten. Plaatselijk zijn de naden een beetje gelost. De bovenkant van het schrijnwerk is afgewerkt met een omgeplooid loden slab met vertande onderzijde. De slabben zijn op sommige plaatsen gescheurd.

Aan de binnenzijde zien we wellicht de oorzaak van de metselwerkscheuren: de lateien van de openingen lijken ondergedimensioneerd. Er staan verticale balken in de openingen, waarvan onduidelijk is of ze ter bevestiging van de planken dienen of ter ondersteuning van de houten lateien. De bebording heeft niet zo veel draagvlak.



Links: zwammen op het westelijke luik.

03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Torenkot

DAK VAN HET TORENKOT

Het zestienhoekige keperdak bestaat uit naaldhout en draagt af op een houten muurplaat die bestaat uit zestien delen. De muurplaat doet ter hoogte van de deuropeningen dienst als deurlatei. Het dakbeschot bestaat uit brede planken uit naaldhout, vermoedelijk koud tegen elkaar gelegd. Bovenaan dragen de kepers af op een balkje dat tussen de meestersteekbanden werd bevestigd. De houten onderdelen lijken in goede staat.

De dakbedekking bestaat uit houten schaliën met variabele breedtes in maasdekking. Het hout is algemeen versleten, geschoteld en er groeit veel (korst)mos op. Het gedeelte dat van weersinvloeden beschermd is onder het torenkot is in betere staat.

De dakrand is afgewerkt met lood dat omheen de muurplaat geplooid is en vastgenageld is in de onderliggende baksteen.



VLOER

Het torenkot heeft een betonnen vloer met in het midden een cirkelvormig deel dat een paar mm hoger ligt dan de rest. In het midden steekt een afvoerbuys waar wat afval in zit.

De deurdorpels zijn uit baksteen op kant.



03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Molenvoet

Het gebinte of de molenvoet bestaat uit teerlingblokken (drie per teerling), een onderste en bovenste kruisplaat, acht steekbanden (meestersteekbanden aan de buitenkant, okselsteekbanden aan de binnenkant, een molenstaak en een zetel. Uitgezonderd de staak en de zetel, zijn alle balken uit eik.



TEERLINGBLOKKEN

Het gebinte draagt af op de teerlingen door middel van eiken teerlingblokken (drie per teerling). Er zijn duidelijk vervangingen gebeurd aangezien er verschillende types zijn. De meeste balken lopen af langs weerszijden en zijn afgeschuind in de hoeken. Plaatselijk komen andere types balken voor die niet of minder schuin aflopen. Plaatselijk zijn er (sporen van oude) vochtaantastingen.

KRUISPLATEN EN STEEKBANDEN

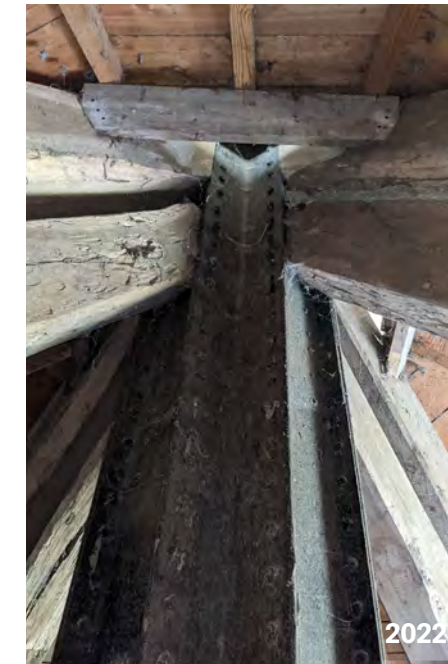
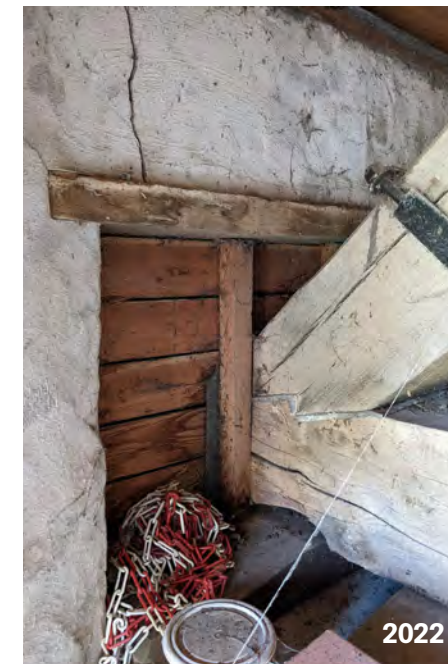
Er is een onderste en bovenste kruisplaat, beiden zijn eiken balken met vierkante doorsnede. De steekbanden dragen met een dubbele tand op een loden slab af op de kruisplaten.

Er zijn kleine en grotere barsten in de lengterichting. Een van de okselsteekbanden bestaat uit twee delen verbonden met een liplas.

De balkkoppen van de kruisplaten lijken plaatselijk aangetast door vocht. De bovenste kruisplaat heeft onderaan een sterk uitgeholde balkkop. Eén van de okselsteekbanden heeft bovenaan een heel aantal kappen en een groot oppervlakkig gat. Het hout voelt overal stevig aan.



Alle balken hebben sporen van insectenaantasting, o.a. veel kleine ronde invlieggaatjes, boormeel en op sommige plaatsen ook grotere invliegopeningen.

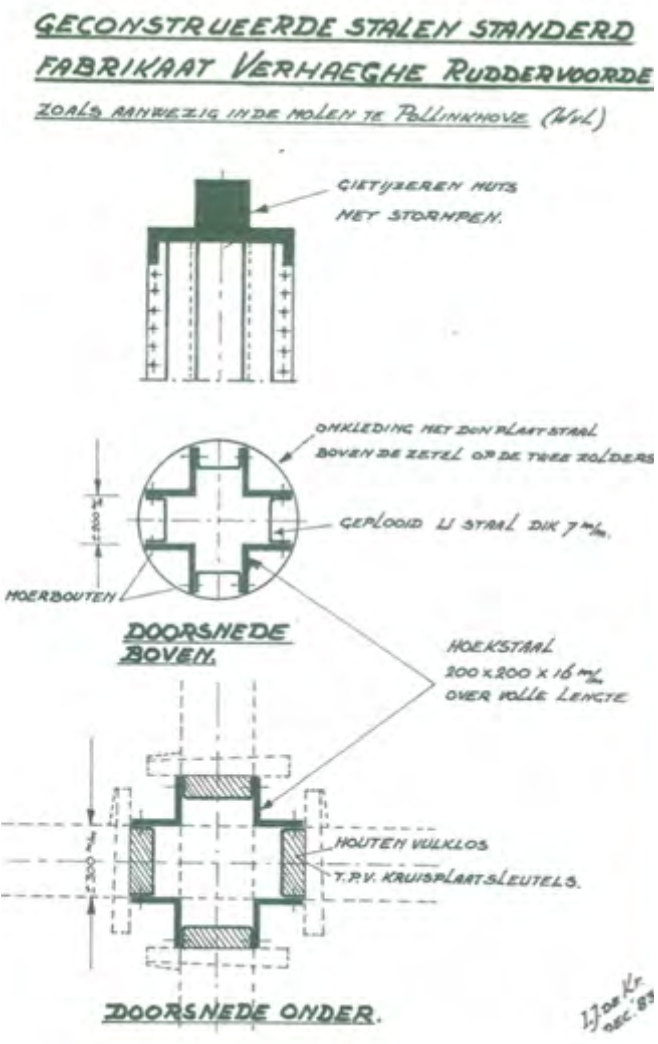


03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Molenvoet

MOLENSTAAK

De molenstaak bestaat uit aan elkaar geboute stalen profielen. Enkel de hoekprofielen lopen door tot onder de kruisplaten. Er is oppervlakkige roestvorming.



ZETEL

De zetel bestaat uit een ronde staalplaat, afgedekt met houten balken in cirkelvorm die bevestigd zijn met bouten. De zetel is onvoldoende zichtbaar om de pathologie te kunnen bepalen. Op een foto van Monumentenwacht uit 2021 lijkt hij behalve roestig in relatief goede staat.

2021
(Monumentenwacht)

Bovenstaande afbeelding werd overgenomen uit de onderzoeksdocumenten van Architectuurstudio De Schacht en partner(s). In deze documenten wordt volgende bron vermeld: "(doorsneden in MOLENECHO's, 12, 1984, nr. 3, blz. 60); tekening I.J. de Kramer, december 1983 in DE MOLENAAR"

03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Molenkast



STEENBALK EN MIDDENLIJST
De steenbalk is dubbele eiken balk, langs weerszijden verstevigd met een stalen I-profiel. Onderaan de balk zijn houten toognagels zichtbaar. De balk steunt via de brasem af op de molenstaak via een staalplaat die roteert op de ronde kop van de staak. De eiken balk werd voor deze constructie onderaan langs weerszijden versmald. De balken lijken in goede staat.



BERRIE
Twee eikenhouten lange berriebalken rusten op de zetel via twee houten sloffen. De uiteinden van de twee balken hebben een schuine liplas die vastgebout is. Op de lange berriebalken rusten verschillende korte berriebalken, allemaal uit eik en met vrij onregelmatige vorm. Het hout vertoont kleine langse scheuren, maar lijkt voor de rest in goede staat.



De middenlijsten bestaan uit een dubbele eiken balk met een erboven een stalen I-ligger. De houten balken dragen allerlei inscripties (zie bijlage). De eiken balken hebben een aantal overlangse scheuren, maar lijken verder in goede staat.



WEGEN
De molenkast bestaat uit vier wegen
- **voorweeg** of deurweeg
- **linkerzijweeg** of steenrecht
- **achterweeg** of windweeg
- **rechterzijweeg** of vangrecht

In 2022 werd een onderzoek uitgevoerd naar de toestand van de wegen (zie bijlage). De bevindingen van het onderzoek zijn meegenomen in onderstaande (samenvattende) beschrijving. Een aantal foto's van het vooronderzoek worden hier hernomen.

De wegen zijn algemeen opgebouwd uit eikenhouten balken met nummering in Romeinse cijfers. De verbindingen tussen de onderdelen bestaan uit hout: pen- en gatverbindingen, schuine haaklassen, opleggingen met tand, enz.

Algemeen zijn veel balken ingerot en zijn er in alle balken invliegopeningen van één of meerdere insectenaantastingen zichtbaar. Bij de inspectie van Monumentenwacht werden (eiken)zwammen gedetecteerd onderaan de hoek- en middenstijlen.

steenrecht - C.1
Hoekstijl te herstellen.



steenrecht - B.27
Spoorstijl aan vervanging toe.



03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Molenkast

voorweeg of deurweeg

De voorweeg werd in de jaren negentig volledig vernieuwd en is in vrij goede staat.

linkerzijweeg of steenrecht

Het vooronderzoek wijst uit dat een groot deel van de lijsten en korbelen in zo'n slechte staat is dat ze vervangen moeten worden. De hoekstijl en middenstijl hebben bijkomende versteviging nodig.

windweeg of achterweeg

De windweeg blijkt in relatief goede staat te zijn. Enkel de windplum is in zeer slechte staat: de balk heeft veel houtrot en er groeien paddenstoelen op. De hoekstijlen moeten hersteld worden.

rechterzijweeg of vangrecht

Voor de middelste structuur (spoorstijlen, tussenbalkjes en horizontale lijst) is hier in te slechte staat om te behouden. Verder hebben de middenstijl, een hoekstijl en een aantal korbelen herstelling nodig.



vangrecht
B.27 Spoorstijl aan vervanging toe.



windweeg
Zwaar aangetaste windplum.



vangrecht
Aansluiting middenlijst op steenbalk.



vangrecht
zwam onderaan middenstijl



BEBORDING EN SCHALIËN

De voor- en zijwegen zijn bekleed met afgeschuinde houten planken met sponning, uit oregon robuust (1992, herschilderd in 2006), groen geschilderd met wit accent in de hoeken. Er is zeer plaatselijk houtrot. Algemeen is het schilderwerk aan vernieuwing toe en groeit er korstmos op de planten. Doorheen de bebording van de linkerzijweeg zit een buis (zie verder bij molentechnische onderdelen).

In functie van de vooronderzoeken van de wegen werd een groot deel van de planken weggehaald. De molenkast is hier nu afgedicht met een waterdichte onderdakfolie.

De windweeg is net als het dak bekleed met houten schaliën in maasdekking. De onderste rij heeft een zigzag afwerking. Sommige schaliën zijn kromgetrokken en het oppervlak is algemeen versleten door weer en wind. Alle houten schaliën werden gedemonteerd voor het vooronderzoek.



03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Molenkast

BUITENSCHRIJNWERK

Van onder naar boven bevindt zich het volgende schrijnwerk in voor- of deurweeg:

De deur naar de builzolder is een houten schuifdeur in een ijzeren rail. Binnenin zit een eenvoudig recent schuifgrendeltje. De deur geraakt momenteel niet open omdat hij klemt. Verder is dit schrijnwerk in relatief goede staat.



Ter hoogte van de steenzolder zit een dubbel houten luik met identieke detaillering als de onderliggende deur.

Naar de meelzolder zit een houten opgeklampte deur met recente ijzeren hengels. De onderzijde van de deur is sterkt aangetast door vocht met een gat tot gevolg.



In alle wegen met bebording zijn ook ronde luikjes aanwezig die volledig uitgenomen kunnen worden en slechts vastgehouden zijn door één houten hendel. De bebording van de molenkast en het luikje zijn rondom schuin afgezaagd.

03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Molenkast

DAK VAN DE MOLENKAST

De molenkast heeft een gebroken kap met drie schilden. Het wordt gedragen door een keperspantstructuur met sptuitkepers, hanebalk en makelaar. De meeste spanten zijn ontdubbeld. De oude spanten zijn uit eik, de nieuwe uit geschaafd hout. Hierop ligt bebording uit naaldhout, vermoedelijk koud naast elkaar gelegd. De kepervoeten lijken onderaan aangetast door insecten en/of vocht, net als de onderste bebordingsplank.

De dakoversteek wordt gevormd door houten wit geschilderde klossen met een groen geschilderde plank. Van ver zien ze er algemeen in goede staat uit, enkel aan de zuidkant is door een aantal ontbrekende leien de plank plaatselijk ingerot. Dit is intussen dichtgelegd met een plaat.

De dakbedekking is dezelfde als die van het torenkot: houten leien in maasdekking. Het hout is in slechte staat: de meeste zijn kromgetrokken en sluiten niet meer goed op elkaar aan. Er zijn leien verschoven en grote delen van de onderste rij zijn afgebrokkeld. Er groeit veel mos en korstmos.



De nok is afgedekt met loden slabben die met banden (vermoedelijk uit zink) vastgeklemd worden. Net als de leien is ook dit niet van dichtbij te beoordelen, maar het lood sluit op veel plaatsen duidelijk niet meer mooi aan en lijkt aan vervanging toe. Bovenop de nok staat aan de kant van de voorweeg een topbekroning, vermoedelijk uit wit geschilderd hout, met windvaan in de vorm van een pijl. De staat is van ver niet te beoordelen.

Aan de kant van het voorweeg is de dakrand afgewerkt met een gedecoreerde houten witgeschilderde windveer met topbekroning. Een stuk van de linkse windveer is ingerot en ontbreekt.

Het luikapje heeft een gelijkaardige opbouw en draagt via twee schuine stekers af op een houten balk die op de daklijsten steunt. De bovenzijde van deze balk is niet zichtbaar, maar wordt best geïnspecteerd op schade.

Aan weerszijden van de askop zitten twee houten dakramen. Bij de inspectie door Monumentenwacht was er een ernstige lek in een van de ramen met schade aan de vloer en onderliggende balk tot gevolg. Mogelijks is de windplum hierdoor ook beschadigd. Intussen is het lek gedicht met twee zinken platen.



03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Vloeren

BUILZOLDER

Structuur: berriebalken (zie molenkast) tussen de zijwegen.

Afwerking: recente houten planken tand en groef (volgens Monumentenwacht populier).



MEELZOLDER

Structuur: combinatie van eiken balken met vierkante sectie, recente balken uit naaldhout met rechthoekige sectie en stalen I-liggers. Deze dragen af op de zijwegen.

Afwerking: recente houten planken tand en groef (vermoedelijk populier).



Vochtschade aan de planken t.h.v. de schuifdeur. In 2016 waren de plankuiteinden zodanig verrot dat ze ingekort werden een een eiken dorpel geplaatst werd.



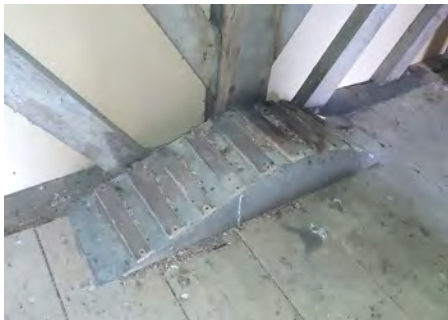
Houten luikje met stalen hangwerk dat leidt naar een onderliggende schuifplank boven het molenkot.



Ingerotte dorpel en planken ter hoogte van de deur.



Houten luik dat uitgeeft op de trap naar de builzolder, met lederen genagelde hengsels.



Verhoogd stuk in de vloer aanwezig waaronder een wiel zit in de builzolder.

03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Vloeren

STEENZOLDER

Structuur: eiken balken in allerlei vormen en maten. Deze lopen loodrecht op achter- en voorweeg.

Afwerking: houten planken van diverse houtsoorten en diverse afmetingen.



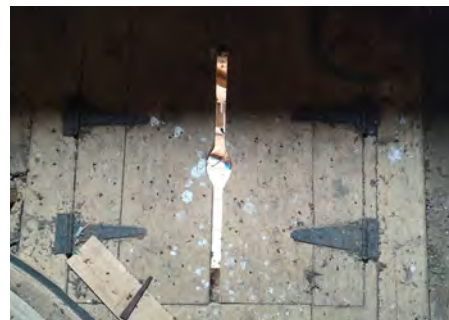
Sommige balken hebben heel variabele secties.



Een aantal balkkoppen aan de kant van de windweeg (huidige westen) zijn in zeer slechte staat.



Houten luik naar de meelzolder met stalen scharnieren.



03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Binnentrappen

Er is een oude eikenhouten steektrap van de meelzolder naar de steenzolder. De treden zijn afgesleten door veelvuldig gebruik en er zijn vlekken van olie. Het hout schilfert op sommige plaatsen af door insectenaantasting (uitgevreten en uitvliegopeningen).



De trap van meel- naar builzolder is recenter. Behalve vlekken en kleine beschadigingen is hij in goede staat.



Vanuit de builzolder geeft het luik in de vloer uit op een houten glijplank om meel neer te laten uit de onderste zolder.

De buitentrap wordt beschreven in het molentechnisch gedeelte, aangezien deze onlosmakelijk verbonden is met de staart en het kruiswerk van de molen.

03. Inventarisatie huidige toestand

Bouwkundige inventaris - Andere interieurelementen



De molenstaak heeft op de buil- en meelzolder een ronde houten omkasting.



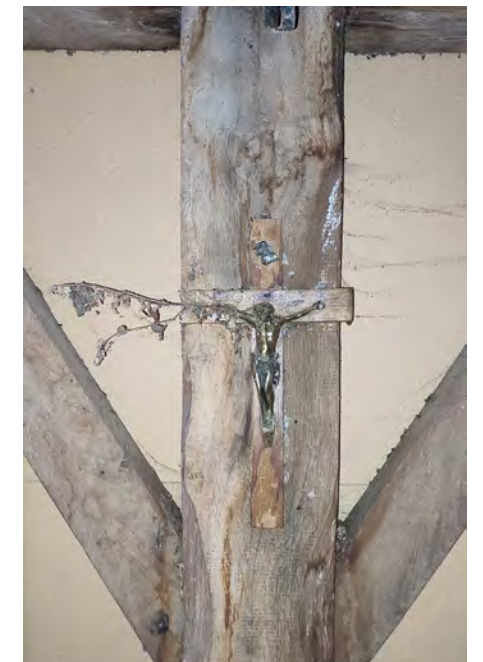
Er staat een houten bank rond de koning in de builzolder. Onder deze bank zit de aandrijving van de buil.



Bakje met slot waarin momenteel folders en andere documentatie in bewaard wordt. Dit bakje is nog niet zichtbaar op foto's van 1989 en is dus vrij recent.



Recent houten kastje met slot.



Kruisje op een verticale stijl van de windweeg.

Molentechnische inventaris - Overzicht



- vangmechanisme
- kruiwerk
- luimechanisme
- maalmechanisme,
- met lichtmechanisme
- builmolen



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris - Kruierwerk



BUITENTRAP & KRUIWERK

De houten buitentrap heeft een hoge aantrede en wit geschilderde balustrade. Er zijn twee balkons: één halverwege ter hoogte van de builzolder en één bovenaan die uitgaat op de meelzolder. De trapbomen hebben onderaan beiden een aangezet stuk met schuine liplas. De sleeptrede waar de trapbomen op afdragen is verrot en in zeer slechte staat. Bijkomende bevestigingen in staal werden aangebracht. De trap is in zeer slechte staat en gevaarlijk om te betreden. Bovenaan ontbreekt een trede. De trapbomen zijn op verschillende plaatsen gebarsen en algemeen bemost. Ook de planken op de balkons zijn in slechte staat.

De papen en verticale balk tussen staart en kruierwerk zijn in matige staat. De loden mutsen zijn echter beschadigd en aan vervanging toe. Twee loopschoren houden de molen op zijn plaats en zijn bevestigd met stalen ringen die licht verroest zijn. Volgens de inspectie van Monumentenwacht zijn de loopschoren aan de korte kant en zijn ze vast in de grond gezakt waardoor de molen op dit moment niet gekruid kan worden.



Het kruilier met houten as is roestig, maar lijkt verder in relatief goede staat. De kruiketting is aan vernieuwing toe.



STAART

De staart, om de molen te kruien, steekt in een raveelconstructie doorheen de trap. Deze gekromde eiken balk is begroeid met korstmos en momenteel bovenaf afgeschermd met plaatmateriaal op latwerk. Een foto van 2021 toont grote scheuren en zwaar beschadigd hout aan de bovenkant. De pennen op de kop van de staart zijn gescheurd.



De houten kruipalen zijn in zeer slechte staat. De diameter van de kruipalen varieert en ligt tussen de 15,7 en 17,0m. Volgens beheersplannen van Freddy De Schacht is de inplantingscirkel voor kruipalen bij een houten staakmolen idealiter 18m. Er moet onderzocht worden of de cirkel hier best vergroot wordt of niet.



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris



GEVLUCHT OF WIEKENKRUIS

Vlucht: ca. 25m.

Vandaag hangen enkel de stalen en askop en gelaste roeden (1992) er nog. De verflaag is aan vernieuwing toe, maar verder lijken de stalen delen in goede staat. De houten wiggen in de askop moeten vervangen worden.

Het houten hekwerk en de wit-groen geschilderde windplanken zijn weggehaald. Op foto's van een aantal jaar geleden is duidelijk dat de houten hekken in slechte staat verkeerden: bij één van de wieken van de binnenroede ontbreekt de helft van de latten en volgens de inspectie van Monumentenwacht zijn braken alle latjes door houtrot. Ook de windborden waren einde levensduur.

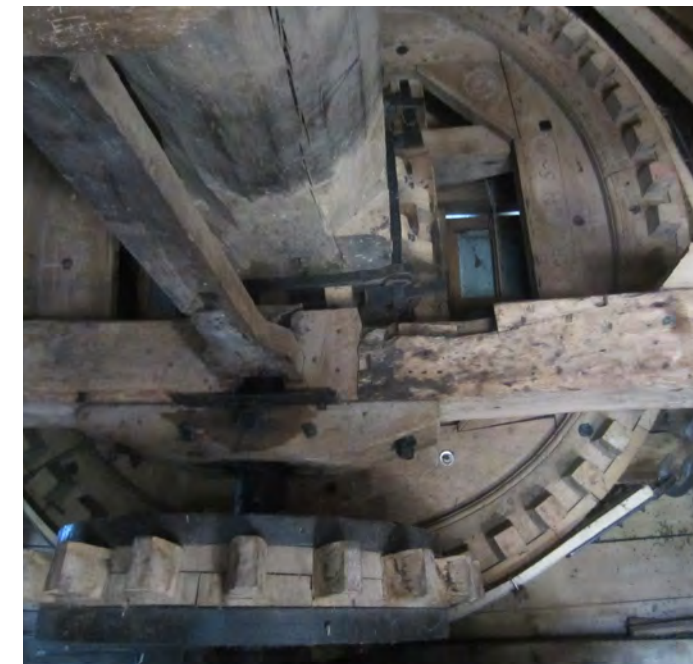
Voor zover geweten zijn er geen zeilen meer.



MOLENAS

De molenas is een eiken ronde balk met diameter 55cm, hij heeft een inscriptie '1880'. De balk heeft een beschadigd oppervlak en veel invliegopeningen van insecten. De kop ter hoogte van het vangwiel is vierkant en verstevigd met stalen bouten.

Wellicht licht de as langs beide kanten op een steen, deze zijn echter moeilijk te bereiken en inspecteren.



VANGWIEL

Ø262cm, 48 kammen.

Het eikenhouten vangwiel met kruisarmen is één van de oudste elementen; het draagt de inscriptie "1797" op de hoekstukken, waaruit de bouwdatum van de molen wordt verondersteld. Het vangwiel lijkt in goede staat, maar is moeilijk van dichtbij te inspecteren.



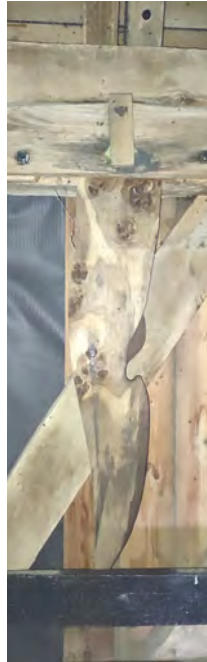
03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris



VANGMECHANISME

Het vangmechanisme bestaat uit een houten populieren vang met sabelijzer rondom het vangwiel. De vangbalk bestaat uit plaatstaal, maar de vanghaak is nog uit hout. Deze molen heeft ook een houten vangtrommel. Het vangtouw hangt doorheen alle zolders tot in een katrol onderaan de molenkast.



Houten sabel of vanghaak.



Houten vangtrommel.



KONING

Een houten kamwiel met ijzeren velgen dat rechtstreeks door het vangwiel wordt aangedraaid stuurt de koning aan. De koning is niet origineel want hij bestaat uit staal; deze stuurt verder allerlei onderdelen aan in de molen.

Onderaan eindigt de koning op een eiken blok met zeer veel olieresten.



VOORWIEL

Ø210cm, 48 kammen.

Het voorwiel zit onderaan op de molenas aan de kant van de voorweeg en dient ter aandrijving van het voorste maalkoppel.



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris -

Maalmechanisme

MAALMECHANISCHE

Er zijn drie maalkoppels aanwezig.

De twee maalkoppels aan de kant van de windweeg worden aangedreven langs onderen. Het spoorwiel of kroonwiel (een ijzeren wiel met houten kammen) draait mee met de koning en drijft twee ijzeren tandwielen aan. Deze twee drijven de steenspillen aan. De ijzeren tandwielen zijn verroest, maar lijken verder in goede staat.

Het steenkoppel aan de kant van de voorweeg wordt aangedreven door een houten kamwiel met ijzeren velgen. Dit wiel wordt rechtstreeks aangedreven door het voorwiel.



De steenkoppels hebben een houten steenkuip, uitgezonderd degene rechts achteraan, waar de kuip deels vervangen is door een vermoedelijk zinken bekleding. De houten steenkuipen zijn plaatselijk gebarsten. De koppels achteraan zijn rechtsdraaiend, het koppel vooraan is linksdraaiend. Het onderstel bestaat uit een ronde houten schijf met ijzeren velg, steunend op houten blokken. De maalstenen zijn langs onderen wit geschilderd.

De houten karen en schuddebakken zijn nog aanwezig. Er zitten takken en veel stof in de karen. Verder zijn er drie houten bijbanken aanwezig. Eén van de bijbanken is ernstig aangetast door insecten.



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris -

Maalmechanisme

Het voorste maalkoppel en de achterste twee maalkoppels zijn voorzien van apart lichtwerk. Het betreft een systeem met pasbalken, pasbruggen, tegengewichten en bollenregulatoren.

lichtmechanisme voorste molen



lichtmechanisme achterste molens

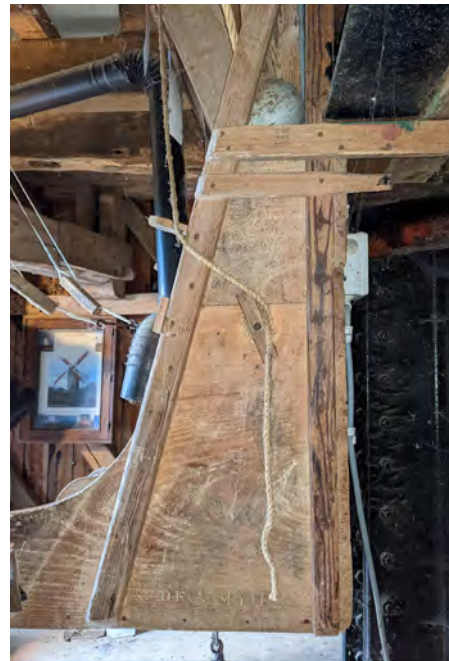


03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris -

Maalmechanisme

Centraal op de meelzolder komen twee meelgoten met schuifplankjes uit in een dubbele meelbak die tegen de molenstaak hangt. Het meel komt van de voorste molensteen en de linkste molensteen achteraan. De molensteen rechtsachter heeft een aparte goot en meelbak. Alle meelgoten hebben een doek tegen het stuiven van het meel. De dubbele meelbak heeft ook scheiplankjes om het meel tegen te houden bij het wisselen van de zak.



Een zwart geschilderd zinken buizensysteem komt uit boven de meelbakken en loopt via een houten trommel tot buiten de molenkast. De trommel lijkt een elektrische aansturing te hebben, de functie is niet gekend.

03. Inventarisatie huidige toestand

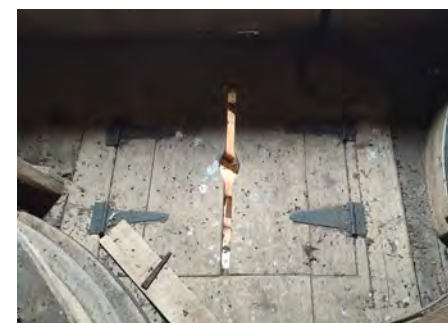
Molentechnische inventaris - Luiwerk

LUIMECHANISME

Het houten gaffelwiel of klauwwiel, waarvan sommige klauwen afgebroken zijn, zit aan de kant van de windweeg achter het luikapje. De ijzeren luis is verroest. Het buitendeel van de luis is nog uit hout en zit onder het luikapje. De houten luival met ijzeren scharnieren bevindt zich aan de kant van de linkerzijweeg.



Het luitouw is intact en hangt tot op de builzolder.



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris - Andere

HAVERPLETTER

Op de meelzolder is een groen geschilderde metalen haverpletter aanwezig met houten afvoergoot voor havervlokken en lederen aandrijfriemen. De cilinder is (oppervlakkig) verroest. Een recent uitziende graanbak geeft op de vloer van de steenzolder uit in een oudere houten bak. Er liggen takken en afval in de bak. De haverpletter staat verankerd op twee eikenhouten blokken.



WEEGSCHAAL

Een weegschaal is ingebouwd in de vloer van de meelzolder. Deze is net als de haverpletter uit ijzer en groen geschilderd.



Het aandrijfwiel van de haverpletter hangt op de steenzolder en wordt aangestuurd door het voorwiel. De band hangt niet meer rond het wiel.



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris - Andere

BUIL

In de onderste zolder staat de builmolen voor het zeven van het meel. Het is een houten omkasting op poten met afneembare houten luiken. Eén van de luiken klemt en is zeer moeilijk terug te plaatsen. Het gaas dat op de zeshoekige trommel zit is beschadigd en vuil.

Onderaan de koning zit een ijzeren wieltje dat via een kleine as en lederen band de houten as van de builmolen aandrijft.



SLIJPSTEEN

Op dezelfde zolder staat ook een slijpsteen in een metalen onderstel. De slijpsteen is niet vastgemaakt aan de vloer. Er zijn stukken van de rand van de slijpsteen afgebrokkeld.

Onderstaand wiel is momenteel niet aangesloten op de koning en lijkt ook niets aan te sturen.



Verder is er naast de slijpsteen een houten constructie, waarvan de functie niet duidelijk is.



03. Inventarisatie huidige toestand

Molentechnische inventaris - Andere



HOUTEN SCHUIFPLANK
In het torenkot is een houten schuifplank aanwezig. Momenteel is niet gekend waar deze vandaan komt.



SLIJPSTEENONDERSTEL
In het torenkot is ook een onderstel van een slijpsteen aanwezig, zonder de steen zelf.



DUVELTJE (niet meer aanwezig)
In het verslag van Monumentenwacht was sprake van een duveltje uit beukenhout, dat aangetast was door insecten. Dit is niet meer op de site aanwezig.

SCHERPHAMERS
Op de builzolder zijn een reeks verroeste scherphamers aanwezig.



Onbekend houten cilindervormig voorwerp dat vermoedelijk een molentechnische functie heeft.

03. Inventarisatie huidige toestand

Technische installaties



ELEKTRICITEIT
Er is elektriciteit aanwezig in de molen. Doorheen de constructie zijn verschillende stopcontacten, schakelaars en armaturen aanwezig.

BRANDVEILIGHEID
Er zijn twee brandblussers en twee pictogrammen aanwezig.



BLIKSEMBEVEILIGING
Er is bliksemafleiding aanwezig op de windvaan en op het gevlucht. Er is niet geweten of deze nog in orde is. Monumentenwacht herbevestigde de klem onderaan de trap in 2021.

03. Inventarisatie huidige toestand

Pathologie

Voor gedetailleerde beschrijving van de pathologie verwijzen we naar de beschrijving bij het desbetreffende erfgoedelement. Hieronder wordt kort samengevat wat de algemene staat is van de molen.

De molen is algemeen **zeer vuil**: stof, spinnewebben, dode en levende vogel(s) en insecten, vliegen, (takken van) vogelnesten, olierestanten,... Hierdoor is de inspectie van molen en het maken van een diagnose niet altijd evident. Bovendien verhoogt dit het risico op o.a. insectenaantastingen en brandgevaar.

Nagenoeg alle **houten onderdelen** zijn aangetast door oude of actieve **houtborende insectenplagen**. In de verslagen van Monumentenwacht is voornamelijk sprake van de actieve kleine klopper (Anobium punctatum). Bijkomend onderzoek is nodig om te bepalen wat de staat is van de structurele onderdelen en welke insecten nog actief zijn.

Verder zijn bepaalde houten elementen beschadigd of **plaatselijk ingerot door vocht en** plaatselijk zijn er **zwammen**. Het betreft voornamelijk een aantal balkkoppen en een heel aantal balken van de wegen.

Algemeen zijn alle **ijzeren elementen roestig**, maar op het eerste zicht herstelbaar.

Cultuurgoeederen

Een aantal onroerende elementen dragen bij aan de erfgoedwaarde van het monument. Deze elementen zijn in overleg met het agentschap opgenomen als cultuurgoeederen en worden beschreven in de fiches in bijlage.

Het betreft volgende elementen:

BUILMOLEN



SLIJPSTEEN



TWEE SCHEIPLANKJES



De Markeymolen is beschermd omwille van de **artistieke** en **archeologische** (in casu oudheidkundige) waarde.

Volgens de publicatie van het agentschap was het in de periode 1949-1964 standaard dat molens bij de bescherming allereerst artistieke waarde werd toegekend, soms aangevuld met één extra waarde zoals oudheidkundige of historische.

Aangezien het gaat over een minder recent beschermingsbesluit, werden de erfgoedwaarden in samenspraak met het agentschap vertaald naar de huidige regelgeving naar de volgende:

INDUSTRIEEL-ARCHEOLOGISCHE WAARDE,

dit omwille van:

- de afleesbaarheid van het historisch productieproces door de aanwezigheid van de bijhorende machines (buil, haverpletter, weegschaal,...);
- het integraal aanwezig staande en gaande werk;
- de afleesbaarheid van de evolutie van het molenbouwen/malen, o.a.:
 - het builen van het meel door de molenaar in plaats van door de bakker (aanwezigheid van een buil)
 - technische verbeteringen van het productieproces (gecombineerd materiaalgebruik hout & ijzer).

TECHNISCHE WAARDE,

dit omwille van de aanwezigheid van technische verbeteringen in de geschiedenis vd molenbouw, o.a.:

- de evolutie van de kap van de standaardmolen (vooral in Oost- en West-Vlaanderen), van kapel- of zadeldak naar mansardedak;
- de optimalisatie van het kruien: van steekstaart naar kruitwiel;
- de vergroting van het gevlucht naar meer dan 20m;
- gietijzeren askoppen en metalen roeden, ter vervanging van (eiken) houten elementen;
- de intrede van bollenregulatoren.

Ook volgende waardevolle kenmerken van de Markeymolen zijn benoemenswaardig:

- de afleesbaarheid van de rijke geschiedenis van de molen in veel gedateerde gebouwelementen en aanduidingen van molenmakers & molenaars
- de laatste metalen standaard gemaakt door de firma Verhaeghe, veruit de belangrijkste firma in België van geklonken ijzeren roeden²
- behoort tot 1/3 beschermde windmolens met oudste bouwfase in de 18de eeuw¹
- één van de zeldzame West-Vlaamse staakmolens waarvan de kast geschilderd is
- zeldzame indeling: het betreft een driezolder (meestal hebben staakmolens twee zolders, namelijk een maalzolder en een steenzolder; drie is eerder uitzonderlijk)³

¹ Vandeweghe, E., Becuwe, F., De Sadeleer, S., Decoodt, H., & Himpe, K. (2021), *Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed (187), Tussen hemel en aarde: Een herwaardering van het windmolenerfgoed in Vlaanderen*. Agentschap Onroerend Erfgoed, p.45

² Devliegheer, L. (1984). *Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen*. Uitgeverij Lannoo, Tielt en Weesp, p.32

³ idem, p.30

De gemeente heeft volgende doelstellingen voor de Markeymolen:

BEHOUD VAN HET MONUMENT EN ZIJN ERFGOEDWAARDEN

De algemene beheersvisie omvat het bewaren en onderhouden van het monument en zijn erfgoedwaarden. Dit impliceert vanzelfsprekend het behoud en onderhoud van de erfgoedelementen. Concreet zijn dit regelmatige consolidatie-, restauratie- en herstellingswerken.

De ambitie is dan ook om bij toekomstige herstellingen en vervangingen zo veel als mogelijk terug te grijpen naar originele materialen en uitvoeringsmethoden of alleszins een aanpak die strookt met de oorspronkelijke concepten.

OPNIEUW MAALVAARDIG MAKEN

De gemeente Lo-Reninge wil het monument niet alleen instandhouden, maar ook opnieuw maalvaardig maken. Dit wil zeggen dat een volledige bouwkundige en **molentechnisch maalvaardige restauratie** nodig is.

Op lange termijn zal het in gebruik blijven van de molen helpen om de molen op lange termijn in goede staat te houden, aangezien er garantie is op regelmatige controle door de molenaar en er beweging blijft in het gebouw. Een voorwaarde hiervoor is wel dat er een zekere regelmaat in het gebruik zit. Volgens het agentschap Onroerend Erfgoed is een molen maalvaardig als hij een intacte en operationele maalinstallatie heeft die minstens één keer per maand draait en ook zoveel mogelijk maalt. Echter moet ook de **intensiteit van het malen** afgewogen worden met de impact op het monument: spoedige slijtage van waardevolle erfgoedelementen mag geen gevolg zijn van een te grote gebruiksintensiteit.

ERKENNING ALS ZEN-ERFGOED

De gemeente wil de molen laten erkennen als ZEN-erfgoed.

De eigenaar (de gemeente) heeft geen doorslaggevende economische opbrengst of nut bij het gebruik en beheer van de molen. Het maalvaardig maken van de molen heeft als doel het in stand houden van het gebouw en de molentechniek en het herwaarderen van het monument. De molen zal slechts een beperkt aantal keer per jaar draaien (voldoende asomwentelingen om recht te hebben op bijvoorbeeld molendraaipremies van de provincie) en het meel dat geproduceerd wordt zal niet verkocht worden.

Naast het malen heeft de Markeymolen geen andere functie. De beperkte oppervlakte, de molentechnische inrichting en stofontwikkeling beletten ook om hier andere (winstgevende) activiteiten uit te voeren.

Volgende maatregelen zijn nodig om de beoogde doelstellingen te bereiken. De concrete maatregelen en bijhorende timing zijn opgenomen in de tabel op de volgende bladzijden.

1. BELEIDSMAATREGELEN

Stap één voor het weer maalvaardig maken van de molen, is onderzoeken of de molen met zijn huidige molenbiotoop überhaupt maalvaardig is (zie ook hoofdstuk 3).

Een maalvaardige molen impliceert dat er bepaalde vereisten zijn voor de omgeving van het gebouw. Enerzijds moet er voldoende vrije ruimte zijn voor het draaien van de molen en de wieken, anderzijds moet ook de **windvang** gegarandeerd kunnen worden. Zonder één van beiden kan de molen niet maalvaardig zijn. Bovendien kan onregelmatige windvang ernstige schade aan de molen veroorzaken.

In het onderzoeksrapport van het agentschap wordt volgende 'ideale' regel aangehaald: bouwverbod in een straal van 100m rond de molen en bouwbeperkingen in een straal van 400 m. Gezien de ligging vlak naast het stadscentrum van Lo is het in de ruimere omgeving sowieso niet mogelijk om deze restricties op te leggen, en is een focus op de directe omgeving voornamelijk aangewezen.

Momenteel is er in deze zone echter geen juridische houvast voor het beschermen van de molenbiotoop en het garanderen van voldoende windvang:

- Er is in het beschermingsbesluit van de molen niets expliciet over opgenomen, en er is geen overgangszone rond het monument bepaald die dit wel kan garanderen.
- De Markeymolen valt net buiten het beschermd stads- en dorpsgezicht, en ook in het beheersplan hiervan zijn geen beheersdoelstellingen opgenomen rond windvang van deze of andere molens.
- Het landschappelijk gebied waarin de molen nog net ligt, namelijk de 'IJzervallei tussen Elzendamme en Woumen en Lovaart bij Pollinkhove', is niet vastgesteld of beschermd, waardoor ook hier geen juridische gevolgen vastgelegd zijn.
- Deze zone bevindt zich volgens het gewestplan net nog in woongebied. De rest van de omgeving aan deze kant van de Vaart is voor minstens één km in alle richtingen 'landschappelijk waardevol agrarisch gebied'.

Verder onderzoek kan inzicht geven in de mogelijkheden om om te gaan met bovenstaande beperkingen. De focus zou kunnen liggen op het bewaken van de meest cruciale windrichtingen, zoals het westen, zuidwesten en zuiden van de molen, zodat deze op zijn minst enkele dagen per maand maalvaardig is. Op langere termijn zou overwogen kunnen worden om de molenbiotoop te herstellen met behulp van bijvoorbeeld stedenbouwkundige voorschriften of door het verplaatsen van de molen. In eerste instantie gaat de voorkeur echter naar het werken binnen de bestaande context.

Als laatste is het ook nodig om één of meerdere gebruikers te vinden. In Vlaanderen gebeurt dit in de praktijk meestal door vrijwillige molenaars die de opleiding meester-molenaar achter de rug hebben en ook in staat zijn om kleine onderhoudswerken uit te voeren. De molenaar draagt door de regelmatige controle en kleine herstellingswerken in grote mate bij aan de instandhouding van de molen.

2. MOLENTECHNISCH MAALVAARDIGE RESTAURATIE

Op korte termijn zijn aan de Markeymolen herstellingswerken nodig om de instandhouding van het monument en zijn erfgoedwaarden te garanderen. Hiermee wordt een restauratiedossier beoogd dat rekening houdt met de originele bouwprincipes en het ambachtelijke karakter van de molen. De focus ligt hierbij op het herstellen van de werkende molentechniek en het waarborgen van een bouwfysisch gezond gebouw, zonder esthetische restauratie van gebouwdelen die nog functioneel zijn.

3. ONDERHOUDSWERKEN

Onder het motto 'voorkomen is beter dan genezen' zal er in grote mate ingezet worden op het correcte onderhoud van de waardevolle erfgoedelementen, de actieve conservering. Concreet gaat het vooral over het voorkomen en vertragen van vervalprocessen waarbij schade op (lange) termijn toeneemt, dit door correct onderhoud en regelmatige inspectie.

06. Maatregelen

Tabel met maatregelen.

Tabel met de concrete instandhoudings-, onderhouds- en restauratiewerken die noodzakelijk zijn om de beoogde beheersdoelstellingen te bereiken

AARD DER WERKEN		VRUJSTELLING TOELATING	REGELMAAT
V VOORONDERZOEKEN & INSPECTIES			
V.1	algemene opkuis droog schoonmaken van het volledige gebouw, verwijderen van takken, stof, afval, dode insecten,...	ja	
V.2	biologische aantastingen in hout onderzoek insectenaantastingen: type insecten en actief/inactief	ja	
	onderzoek zwammen: type zwammen en graad van aantasting	ja	
	weerstandsmeting van dragende balken die aangetast zijn		
V.3	onderzoek maalvaardigheid ernst van de windvangproblematiek bepalen	ja	
	inplanting en afstand kruipalen	ja	
V.4	stabiliteitsonderzoek algemene controle van de stabiliteit (narekenen van secties, o.a. keperspantendak)	ja	
Onderstaande artikels zijn steeds met behoud van oorspronkelijke materialen en afwerkingslagen, d.w.z. naar origineel model, tenzij specifiek anders aangegeven.			
B BOUWKUNDIGE RESTAURATIE			
B.1	AFBRAAKWERKEN afbraak van storende recente elementen		eenmalig
B.1	FUNDERINGSWERKEN versteving van de fundering indien dit nodig blijkt		eenmalig
B.2	METSELWERK		volgens noodzaak
	- ontmossen & reinigen: zachte gevelreiniging met stoom of warm water onder middelhoge druk		
	- plaatselijk vervangen van beschadigde bakstenen		
	- scheurherstel door vb. lintvoegwapening		
	- volledig hervoegen van het torenkot, met voegsamenstelling compatibel met de bestaande		
	- vernieuwen van de binnenafwerking uit kalei of schilderwerk		
	- herstel (voeg)mortel		
B.3	- vervangen van houten lateien waar nodig		
	- vervangen van dorpels		
	BUITENSCHRIJNWERK		volgens noodzaak
	- integraal vernieuwen of grondig restaureren van de schuifdeur naar de builzolder		
	- plaatselijk herstel van opgeklampte buitendeuren, schuifdeuren en luikjes		
	- plaatselijk herstel en waar nodig vervangen van hang- en sluitwerk		
	- smeren van scharnieren en sloten	ja	jaarlijks
	- vernieuwen van houten bebording en loden slabben thv teerlingen, incl. vervangen achterliggend houten kader		
	- vernieuwen van houten bebording op de molenkast		
	- vervangen van alle houten schaliën op de windweeg		(ca. 25 jaar)

AARD DER WERKEN		VRIJSTELLING TOELATING	REGELMAAT
B.4	HOUTEN STRUCTUREN - bestrijden van actieve insectenaantastingen - bestrijden van zwammen en schimmels - vervangen van houten elementen in zeer slechte staat - plaatselijk herstellen van houten elementen in matige staat, dmv originele houtverbindingen - plaatselijke verstevigingen uit metaal - controleren en waar nodig herbevestigen van houten en ijzeren verbindingen o.a. gebinte: teerlingblokken, kruisplaten, steekbanden, etc. kapstructuur molenkot en molenkast: kepers, gordingen, spanten, muurplaten, etc. wegen houten zoldervloeren	ja	volgens noodzaak
B.5	METALEN STRUCTUREN - vervangen van metalen elementen in slechte staat		volgens noodzaak
B.6	DAKEN (dit betreft zowel het dak van het molenkot als dat van de molenkast) - vervangen van alle houten schaliën - plaatselijk vervangen van houten bebording - vernieuwen van loden en zinken aansluitingen: slabben dakrand molenkot, nok hoofddak, aansluitingen,... - plaatselijk herstel en/of vervangen van houten kroonlijstonderdelen: gootklossen, gootplafond,... - vernieuwen van windveer en topbekroning - restauratie en herplaatsen of vervangen van de windvaan - restauratie of vervangen van houtwerk luikapje		volgens noodzaak (ca. 25 jaar)
B.6	BINNENAFWERKINGEN - plaatselijk of integraal vervangen van houten planken - schuren en afwerken van alle houten vloeren - controleren bevestiging en stevigheid traptreden en herbevestiging en/of vervangingen - vervangen van een aantal treden van de eikenhouten trap (meelzolder)		volgens noodzaak
B.7	SITE - snoeien van omliggende hagen en beplanting - gras maaien en waar nodig opnieuw inzaaien - vervangen van kruipalen - hervoegen en plaatselijk herleggen van kasseipad - onderhoud en/of vervanging van schuttingen en poortje - vernieuwen van het beschermingsbordje	ja ja	volgens noodzaak 6-maandelijks maandelijks 3-maandelijks
B.8	TECHNIEKEN & BRANDVEILIGHEID - vernieuwen van de verlichting en elektriciteit - installatie van detectie- en bestrijdingsmiddelen volgens de richtlijnen van de brandweer, vb. brandblussers, rookmelders, noodverlichting,... - opmaak van een noodplan en/of draaiboek voor gebruik/afsluiten/... van de molen		eenmalig

AARD DER WERKEN		VRIJSTELLING TOELATING	REGELMAAT
M	MOLENTECHNISCHE RESTAURATIE		
M.1	BUITENTRAP, STAART & KRIUWERK - integraal vervangen van de trap, incl. bordessen, balustrade en slechte onderdelen van het kruitwerk - vervangen van de loden mutsen - kruitketting vernieuwen - integraal vervangen of grondig restaureren van de staart	volgens noodzaak	eenmalig
M.2	GEVLUCHT OF WIEKENKRUIS - integraal vervangen van alle houten onderdelen: heklatten, zoomlatten,... - nieuwe zeilen	volgens noodzaak	
M.3	DRAAIEND WERK - ALGEMEEN - restauratie en oplijnen van de molenas - restauratie of vervangen van tandwielen en/of houten kammen waar nodig - restauratie van aandrijvingen: aandrijfwielen, riemen, assen, lageringen,... - restauratie van de koning - restauratie of vernieuwen van het vangmechanisme	volgens noodzaak	
M.4	MAALMECHANISME - restauratie maalstenen - restauratie houten steenkuipen - restauratie of vervangen van hulpmiddelen: karen, schuddebakken, bijbanken,... - restauratie en afstellen of vervangen van lichtmechanisme - restauratie of vervangen van meelgoten en meelbakken, incl. scheiplankjes	volgens noodzaak	
M.5	LUIWERK - restauratie luiwerk en alle onderdelen	volgens noodzaak	
M.6	ANDERE - restauratie haverpletter, o.a. ontroesten van de rollen - restauratie weegschaal - restauratie builmolen, o.a. vervangen van het gaas - restauratie of vervanging slijpsteen	volgens noodzaak	
M.7	TOUWEN - vervangen van alle touwen	volgens noodzaak	

AARD DER WERKEN		VRIJSTELLING TOELATING	REGELMAAT
O ONDERHOUDSWERKEN			
Algemeen geldt dat de regelmaat van de onderhoudswerken een indicatie is, en dat de context, vervuiling en specifieke slijtage van bepaalde onderdelen uiteraard kan variëren. Regelmatige inspectie is noodzakelijk om de noodzaak van de onderhoudswerken te bepalen. We verwijzen voor meer detailinformatie rond onderhoud van specifieke elementen en gebruik van specifieke materialen naar de onderhoudsfiches van Monumentenwacht. Deze werden ook gebruikt bij de opmaak van de tabel.			
O.1	INSPECTIE inspectie door een specialist (vb. molenbouwer), o.a. - kwetsbare zones blootgesteld hout (vb. horizontale delen, balkkoppen in buitenomgeving,...) - controle van ijzeren onderdelen op roest - biologische aantastingen (zwammen, activiteit houtborende insecten) - nazicht van de touwen - kruipalen - ...	ja	jaarlijks
O.2	SCHOONMAAK schoonmaak exterieur - ontmossen van houten delen met een groffe borstel en/of (milieuvriendelijk) biocode - afwassen van geschilderde houten en ijzeren delen met zachte borstel en evt. detergent (vermijden van bijtende en milieubelastende middelen zoals javel, soda,...) schoonmaak interieur - ontstoffen - afval en meel- en graanresten opkuisen	ja ja	jaarlijks jaarlijks
O.3	BESTRIJDING VAN BIOLOGISCHE AANTASTINGEN - preventief: regelmatige schoonmaak (zie hierboven) - behandelingen tegen zwammen en insecten - bestrijden van ander ongedierte: meelworm, vogels, muizen,...		volgens noodzaak volgens noodzaak
O.4	TECHNIEKEN & BRANDVEILIGHEID - controle van de bliksemafleiding - keuring van de brandblussers - nazicht van aanwezige technieken: elektriciteit, verwarming,... - gebruikers informeren ivm noodprocedures	ja ja ja ja	maandelijks jaarlijks jaarlijks jaarlijks

AARD DER WERKEN		VRIJSTELLING TOELATING	REGELMAAT
O.5	SCHILDERWERKEN & BESCHERMINGEN schilderwerken o.a. op hout (bebording, deuren, kroonlijsten, gootklossen, windveren, trappen, vloerplanken,...), staal (gevlucht, askop, windveer, structuurelementen,...), smeedijzer (scharnieren,...),... - plaatselijk bijwerken van schilderwerk en afwerkklagen - volledig opschuren, ontroesten en herschilderen, oliën of andere afwerkingen beschermingen - preventieve houtbehandelingen (die geschikt zijn voor voedselomgeving) - evt. plaatsing en vervangingen van plaatselijke regenplanken en/of loden of andere slabben (vb. staart, balk boven windplum,...)	ja	jaarlijks 5-jaarlijks
O.6	MOLENTECHNIEK / GAAND WERK smeren van het gaande werk met bijenwas voor hout op hout, met reuzel/smeerbuiк voor hout op steen, met olie of vet - pensteen en halssteen - spillen, kammen en staven - zetel - lagers, taatspotten, scharnieren onderhoud van touwen - nazicht van het vangtouw en de touwen van de zeilen - vervangen van touwen - evt. bescherming met hars en terpentijn aanspannen van houten wiggen en spieën roeden laten uitzakken ifv controle vh metaal en vernieuwen van wiggen en spieën onderhoud van kammen en staven onderhoud en schoonmaak maalininstallatie oplijnen van de molenas		bij elke draaibeurt volgens noodzaak volgens noodzaak volgens noodzaak
			bij elke maalbeurt
			bij elke maalbeurt 10-jaarlijks
			6-maandelijks volgens noodzaak

In eerste instantie is de bedoeling van de gemeente om de Markeymolen weer maalvaardig te maken.

Om dit te bereiken zullen op korte termijn een heel aantal herstellings- en reconstructiewerken uitgevoerd worden. Hiervoor zal de gemeente beroep doen op een premie via standaardprocedure. In de lijst met maatregelen werden reeds enkele zaken aangeduid als ‘vrijgesteld van toelating’ om op die manier een vlotter verloop van een aantal werken toe te laten. Dit zijn steeds onderzoeken of werken die als doel hebben om de erfgoedwaarde van de molen ten goede komen.

De verdere zorg voor het monument impliceert regelmatig onderhoud zoals vermeld in het vorige hoofdstuk. Zoals aangegeven in de richtlijnen van het agentschap dient hiervoor een **onderhoudslogboek** bijgehouden te worden die een zesjaarlijkse evaluatie inhoudt van het beheersplan. Het onderhoudslogboek geeft een overzicht van de staat van alle beschermde onderdelen. Dit kan bestaan uit een rapport van de dienst Monumentenwacht en/of aanvullende inspectie door een deskundige. Het bevat ook een lijst met de maatregelen en onderhoudswerken die uitgevoerd werden tijdens de voorbije zes jaar.

Verder kan voor **toekomstige onderhouds- en herstellingswerken** opnieuw beroep gedaan worden op premies. Voor de meest recente regelgeving verwijzen we de desbetreffende instanties (Agentschap Onroerend Erfgoed, provincie West-Vlaanderen,...).



M. Marge architecten is een ontwerp bureau voor architectuur, design, masterplan en artistieke interventie. We beperken ons niet tot één type opdrachtgever, schaal of budget. Elke particulier of professional met een uitdagend project is welkom. Complexe ontwerp opdrachten zijn de boter op ons brood. Een favoriete niche of sector hebben we niet, dat houdt ons wakker en alert. **Anders** — Ons werk is eclectisch, los van stempels of ego's. Toch deelt elk project eenzelfde aanpak, houding en proces. Onze methode is uitgesproken luisterend en analytisch. Dit laat ons toe om de ontwerp vraag van onze klanten altijd uniek en persoonlijk te beantwoorden. Dat betekent niet hetzelfde als traag of duur, tenzij op verzoek. Wel betekent het architectuur integraal op maat. **Dieper** — Half werk is geen optie. Om iets unieks af te leveren, gaan we ver in onze antwoorden en dienstverlening. Onze klanten willen we graag volledig ontzorgen, maar tegelijk heel hard betrekken bij het ontwerp proces. Een even belangrijke factor is onze grondigheid. Die leidt ons de weg naar een optimale controle over geld, tijd, techniek en vorm — tot in de kleinste graad van detail. **Meer** — Marge beweegt tussen verschillende dingen, zonder exclusief tot één van hen te behoren. Aan de rand kristalliseert het nieuwe. Die rand zoeken we bewust op. Daar bevinden zich vaak verschillende, soms tegengestelde, factoren die ons aansporen om het alledaagse te overstijgen. Vruchtbaar slib. De neergekrabbelde kanttekening in een boek. Iets anders. Iets meer