

INSPECTIERAPPORT 2021

objectnummer 4642

Molenromp

Lentemorgen 122



Monumentenwacht Gelderland
Richtersweg 21
Postbus 13
6865 ZG Doorwerth
tel. 026-3391707 / fax. 026-3397211
info@monumentenwacht-gld.nl
www.monumentenwacht-gld.nl
www.facebook.com/monumentenwacht-gld

Objectgegevens

Objectnummer : 4642
 Object : Molenromp
 Gelegen te : Lentemorgen 122
 Eigenaar/beheerder : De heer R. Langeveldt
 Adres eigenaar : Zonegge 17-23, 6903 GP Zevenaar
 Rijksmonumentnummer : Gemeentelijk monument
 Categorie : 09 Molens
 Inspectiefrequentie : eenmalige inspectie

Inspectiegegevens

Inspectienummer : 4642.21.6.001
 Inspectie uitgevoerd door : R. de Bruijn, M. van Dinteren
 Inspectiedatum : 11-1-2021
 Aanvang inspectie : 8.00
 Einde inspectie : 10.00
 Aantal inspectie-uren : 2 x 2

Totaal aantal uren 4,00 + 5 uur administratie = 9 uur

Algemeen

Dit rapport is opgesteld naar aanleiding van een eerste inspectie. Daardoor is nog geen reëel beeld van de onderhoudsgeschiedenis te geven. De constructieve toestand (casco) van de molen is redelijk en op onderdelen matig. De onderhoudstoestand is matig. Dit is een gevolg van het feit dat er met name aan het voeg- en metselwerk te weinig onderhoud is uitgevoerd. Hieronder treft u de meest urgente uit te voeren werkzaamheden in volgorde van prioriteit. Overige uit te voeren werkzaamheden en adviezen treft u aan in het inspectierapport.

Het is in het belang van de monumentale molenromp dat dit herstel op zo kort mogelijk termijn wordt uitgevoerd. De huidige (schijnbaar) verlaten toestand nodigt blijkbaar uit tot vandalisme en inbraak hetgeen een bedreiging is voor het voortbestaan (denk aan brandstichting).

De meest recente adresbladen, informatiebladen, brochures en publicaties kunt u vinden op de website van Monumentenwacht Gelderland (www.monumentenwacht-gld.nl).

Als oriëntatie is aangehouden: grote toegangsdeuren aan de Lentemorgen = westzijde.

Aanbevolen werkzaamheden in volgorde van prioriteit

<u>onderdelen</u>	<u>rubriek</u>	<u>technische staat</u>	<u>termijn</u>
- herstel elf balkkoppen	3.1.2-3.1.5	aangetast	5-10 jaar
- grotendeels vervangen voegwerk	1.2.2	grotendeels slecht	z.s.m.
- enig herstel metselwerk (circa 20 m2 losse schil en plaatselijk inboetwerk)	1.2.2	delen slecht	gelijktijdig
- herstel deuren	1.5	aangetast	z.s.m.
- vervangen dakbedekking op betonvloer en verbeteren aansluitingen op borstwering en afdekking daarvan	2.2.5 en 2.3	matig	z.s.m.
- vervangen lichtkoepel op platte dak.	2.5.4	matig	z.s.m.
- enig herstel pleisterwerk interieur			
- vervangen hwa en vergaarbak	2.6	lek	z.s.m.
- behandelen gietijzeren ramen	1.4.3, 1.7.1, 1.7.2	roestig/breuk	z.s.m.
- herstel betonrot kapdek	3.1.6	schade	2-3 jaar

- vervangen ladders en trappen 3.2

Bereikbaarheid en toegankelijkheid

Alle delen van het gebouw zijn veilig bereikbaar of toegankelijk voor inspectie.

Bijlagen

- schematische weergave vloeren en balklagen en aangetroffen gebreken

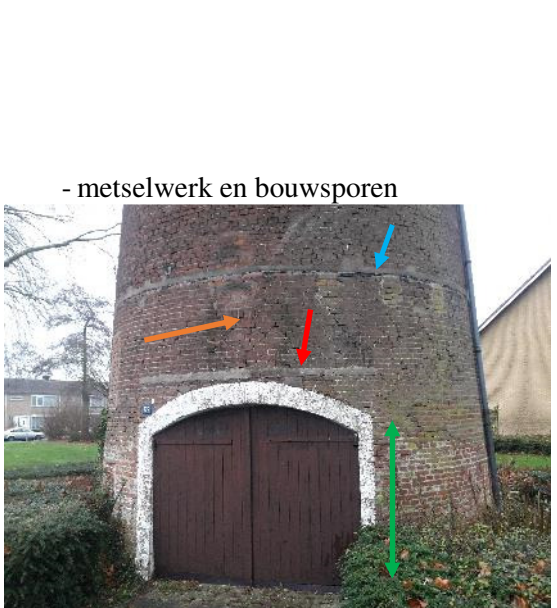
Uitgevoerde werkzaamheden door de Monumentenwacht

- geen

Verwerkte materialen

- geen

Rubriek	Kwali- ficatie*	Objectnummer 4642 Molenromp <i>Toelichting</i>
1. GEVELS		
		De molen gezien van de westzijde
		De molen gezien vanaf de noordzijde.
		De molen gezien vanaf de oostzijde.
		De molen gezien vanaf de zuidzijde.

Rubriek	Kwalificatie*	Toelichting
<u>1.1 Funderingen</u> - funderingen; algemeen		Objectnummer 4642 Molenromp
<u>1.2 Gevels</u> <u>1.2.2 Molenromp</u> Metselwerk - metselwerk algemeen	R	Voor zover waarneembaar en gezien de kwaliteit van het opgaande muurwerk.
		Betreft dik en massief metselwerk. Aan de westzijde is bij een gedeelte bovenin de romp geconstateerd dat dit hol klinkt. Zeer waarschijnlijk staat in dit gedeelte een schil van een halfsteens dikte “los” van het achterliggende metselwerk. Dit is een gebrek dat vaker voor komt bij dik massief metselwerk en is het gevolg van spanningen door temperatuurschommelingen en ook vorst. Herstel is het beste uit te voeren door op regelmatige afstand (circa 40cm raster) roestvrijstalen ankertjes aan te brengen en te bevestigen (bijvoorbeeld met chemische ankers) in het gezonde metselwerk en deze in de buitenschil vast te voegen.
- bovenste halve meter metselwerk	M	Hierin klinken met name de strekken los hetgeen betekent dat ze “los” liggen. Bij herstel is het dus verstandig om vooraf rekening te houden met noodzaak tot uitgebreider herstel dan alleen vervangen van voegwerk. Stenen zullen uitgehakt en opnieuw ingemetseld moeten worden.
		Op ongeveer 4 meter boven het huidige maaiveld is te zien dat globaal tegen de zuidelijke helft van de molen een aanbouw heeft bestaan (blauwe pijl). De dakaansluiting is destijds uitgevoerd in bitumen en een specierand. Boven de beltdeuren is een oorspronkelijke loodstrook te zien voor een waterdichte aansluiting met een invaartdek (rode pijl). De onderste delen van de molenromp (die dus in de belt gezeten hebben) lijken van een mindere (rode) kwaliteit steen te zijn maar dat is gevoelsmatig beoordeeld (groene pijl). Aan de westzijde is een gietijzeren raam boven de beltdeuren dichtgemetseld (gele pijl).
		Aan de noordzijde is een oude doorbraak weer dicht gemetseld. Het is goed te vernemen dat dergelijke bouwsporen in de nieuwe situatie gehandhaafd worden of weer gebruikt als doorgang om zo min mogelijk afbreuk te doen aan het monument.

Rubriek	Kwalificatie*	Objectnummer 4642 Molenromp
Voegwerk - voegwerk platvol  - opmerking hydrofobeerlaag - aanvullend advies metselwerk en voegwerk - muurverfwerking ter plaatse van invaartdeuren	M R	Het voegwerk varieert in kwaliteit van zeer slecht en diep uitgesleten (westzijde en op rollaag) tot vrijwel intact (klein deel oostzijde). Deels is in het verleden al eens herstel uitgevoerd in cementgebonden mortel die (gelukkig) niet al te hard is. Het grootste gedeelte van het voegwerk is dusdanig uitgesleten dat het aan te bevelen is om het gehele gedeelte dat niet ingekapseld wordt door de geplande nieuwbouw, opnieuw te voegen. Plaatselijk zal het voegwerk vrij diep moeten worden uitgehakt om tot op een gezonde achterliggende legmortel te komen. Naar verluidt is het metselwerk aan de buitenzijde behandeld tegen indringen van vocht door middel van hydrofoberen. Toegepaste middel is onbekend. Bij het aanbrengen van een voegmortel is het belangrijk om hiermee rekening te houden omdat dit gevolgen heeft voor de te kiezen voegmortel. Voegen dient te geschieden met een hoofdzakelijk kalkgebonden mortel omdat deze qua eigenschappen het beste past bij de aanwezige legmortel die ook hoofdzakelijk uit kalk zal bestaan. Opnieuw hydrofoberen wordt zeker niet aanbevolen. Herstelwerkzaamheden aan monumentaal metselwerk en voegwerk in monumentaal metselwerk dient volgens de uitvoeringsrichtlijnen historisch metselwerk (URL 4003) EN voegwerk (URL 4006) van stichting ERM te worden uitgevoerd. Deze zijn gratis te downloaden via de website van de stichting ERM. Het is zeer aan te bevelen om het herstel uit te laten voeren door een ter zake deskundig restauratie voegbedrijf.
<u>1.3 Pleisterwerk</u> - pleisterwerk aan binnenzijde van de borstwering om het platte dak 	S	Het pleisterwerk betreft een cementgebonden laag die in feite veel te hard is voor het metselwerk. Het vertoont scheurvorming, losstaande delen en is plaatselijk weggevallen. Daarbij is ook schade zichtbaar aan het achterliggende metselwerk.

Rubriek	Kwalificatie*	Objectnummer 4642 Molenromp
 - advies borstwering		Aan de westzijde vertoont het pleisterwerk een horizontale geleding die duidt op losliggende lagen in het achterliggende metselwerk. Het pleisterwerk komt voor herstel (grotendeels vervangen) in aanmerking. Hierbij rekening houden met herstelwerkzaamheden aan het achterliggende metselwerk. De mate en noodzaak van herstel is afhankelijk van de keuze voor afwerking van de binnenzijde van de borstwering. Hoe beter deze afwerking bescherming biedt, desto minder noodzakelijk is uitgebreid herstel. Teneinde een goede bescherming te verkrijgen van de bovenzijde van de rollaag én een goede waterdichte aansluiting op de bitumenbedekking van het platte deel is het te overwegen (aan te bevelen) om tegen de binnenzijde van de borstwering ook een dakbedekking aan te brengen. Dat kan bitumenbedekking of kunststof zijn maar ook zink, koper of dergelijke. In combinatie met een deugdelijke afdekking op de rollaag kan zo een duurzaam waterdicht geheel verkregen worden. De afdekking op de rollaag zou bijvoorbeeld uitgevoerd kunnen worden in zink of koper dat geventileerd op een houten ondergrond wordt aangebracht.
<u>1.4 Vensters</u> <u>1.4.3 Gietijzer/staal</u> - acht gietijzeren ramen 	R	Het ijzerwerk van de ramen vertoont zowel aan de binnen- als buitenzijde roestvorming. Mede daardoor zijn ook ruiten gebarsten. Meerdere ruitjes zijn op minder deugdelijke wijze vervangen gebruikmakend van kit (plaatselijk tegen de binnenzijde). Het westelijke raampje van de meelzolder (foto) is in het verleden dichtgemetseld maar nog wel aanwezig. De roestvorming op deze ramen is feitelijk alleen goed te verwijderen wanneer de beglazing wordt uitgehaald en het ijzerwerk goed ontroest en behandeld wordt. Dit kan in situ en is zeker aan te bevelen.
<u>1.5 Deuren, poortjes, toegangen</u> - houten invaartdeuren westzijde 	M	Beide deuren worden aan de onderzijde aangetast door houtrot en komen voor herstel in aanmerking. Bij aanscherpen van de schroten is het van belang dat ruim om de aantasting heen wordt afgezaagd en vervangen om te voorkomen dat sporen van de houtrot aantasting aanwezig blijven en opnieuw houtrot ontstaat. Kops hout tussen de oude en nieuwe delen dient vooraf goed behandeld te worden met verdunde grondverf. Ook delen die tegen elkaar worden bevestigd en nadien dus niet meer behandeld kunnen worden. Dit voorkomt intrekken van vocht en verkleint dus de kans op houtrot.

Rubriek	Kwalificatie*	Objectnummer 4642 Molenromp
- deurkozijn met toegangsdeuren achter de invaartdeuren - noordelijke toegangsdeur 	M M	Dit is een moderne toevoeging. nog slechts ten dele aanwezig en komt voor vervanging in aanmerking. De deur wordt aan de onderzijde door houtrot aangetast en komt voor herstel in aanmerking. Hoogstwaarschijnlijk is dit een deuropening die aangebracht is nadat de belt verwijderd is.
<u>1.7 Glas/schilderwerk</u> <u>1.7.1 Beglazing</u> - enkelglas in stopverf in de gietijzeren ramen <u>1.7.2 Schilderwerk</u> Buitenschilderwerk - schilderwerk invaart deuren en noordelijke deur - schilderwerk gietijzeren ramen Binnenschilderwerk - binnenschilderwerk aansluitend met het vensterglas; algemeen	M M	Als gevolg van de roestvorming op de gietijzeren ramen breken ruitjes. Om dit goed te kunnen behandelen is het dus aan te bevelen om de beglazing te verwijderen. Daarbij zullen de bestaande ruitjes vrijwel zeker breken en dus vervangen moeten worden. S Het schilderwerk is schraal. Na herstel van het houtwerk van de deuren komt het schilderwerk voor behandeling in aanmerking. S Het ijzerwerk vertoont zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde roestvorming. Het is belangrijk om de glasaansluitingen goed waterdicht te houden.
<u>1.8 Diversen</u> - gevelankers		Gevelankers ontbreken. Deze zijn voor zover dit te beoordelen is ook nooit aanwezig geweest. Gevolgen heeft dit blijkbaar niet gehad en dus is het aanbrengen ervan niet noodzakelijk.
2. DAKEN		
<u>2.1 Kapconstructies</u> <u>2.1.1 Hout</u> - algemeen		De oorspronkelijke molenkap is inclusief kruiwerk in het verleden verwijderd.

Rubriek	Kwalificatie*	Toelichting
<u>2.2 Dakbedekking</u> 2.2.5 Bitumen - bitumineuze dakbedekking APP	M	De bedekking is vrij oud en hard geworden maar nog wel waterdicht. Op de bedekking blijft water staan als gevolg van een verkeerd afschot. Het is aan te bevelen om de gehele bedekking te vervangen en dan een bedekking op afschot (kan isolatiemateriaal zijn) aan te brengen. Advies om dan een gemineraliseerde SBS bitumen toe te passen omdat daar minder schadelijke zuren uit komen dan uit APP. Zie ook opmerking bij rubriek 1.3 advies borstwering.
<u>2.3 Aansluitingen</u> - muurlood boven platte dak 	R	Het muurlood is te lang. Hierdoor kan door capillaire werking lekkage ontstaan. Tevens is het lood vrij dun, aan elkaar en op de bitumenbedekking gekit (om lekkages te voorkomen?) en de bevestiging in de muur is plaatselijk los geraakt. Door weggevallen delen pleisterwerk kunnen lekkages ontstaan. Zie rubriek 1.3 advies borstwering.
<u>2.4 Dakopeningen</u> 2.5.4 Luiken - dakluik (raam) met kunststof golfplaat 	M	Het oorspronkelijke draadglas is naar verluidt gesneuveld door vandalisme. De opstanden zijn waarschijnlijk om lekkages te voorkomen met bitumenband beplakt. Advies om een deugdelijke uitstaplichtkoepel aan te brengen.

Rubriek	Kwalificatie*			Objectnummer 4642 Molenromp
<u>2.6 Hemelwaterafvoeren</u> - zinken vergaarbak met hemelwaterafvoer 			M	Het zink op zich is nog redelijk. De afvoer is echter veelvuldig beschoten met een luchtbuik en vertoont dus vele deuken en gaten en is lek. De afvoer en vergaarbak komen voor vervanging in aanmerking.
3. INTERIEUR <u>3.0 Algemeen</u> - interieur; algemeen <u>3.1 Balklagen, vloeren</u> - algemene opmerking <u>3.1.1 Begane grond</u> - stenen vloer met gelakte cementdeklaag <u>3.1.2 Meel- of maalzolder</u> - originele houten balklaag naalddhout geschilderd 			R	Het aanwezige houtwerk van balken en vloeren is in het verleden behandeld tegen vraataantastingen. De balkkoppen zijn allen afgeprikt (dus geen destructief onderzoek of afboren) om te controleren op duidelijke aantasting. De kans bestaat dat naast de hieronder genoemde aangetaste balkkoppen ook andere balkkoppen aangetast zijn in het metselwerk. Uiteraard is het wel zo dat uit de praktijk blijkt dat ook de aangetroffen aangetaste balken geen grote constructieve gevolgen hebben gehad. Dit is dus geruststellend. De vloer vertoont meerdere scheuren maar is verder functioneel. Meerdere balkkoppen zijn door houtrot aangetast. Boven de meterkast zijn reeds sleutelstukken geplaatst en ook die zijn aangetast en door balken langs de gevel gestut.
			R	

Rubriek	Kwalificatie*	Objectnummer 4642 Molenromp Toelichting
		Deze balkkop aan de zuidzijde is duidelijk aangetast.
		Deze balkkop aan de zuidzijde klinkt erg hol maar is niet zo aangetast als de balkkop ernaast. Toch is herstel aan te bevelen.
		Een gebroken balk is met twee zware ijzeren strippen in een ver verleden versterkt en blijkbaar dus sterk genoeg.
		Een fraai krasmerk op één van de onderslagbalken.
- vloerdelen	R	Alleen de onderzijde is zichtbaar. Bovenzijde nieuwe vloerdelen.

Rubriek	Kwalificatie*	Objectnummer 4642 Molenromp
3.1.3 Steenzolder - orginele houten balklaag naaldhout geschilderd  	R	Eén balkkop in de noordwesthoek is duidelijk aangetast. Overige balkkoppen zijn intact en niet duidelijk aangetast. Eén balk is versterkt of tegen slijtage beschermd met een ijzeren strip. Achter deze strip uit komt in geringe mate wat boormeel van houtworm. Het is zinvol om dit boormeel te verwijderen en dan te controleren op activiteit. Indien weer boormeel uit stroomt is de aantasting actief. Dit is zeer eenvoudig zelf te bestrijden.
- vloerdelen	R	Alleen de onderzijde is zichtbaar. Bovenzijde plaatmateriaal.
3.1.4 Donsbalken Originele vloerbalken - dubbele donsbalen naaldhout 	R	Eén van de balkkoppen is bij de oplegging in de westgevel ernstig door houtrot aangetast en verzaakt. Dit is in het verleden al eens met een dikke plank gestut en redelijk stabiel. Toch is uitgebreid herstel van deze balkkop wel aan te bevelen. Tussen beide donsbalen (vrij uniek) is in het verleden een spilkalf aanwezig geweest waarop de koningsspil gestaan heeft.
- nieuw aangebrachte balklaag met plaatmateriaal	G	De vloer is functioneel maar heeft niet echt monumentale uitstraling.

Rubriek	Kwalificatie*	Objectnummer 4642 Molenromp
3.1.5 Luizolder - orginele houten onderslagen van luizolder naalddhout  - advies herstel balkkoppen 3.1.6 Kapzolder - betonnen vloer 	M	Alle balkkoppen zijn door houtrot fors aangetast. De elektromotor op de noordelijke balk heeft geen functie meer maar is wel het behouden waard. In totaal zijn er 11 balkkoppen duidelijk door houtrot aangetast (5 meelzolder/belt, 1 steenzolder, 1 donsbalk, 4 luizolder). Herstel van al deze balkkoppen is wel aan te bevelen maar niet urgent. Herstel kan worden gedaan door de balken aan te gieten met kunsthars in combinatie met glasfiberstaven of aanbrengen van sleutelstukken. Enkele balken zijn wat verzakt en zullen dus vooraf weer wat opgedrukt moeten worden. Voordeel van aangieten is een goede verankering in de gevels en dus ook meer stabiliteit. Tevens zoveel mogelijk behoud van het oude hout. Verspreid vertoont de betonnen vloer aan de onderzijde "betonrot". Vaak wordt betonrot gerepareerd door het roestende ijzer te schilderen met loodmenie en het afgescholde beton met een mortel op basis van cement en zand dicht te strijken. Deze reparaties zijn absoluut niet duurzaam. Voor een duurzaam en kwalitatief goed resultaat valt aan te bevelen de betonreparaties uit te laten voeren door een hierin gespecialiseerd bedrijf dat is aangesloten bij de Vereniging Gecertificeerde Betonreparatiebedrijven.
3.2 Trappen - algemeen	M	De trappen, ladders, vlizotrap etc functioneren maar zijn niet oorspronkelijk en ook niet allen even betrouwbaar/veilig. Advies om deugdelijke trappen te plaatsen en waar nodig traphekjes rond de openingen.

Rubriek	Kwalificatie*			Objectnummer 4642 Molenromp
3.3 Binnenpleisterwerk - binnenpleisterwerk algemeen 			M	In de gehele molen komt losstaand en deels afbrokkelend of weggevallen pleisterwerk voor. Oorzaak is vochttransport door de molenromp en met name aan de westzijde. Herstel van het pleisterwerk heeft alleen zin nadat het metsel- en voegwerk aan de buitenzijde hersteld is. Compleet vervangen van alle pleisterwerk is niet echt noodzakelijk. Op de bovenste zolder is het pleisterwerk nog oorspronkelijk. In de overige delen geheel wit gesausd en mogelijk reeds vervangen in het verleden waarbij cementpleister is toegepast. Ervaring leert dat dit te waterdicht is en dus vaak weer los komt zoals ook hier op veel plaatsen het geval is. Bij herstel is het van belang dat cementpleister verwijderd wordt en vervangen door kalkgebonden pleisterwerk of (advies) smeer- of vertinwerk. Hierop kan desgewenst een sauslaag worden aangebracht. Het is van groot belang dat alle aan te brengen lagen een zo hoog mogelijk dampopen karakter hebben. Maar ook dat is geen garantie dat delen nooit zullen los komen. Op diverse plaatsen komen aan de binnenzijde uitsparingen voor waarin onderdelen aanwezig zijn geweest die verband houden met functies van de molen. Het is uiteraard wenselijk dat deze in stand gehouden worden.
3.5 Diversen - ventilatie/verwarming				Indien de molen op een redelijke wijze verwarmd zou worden en een constante ventilatiemogelijkheid aanwezig zou zijn zou dit gunstig zijn voor zowel de balklagen als ook het ijzerwerk in het betondek. In de huidige situatie is de ventilatie onvoldoende aangezien de molen afgesloten is en nergens voor gebruikt wordt.
4. DIVERSEN				
4.1 Technische installaties 4.1.1 Algemeen 4.1.2 Bliksembeveiliging				De technische installaties zijn niet beoordeeld. Dit is niet aanwezig en feitelijk ook niet echt noodzakelijk.
4.2 Bereikbaarheid en toegankelijkheid - inwendig - uitwendig	G	G		
4.6 Vogels en vleermuizen - algemeen				De molen is afgesloten en niet toegankelijk. Vleermuizen of uitwerpselen daarvan zijn niet aangetroffen.

Rubriek	<i>Kwali- ficatie*</i>				<i>Toelichting</i>
6. GAANDE WERK IN DE MOLEN - algemene opmerking					Objectnummer 4642 Molenromp Het gehele gaande werk is reeds zeer lang geleden uit de molen verwijderd.
11-1-2021, R. de Bruijn, MONUMENTENWACHTER					