

ONDERHOUDSCHECKS

PRAKTISCHE ADVIEZEN

KLEIN HERSTEL



## **INSPECTIERAPPORT 2019**

**Westermartoren  
Geert Knolweg 4 te Joure**

### Objectgegevens

Object: Westermartoren  
Geert Knolweg 4 te Joure  
Gemeente: DE FRYSKE MARREN (SKA)  
Objectnummer: 0634.4044  
Monumentnummer: 18207

### Inspectieplan

Abonnee/Contactpersoon: St. tot Behoud van Rijksmonumenten (06) 534 70 211  
De heer J. Belksma jellebelksma@me.com  
Sleuteladres: De heer R. Hoekstra (beheerder begraafplaats) (06) 516 32 166  
Locatie: Bij de toren  
Materialen op locatie: Geen.  
Materialen om mee te nemen: Inspectie exterieurzijde middels een RPA-systeem (drone) is mogelijk.  
Bijzonderheden: Geen.  
Risicoklasse: 3

### Bereikbaarheid en toegankelijkheid

Het exterieur is goed bereikbaar voor inspecties en goed bereikbaar voor reparaties. De toegankelijkheid van het interieur is redelijk. Met name aan de interieurzijde ontbreekt het plaatselijk aan een deugdelijke afzetting/ afdichting van sparingen in de vloer. Tevens is een ladder in de spits van een beperkte kwaliteit.

### Inspectiegegevens

Inspectie uitgevoerd door: J. Binnema  
Datum inspectie: 14 augustus 2019

### Inleiding

Dit Inspectierapport is tot stand gekomen volgens de uniforme en onafhankelijke Inspectiemethode van de gezamenlijke provinciale Monumentenwachten. Het is bedoeld als leidraad voor het plegen van stelselmatig en periodiek onderhoud ter voorkoming van verval.

Deze inspectie heeft betrekking op de staat van onderhoud en de gebreken aan die delen van het object, die zichtbaar en op redelijke wijze veilig bereikbaar zijn. Niet-zichtbare delen c.q. verborgen gebreken zijn niet gecontroleerd. Er is geen diepgaand bouwkundig onderzoek uitgevoerd en ook geen asbestinventarisatie. Eventueel aangeven hoeveelheden zijn een globale inschatting, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

### Algemeen

De staat van het casco is redelijk en de onderhoudsstaat is goed.

Het casco van de toren verkeert in een redelijke staat, een kwalificatie welke hoofdzakelijk gebaseerd is op het feit dat er sprake is van een zekere scheefstand. In het verleden heeft men op basis van het toen waargenomen schadebeeld/ scheefstand een plan voor funderingsherstel opgesteld, welke uiteindelijk niet in uitvoering is genomen. Uit monitoring blijkt dat er zich geen ontwikkeling voordoet in het schadebeeld in de afgelopen (relatief korte) periode. De onderhoudstoestand is goed. In een recent verleden hebben er uitgebreide onderhoudswerkzaamheden plaatsgevonden. Tijdens de inspectie zijn enkele afwijkende zaken waargenomen welke als opleverpunt nog door de directie voerende partij gecommuniceerd worden met de uitvoerende partij. Tevens zijn op basis van prioritering enkele gedegradeerde onderdelen (zoals het pleisterwerk aan de interieurzijde en enkele licht gedegradeerde balken) niet onderdeel geweest van de onderhoudswerkzaamheden, hetgeen een bewuste keuze is tijdens het onderhoudsproces. De algehele toestand van de toren is sterk verbeterd.

**Uitgevoerde werkzaamheden door Monumentenwacht**

-

**Verwerkte materialen**

- Klein materiaal.



### **Prioriteitenlijst**

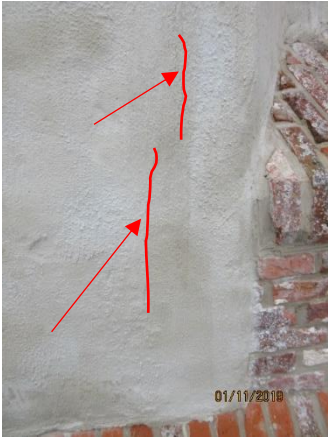
De belangrijkste aanbevolen werkzaamheden zijn hieronder samengevat, op volgorde van prioriteit. Daarna volgt op de volgende pagina een uitgebreide checklist, waarin alle onderdelen van het object zijn benoemd en gekwalificeerd, zo nodig voorzien van een toelichting met eventueel een hersteladvies.

Op onze website [www.monumentenwachtfryslan.nl](http://www.monumentenwachtfryslan.nl) kunt u aanvullende informatie vinden, zoals onderhoudswijzers en duurzaamheidstips.

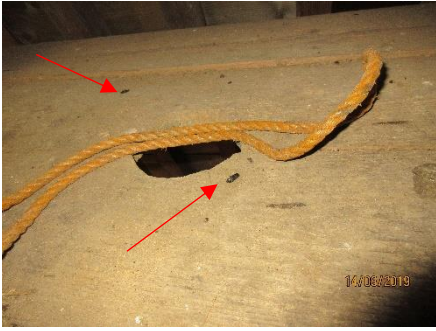



Voorafgaand aan de uitvoering van werkzaamheden adviseren wij u om bij de gemeente te informeren of hiervoor een vergunnings- of meldingsplicht geldt.

<b>Onderdelen</b>	<b>Rubriek</b>	<b>Technische staat</b>	<b>Termijn</b>
<i>Toren</i>			
○ Herzien bereikbaarheid/ toegankelijkheid interieur	4.2	Matig/ slecht	0-1 jaar
○ Monitoren hout borende insecten	2.1.1	n.v.t.	1-3 jaar

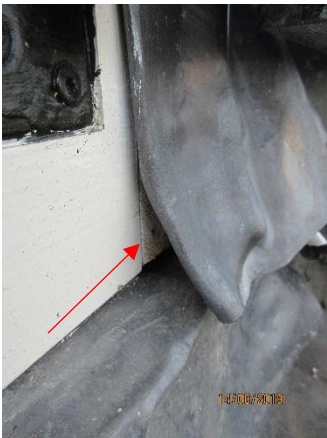
RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
1. GEVELS			
1.1 Funderingen			
Algemeen			
- fundering	<p>R De toren is in het verleden geleidelijk verzakt. Volgens de St. BRM is men bezig met het monitoren van de verzakking, nieuw besluit in 2021. Conform opgave BRM is er de afgelopen periode geen progressie waargenomen.</p>		
1.2 Gevels			
1.2.1 Baksteen			
Westzijde (kant van kozijn met luiken)			
- metselwerk	<p>G Enkel stenen zijn door weersinvloeden aangetast. Enkele stenen zijn in de waterlijst beschadigd, in de onderste waterlijst zijn de beschadigde stenen aangesmeerd met specie.</p>		
			
	Aangesmeerde stenen.		
- voegwerk	G		
- muur- en balk ankers	G		
Zuidzijde (rechterzijde)			
- metselwerk onder de goot	<p>R Onder de goot bij de oude lekkage op de zuidwestzijde horizontale scheurvorming.</p>	<p>○ Wordt door de aannemer hersteld volgens de St. BRM.</p>	
			
	Scheurvorming onder de goot.		
- overige metselwerk	G		
- voegwerk	G		
- muur- en balk ankers	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
Oostzijde			
- metselwerk	G		
- voegwerk	G		
- muur- en balk ankers	G		
Noordzijde (linkerzijde)			
- metselwerk	G	Uitslag onder de goot op de noordwestzijde van oude lekkage.	
- voegwerk	G		
- muur- en balk ankers	G		
- waterlijsten op geledingen	G	De waterlijsten zijn plaatselijk gesleten/ gebroken. Het betreft een natuurlijke slijtage van een keramisch materiaal op een vocht belaste positie. De waterlijst wordt gezien als een "bouwspoor" en niet als zijnde een schadebeeld.	
<b>1.3 Buitenpleisterwerk</b>			
Algemeen			
- vertin laag	G	Op enkele plaatsen lichte scheurvorming en holklinkend.	
			
		Lichte scheurvorming.	
<b>1.4 Vensters</b>			
<b>1.4.2 Hout</b>			
Westzijde			
- kozijn	G		
- luiken	G		
- gehengen	G		
- lood onder kozijn	G		
Oostzijde			
- raam	G	Voor zover waarneembaar, in verband met de bereikbaarheid.	
- kozijn	G	Voor zover waarneembaar, in verband met de bereikbaarheid.	
- scharnieren	G		




RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
<p><u>1.5 Deuren, poortjes, toegangen</u></p> <p>Oostzijde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deuren</li> <li>- schuifgrendel deur</li> <li>- gehengen / duimen</li> <li>- ijzeren bevestigingen (haken) bovenlicht 4 stuks</li> </ul>	<p>R</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>	<p>Scheurvorming in de panelen. Plaatselijk opengetrokken verbindingen.</p>	<p>○ Bij de volgende schilderbeurt herstellen.</p>
<p><u>1.7 Schilderwerk</u></p> <p>1.7.2 <i>Schilderwerk</i></p> <p>Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vuil schilderwerk</li> </ul> <p>Oostzijde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deuren</li> <li>- kozijn en raam</li> </ul> <p>Westzijde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kozijn en luiken</li> </ul>	<p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>	<p>Het regelmatig schoonmaken van het schilderwerk verhoogt de duurzaamheid van het verfsysteem.</p> <p>Plaatselijk vuil verfwerk.</p>	<p>○ Regelmatig schoonmaken.</p>
<p><u>1.8 Diversen</u></p> <p>Galmopeningen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- galmborden</li> <li>- schilderwerk</li> <li>- begazing</li> </ul>	<p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>		
<p><b>2. DAKEN</b></p>			
<p><u>2.1 Kapconstructies</u></p> <p>2.1.1 <i>Hout</i></p> <p>Tentdak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantasting hout borende insecten</li> </ul>		<p>Op diverse plaatsen zijn aantastingen van boktor waargenomen. Op de vloeren en bordessen lagen diverse dode kevers. Bekend is dat er recent een bestrijding heeft plaatsgevonden. Mogelijk dat het groot aantal dode kevers nog het directe gevolg is van de uitgevoerde bestrijding, waardoor er mogelijk een vertekend beeld ontstaan is van de omvang van een eventuele aantasting. Derhalve is ervoor gekozen geen kwalificatie aan het onderdeel toe te kennen.</p>	<p>○ De kapruimte regelmatig schoonmaken, waardoor eventueel nieuwe / nog aanwezige aantastingen beter zichtbaar worden. Monitoring en kwalificatie van hout borende insecten dient een speerpunt te zijn bij de inspectie in 2022 (interval van 3 jaar)</p>

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES
	 <p>Dode kevers.</p>	<p>○ Bestrijden houtboorders (in behandeling). Het verdient aanbeveling van het uitvoerende bedrijf te verlangen dat bij de toegang naar de behandelde ruimten een plaatje wordt bevestigd met de datum van de bespuiting, het gebruikte middel, de garantie en het bedrijf dat de bestrijding heeft uitgevoerd.</p>
<p>Onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- top tentdak</li> </ul>	<p>R Op enkele plaatsen zijn de liggers aangetast door houtrot en houtborende insecten.</p>	<p>○ Geen herstel noodzakelijk.</p>
	 <p>Houtrot en houtborende insecten aantasting.</p>	 <p>Houtrot en houtborende insecten aantasting.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- muurplaten</li> <li>- sporen</li> </ul>	<p>G Delen muurplaat zijn vernieuwd. Een ouder deel is aangetast door hout boren insecten.</p> <p>R Langs de dakvoet zijn de sporen met een schuine liplas hersteld / aangeheeld (dit is in het verleden bij een eerdere restauratie hersteld). Deze liplas kan echter geen grote krachten opvangen. Bij de restauratie in 2019 is er bewust voor gekozen de sporen (verder van een juiste kwaliteit) te handhaven.</p>	 <p>Houtrot en houtborende insecten aantasting.</p>
<p>2.2 Dakbedekking</p> <p>2.2.2 Dakpannen</p> <p>Tentdak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dakbeschot</li> <li>- folie</li> <li>- panlatten</li> <li>- oude holle dakpannen</li> </ul>	<p>G In panhaken.</p>	




RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- scheerpannen langs kepers	G		
- oude holle hoekkepervorsten	G		
<u>2.3 Loodaansluitingen</u>			
Tentdak			
- lood onder vorsten	G		
<u>2.4 Goten en hemelwaterafvoeren</u>			
<u>2.4.1 Goten</u>			
Bakgoten			
- ijzeren goten / beton	R	De gootconstructie is hersteld en voorzien van een bitumen inleg. Het nieuwe bitumen is plaatselijk tegen de water richting in gelegd. Doordat de toren is scheef gezakt, blijft er op de westzijde water in de goot staan.	
<u>2.4.2 Hemelwaterafvoeren</u>			
Spuwers			
- spuwars aan bakgoten	G		
<u>2.5 Dakopeningen</u>			
<u>2.5.1 Dakkapellen</u>			
Als toegang tot dak			
- luik	G		
- gehengen van luik	G		
- kozijn	G		
- schilderwerk algemeen	R	Achter de loodaansluiting zijn de kopse kanten van het hout niet geschilderd.	
- loodbekleding	G		
- loodaansluitingen	R	Ondereinden stijlen is het lood los van het hout, hierdoor is kopshout zichtbaar.	○ Herstellen loodaansluitingen. (word nog hersteld).
			
		Lood sluit niet optimaal.	
- zijwangen, dakbeschoot en spoor	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
2.5.3 Dakramen Algemeen - ijzeren dakraam	G	Het uitzet raam zit vast terwijl dat in het verleden beweegbaar was (gemakkelijke voor inspectie).	○ Overwegen het venster weer gangbaar te maken.
2.5.4 Luiken Tentdak - zink luik nabij top - loodaansluitingen rond luik	G G		
2.8 Diversen Bekroning - ijzeren bekroning - loden muts om makelaar - windvaan	G G G		
<b>3. INTERIEUR</b>			
3.0 Algemeen Interieur - algemeen		Voor zover bereikbaar en zichtbaar zijn door ons in het constructieve gedeelte van het interieur enkele ernstige en noemenswaardige gebreken geconstateerd.	
3.1 Binnenwanden Binnenzijde buitengevel - metselwerk / voegwerk	R	Op meerdere plaatsen is het muurwerk gescheurd. Plaatselijk zijn delen metselwerk losgeraakt.	○ Op termijn de scheurvorming inboeten.
3.2 Dragende constructies/vloeren			
3.2.1 Dragende constructies Algemeen - trekbalen / onderslagen	G	Diverse balen zijn aangelast en vervangen. Voor nader onderzoek zijn er boringen in de balk(opleggingen) uitgevoerd. Hierover is ons verder niets bekend. Verspreid mogelijk actieve aantasting houtborende insecten aanwezig.	
- muurstijlen	G	Enkele zijn vernieuwd.	
- korbelen	G	Enkele zijn vernieuwd.	
- verankeringen balen	G		
- trekstangen	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
3.2.2 Vloeren			
Begane grond vloer			
- beton	G		
Eerste verdieping			
- houten vloerdelen	G		
Vloer ter hoogte van de klok			
- houten vloerdelen	R	<p>De vloer zakt plaatselijk door. Enkele delen verweerd. De balk op de noordzijde onder de vloer is vermoedelijk niet zwaar genoeg. Op enkele plaatsen is de vloer niet volledig dicht gelegd (noordoost en zuidoostzijde).</p>  <p>Open vloer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nieuwe vloerdelen aanbrengen.</li> <li>○ Zwaardere vloerbalk aanbrengen. (Naar aanleiding van de waarnemingen van Monumentenwacht gaan de architect en de aannemer de vloer nogmaals beoordelen welke werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden teneinde een deugdelijke vloerconstructie te verkrijgen)</li> </ul>
Overige			
- houten vloerdelen	R	Oude vloerdelen.	
3.7 Binnenpleisterwerk			
3.7.1 Pleisterwerk			
Algemeen			
- pleisterwerk	M	<p>Het pleisterwerk is grotendeels weggevallen, verzand, gescheurd en plaatselijk holklinkend.</p>  <p>Loszittend en weggevallen pleisterwerk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Op termijn herstellen.</li> </ul>  <p>Weggevallen en loszittend pleisterwerk.</p>
3.9 Diversen			
Klok			
- eiken klokkenstoel	R	<p>De stoel is met name bij de verbindingen door bonte knaagkever aangetast. Voor zover waarneembaar zijn de aantastingen niet meer actief.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Met enige regelmaat controleren op mogelijke activiteit van houtborende insecten.</li> <li>○ Op termijn de sterk roestende bevestigingen vervangen.</li> </ul>

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ijzeren luidwiel</li> <li>- houten luidas</li> <li>- klok</li> <li>- bevestiging klok aan as</li> <li>- klepel met bevestiging</li> </ul>	<p>De stalen bevestigingen van de onderdelen zijn sterk geroest (van de buitenzijde geschilderd) waardoor het houtwerk is gescheurd.</p> <p>G</p> <p>R</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>	<p>In het midden gescheurd (lengte).</p>	
<b>4. DIVERSEN</b>			
<b>4.1 Technische installaties</b>			
<b>4.1.2 Bliksembeveiliging</b>			
Algemeen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- installatie</li> </ul>	<p>N.B. De inspectie van de bliksembeveiliging heeft uitsluitend betrekking op de uitwendige installatie. Betreffende de juiste functionering, dient u de installatie periodiek te laten doormeten door een gespecialiseerd bedrijf.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- leidingen en bevestigingen</li> </ul>	G	Voor zover waarneembaar.	
<b>4.2 Bereikbaarheid en toegankelijkheid</b>			
<b>4.2.1 Interieur (toegankelijkheid)</b>			
1 <sup>e</sup> verdieping			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ladder naar 1<sup>e</sup> verdieping</li> </ul>	G	Er is een losse aluminium ladder aanwezig.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- trapgat</li> </ul>	R	Het luik is te klein voor de trap opening en wordt niet ondersteund.	○ De opening voorzien van een deugdelijk luik, eventueel aan de onderzijde voorzien van een hangslot zodat de hogere delen van de toren niet vrij toegankelijk zijn.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- verlichting</li> </ul>	G		
2 <sup>e</sup> verdieping/bordes			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- houten ladder naar bordes</li> </ul>	R	Houtworm aantasting. Er zijn sporten vervangen. De ondereinden van de bomen zijn in sterkere mate door houtworm aangetast.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- trapgat</li> </ul>	M	Geen luik op het trapgat aanwezig.	○ Een luik op het trapgat aanbrengen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- leuning naast bordes</li> </ul>	R	De leuning zit niet aan het muurwerk bevestigd.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- verlichting</li> </ul>	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
3 <sup>e</sup> verdieping			
- ladder naar 3 <sup>e</sup> verdieping	R Houtworm aantasting. Sporten zijn vervangen. De ondereinden van de bomen zijn in sterkere mate door houtworm aangetast.		
- trapgat	S Geen luik op en-of traphek rondom het trapgat aanwezig.	○ Een luik op het trapgat of een traphek rondom het trapgat aanbrengen.	
- verlichting	G		
Zolder			
- trapgat	G Het trapgat is voorzien van een leuning. Een (heel) oud luik ligt los bij het trapgat.		
- ladder naar zolder	R Houtworm aantasting. Sporten zijn vervangen.		
- verlichting	G		
Bordessen in spits			
- ladders 2 stuks	M Slap, roestende vernageling en gescheurde sporten. De afstap van bordes naar ladder is niet optimaal.	○ De ladders vervangen. ○ Handvaten bij afstap op ladder aanbrengen.	
			
	Lastige afstap.		
- bordessen	G		
- leuningen	S Geen leuningen aanwezig.	○ Leuningen aanbrengen.	
- verlichting			
Vervuiling			
- algemeen	G		
4.2.2 Exterieur (bereikbaarheid)			
Klimhaken			
- algemeen	G		
Veiligheidsogen			
- algemeen	G		