

ONDERHOUDSCHECKS

PRAKTISCHE ADVIEZEN

KLEIN HERSTEL



INSPECTIERAPPORT 2021

Toren Kerkhof 1 te Lemmer

Objectgegevens

Object: Toren
Kerkhof 1 te Lemmer
Gemeente: DE FRYSKE MARREN
Objectnummer: 0639.4044
Monumentnummer: 25749

Inspectieplan

Abonnee/Contactpersoon: St. tot Behoud van Rijksmonumenten 06 53 47 02 11
De heer J. Belksma jellebelksma@me.com

Bereikbaarheid en toegankelijkheid

Het exterieur is redelijk bereikbaar voor inspecties en redelijk bereikbaar voor reparaties. De toegankelijkheid van het interieur is goed. De geadviseerde voorzieningen zijn niet aangebracht.

Inspectiegegevens

Inspectie uitgevoerd door: J. Binnema, P.D. van Vliet
Datum inspectie: 20 april 2021

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 aangegeven hoeveelheden zijn een globale inschatting, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Algemeen

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

Uitgevoerde werkzaamheden door Monumentenwacht

- Filmbeelden (t.b.v. bewerking door derden) gemaakt m.b.v. een drone.

Verbruikte materialen

- Klein inspectiemateriaal

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 kunt u handige informatie vinden, zoals onderhoudswijzers en duurzaamheidtips.


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


Onderdelen	Rubriek	Technische staat	Termijn
<i>Toren</i>			
○ Controle (indien nodig herstel) lekkage.	1.4.2/2.3	n.v.t.	bij regen
○ Makelaar versterken.	2.1.1	matig	0-2 jaar
○ Herstel loodbekleding koepel.	2.8	n.v.t.	0-2 jaar
○ Herstel houtrot.	1.8/2.7/2.8	n.v.t./matig	1-3 jaar
○ Uitvoeren schilderwerk.	1.7.2	n.v.t./matig	1-3 jaar
○ Herstellen (constructie) houtwerk (in de toren).	3.2.1	matig	3-6 jaar
○ Ontroesten en behandelen onderdelen klokkenstoel.	3.9	matig	3-6 jaar

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
1. GEVELS			
1.1 Funderingen			
Algemeen			
- metselwerk fundering	G	Voor zover waarneembaar en gezien de kwaliteit van het opgaande muurwerk.	
1.2 Gevels			
1.2.1 Baksteen			
West (voorzijde met entree)		Roodbruine baksteen, gemetseld in kruisverband, platvol gevoegd.	
- metselwerk	G	Lichte scheurvorming in de dagkant van de deuropening.	
- voegwerk	G	Enig gesleten voegwerk. Niet bezwaarlijk.	
- gevelsteen	G	Enkele delen zijn weggevallen (vingers van de hand).	
- muurankers	R	Vermoedelijk in het muurwerk licht door roestig.	
Noord			
- metselwerk	G		
- voegwerk	G		
- muurankers	G	Voor zover waarneembaar.	
Oost			
- metselwerk	G		
- voegwerk	G		
- muurankers	G		
Zuid			
- metselwerk	G		
- voegwerk	G	Enig gesleten voegwerk. Onder andere rechts naast de galmopeningen.	
- muurankers	G		
1.4 Vensters			
1.4.2 Hout			
Algemeen: vensters in ovale nissen			
- raamhout	G	Voor zover waarneembaar. Liggen redelijk beschut tegen weersinvloeden.	
- ijzeren traliewerk noord 1 ^e verdieping	G		
5 ^e verdieping (t.h.v. de gesloten achtkante lantaarn/ onderste balustrade)			
- luiken	G		
- ramen	G		


RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- hang- en sluitwerk	R Een enkel geheng is geroest. Onder andere zuidwest.		
- kozijnen (met lood ingedekt in de leibekleding)	R De lekkage/ de loodaansluiting onder het zuidwestelijke kozijn is hersteld. De loodaansluiting onder het noordoostelijke kozijn is ook voldoende waterdicht. De loodaansluitingen onder het noordwestelijke en zuidoostelijke kozijn geven vermoedelijk soms enige lekkage. Doordat het lood vrij vlak ligt onder de onderdorpels wordt er water naar binnen gestuwd bij hardere wind.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bij langduriger regen en hardere wind (wellicht bij verschillende windrichtingen) controleren of er water onder de kozijnen door naar binnen dringt. ○ Als zich lekkages voordoen is het noodzakelijk ook bij de overige kozijnen het loodwerk te herstellen zoals reeds bij het zuidwestelijke kozijn is uitgevoerd. 	
	 <p>Regen kan onder het lood door worden geblazen.</p>		
1.5 Deuren, poortjes, toegangen			
West			
- deuren	G		
- duimen	R Enige roestvorming langs/ in het muurwerk.		
- gehengen	G		
- duimblokken	R Het duimblok linksboven is licht gescheurd. Het duimblok rechtsboven is sterker gescheurd. Mogelijk veroorzaakt door het roesten van de duimen.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Onder controle houden eventuele verdere ontwikkeling scheurvorming. 	
- hardsteen dorpel	G		
- hardsteen platen	G		
- aanzet -/ sluitstenen	G		
1.7 Glas/schilderwerk			
1.7.1 Beglazing			
Algemeen			
- blank glas	G		
- stopverf vensters in nissen	G		
- stopverf ramen 5 ^e verdieping (gesloten achtkante lantaarn)	R Gescheurd, verspreid enigszins openstaand langs het glas.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tijdig schilderwerk uitvoeren. 	
1.7.2 Schilderwerk			
Algemeen			
- deuren entree	G Oude blaas in/ onder de verf.		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- coating natuursteen rond entree	G	Van de onderste delen wat schraal geworden.	
- vensters in ovale nissen	G		
- betimmering onder koepel	R	Op de hoeken gescheurd en wat gebladderd. Met name aan de westelijke/ zuidelijke zijden.	
- lijstwerk onder vloeren/ balustrades	R	Als bovenstaande. In de lijst (feitelijk frieslijst) onder de laagste balustrade zijn verspreid enkele roestplekken zichtbaar.	○ Geroeste vernagelingen e.d. dieper drevelen en de gaatjes dicht met stopverf.
- laagste balustrade	M	Verspreid al wat sterker gescheurd en gebladderd.	○ Behandelen.
- hoogste balustrade	R	Lichte scheurvorming.	
- kozijnen, luiken, ramen t.h.v. gesloten lantaarn (5 ^e verdieping)	R	Lichte scheurvorming, licht vervuild.	
- lijstwerk wijzerplaten	R		
- afwerking wijzerplaten	G		
- galmborden en deelzuilen	R	De zuidelijke deelzuil is vervangen en staat in de grondverf. Verder verspreid ook hier lichte scheurvorming in de verf. Van de galmborden zuid en oost wat meer gescheurd. Verspreid een enkele roestplek.	
1.8 Diversen			
Galmopeningen			
- galmborden	R	Enkele beschadigingen door geroeste bevestigingen. Hierdoor/ hierbij tevens enig licht door rot aangetast houtwerk.	○ Aantastingen en beschadigingen verwijderen bij onderhoudsschilderwerk. ○ Geroeste bevestigingen dieper drevelen en afwerken met stopverf of indien mogelijk vervangen door rvs bevestigingsmiddelen.
- deelzuilen	R	Enkele zijn plaatselijk door houtrot aangetast; onder andere het ondereinde van de westelijke deelzuil is gerot. De klos/ regel aan deze zuil (t.b.v. de bevestiging galmbord) is tevens gerot. De zuidelijke zuil is (gedeeltelijk) vervangen.	○ Herstellen/aanlassen door houtrot aangetaste onderdelen. Aangetaste klos/ regel vervangen.
- vogelwering; gaas	G		
Wijzerplaten			
- omlijstingen	R	Mogelijk enige aantastingen door houtrot op hoeken/ ondereinden.	○ Rekenen op enig te herstellen houtwerk bij onderhoudsschilderwerk.
- ijzerwerk	G		
- wijzers	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
2. DAKEN			
<u>2.1 Kapconstructies</u>			
2.1.1 Hout			
Koepel			
- eiken kapconstructie	R	Opengetrokken verbindingen in de samengestelde spanten. Open verbindingen met omringend constructie houtwerk.	○ Zie onderstaande.
- eiken makelaar	M	Het oude eiken ondereinde is het verleden aangetast door bonte knaagkever. Het bovineinde vertoont langscheuren en tevens (momenteel nog lichtere) diagonale scheuren. Met name de diagonale scheuren worden vermoedelijk veroorzaakt door wellicht (te) grote krachten op de makelaar. Verbindingen tussen makelaar en enkele aansluitende schoren en liggers zijn opengetrokken.	○ De makelaar is wellicht met enkele stroppen/ plaatstaal te verstevigen. Verbindingen met schoren en liggers kunnen met hoeklijnen/ stalen strippen worden versterkt. ○ Overwegen een constructeur de makelaar nader te laten beoordelen.
			
		De makelaar vertoont scheuren die vermoedelijk door (te) hoge belasting worden veroorzaakt.	
Open lantaarn			
- staanders	G	Voor zover waarneembaar.	
- korbelen	G		
<u>2.2 Dakbedekking</u>			
2.2.3 Leien			
Algemeen			
- schubleien bekleding	R	Wat losgeraakte vernageling. De leien klapperen in de wind.	
<u>2.3 Loodaansluitingen</u>			
Leibeklede dakvlakken			
- voetlood	G		
- aansluiting op platte dakdelen	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren	
- hoekkeperlood poesters	R	Openstaand en erg vlakke dakvlakken. Dit zorgt bij regen en wind voor enige inwatering en lekkage.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Controle bij langduriger regen. ○ Op termijn/ bij gelegenheid breder vlinderlood aanbrengen. 	
- overig hoekkeperlood	G			
<u>2.7 Balustraden</u>				
Algemeen				
- laagste balustrade	R	Voor zover waarneembaar en bereikbaar. De staanders op de noordoost- en zuidoosthoek zijn vermoedelijk door houtrot aangetast. Aan de oostzijde bij de aansluiting zuidzijde is de onderste regel aangetast door houtrot. Ook de zuid-/westelijke regel is vermoedelijk aangetast.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Herstellen/aanlassen door houtrot aangetaste delen bij onderhoudsschilderwerk. ○ Rekenen op meer aangetast houtwerk (voor zover zichtbaar momenteel echter geen omvangrijke/ grote aantastingen). 	
				
		Verspreid vermoedelijk aangetast houtwerk.		
- hoogste balustrade	R	Voor zover waarneembaar en bereikbaar. De onderste regels aan de noord-/ noordwest- en westzijde zijn vermoedelijk aangetast. Bij de aansluiting van de regels op de balusters vermoedelijk verspreid aangetast.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Als bovenstaande. 	
- verankeringen	G			
- lijstwerk onder balustrades	R	Onder de hoogste balustrade is het lijstwerk op hoeken vermoedelijk licht aangetast door houtrot.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Als bovenstaande. 	
<u>2.8 Diversen</u>				
Opengewerkte lantaarn				
- loodbeklede stijlen	R	Ter plaatse van het aangebrachte veiligheidsoog is het lood aangetast door loodwit. Vermoedelijk treedt dit loodwit bij meerdere staanders op. Veroorzaakt door de zuren uit het eikenhout wat het lood aantast. Er is echter geen lekkage door aangetast lood geconstateerd.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tijdens elke inspectie het loodwerk controleren op gebreken. 	
- betimmering tussen de staanders	G	Voor zover waarneembaar.		
- ijzeren val beveiliging	G			

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- asbest buis	G Vermoedelijk een asbest buis in de opengewerkte lantaarn.		
- loodbekleding gefelst op de koepel	R Uitsluitend van afstand geïnspecteerd. Uit de fels gewaaid aan de zuidwestzijde. Algemeen bij naden/felsen wat licht opwaait.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Felsnaden dichtkloppen bij eerstvolgende gelegenheid. ○ Nadere inspectie bij gelegenheid. 	
- loden vloer roeven	G		
- houten lijstwerk onder koepel	R Op een enkele plaats is houtrot geconstateerd; onder andere in de regel aan de zuidzijde/ zuidwestzijde.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vermoedelijk nog te herstellen met een kunsthars bij onderhoudsschilderwerk. 	
- houten luiken met lood bekleed	G		
Torenbekroning	Uitsluitend van afstand geïnspecteerd.		
- smeedijzeren kroon	R Lichte roestvorming.		
- pijnappel	G		
- windvaan	G		
3. INTERIEUR			
3.2 <u>Dragende constructies/vloeren</u>			
3.2.1 <i>Dragende constructies</i>			
- opmerking	Van boven naar beneden worden de verschillende ruimtes beschreven. Bij beschrijving van een balklaag betreft het de zichtbare - in de desbetreffende ruimte.		
Algemeen			
- houtborende insecten	Verspreid zijn oude – niet actieve – aantastingen van bonte knaagkever zichtbaar.		
Bovenste verdieping (eiken koepel)	Ruimte met dakluik		
- schoren	G		
- aanlopers	G		
- staanders	G		
- balklaag	G		
- verankeringen	G		
- ondertafelement	G		
- dakbeschot	G		
5 ^e verdieping ruimte met luiken	Ter hoogte van de onderste balustrade.		
- kepers onder poesters	M Ondereinden van kepers zijn aangetast door houtrot, verspreid bonte knaagkever en houtworm. Met name de noordoostelijke is aangetast door houtrot en zwam.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Herstel op termijn d.m.v. aanlassen. ○ Tevens de loodaansluitingen herzien (rubriek 2.3). 	

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES
<ul style="list-style-type: none"> - muurplaten - staanders - liggers - kruizen en liggers (onder kozijnen) - korbelen - schoren - verankeringen - dekbalken - balklaag - dakbeschot <p>4^e verdieping ruimte met klokkenstoel</p> <ul style="list-style-type: none"> - metselwerk - voegwerk - muurstijlen <ul style="list-style-type: none"> - korbelen - dekbalken - balklaag 	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Ondereinden van kepers zijn aangetast door lekkages.</p> <p>R Onder de bovenvermelde kepers vermoedelijk tevens aangetast.</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>R Op de zuidwestzijde in het verleden aangetast door zwam, inmiddels verdroogt. Mogelijk soms nog enige lekkage; zie rubriek 1.4.2).</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>R Bij poesters verspreid aangetast door houtrot en (verdroogde) zwam.</p> <p>R Verspreid stukgeraakt. Een deel steen uit de noordelijke boog is stuk en deels weggevallen.</p> <p>R Uitgesleten/ open.</p> <p>R Het hout is wat verweerd en langs de gevels door houtrot aangetast, met name de muurstijlen strak tegen de muur aan. Enkele stijlen staan los en steunen niet meer op de onderliggende onderslagen. Dit betreft de stijl zuidoost en de beide stijlen op de westzijde. Tevens een open verbinding met de balken over deze stijlen. De schoren/ klossen waarmee de stijlen in het metselwerk zijn bevestigd zijn aangetast door houtrot.</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nader controleren bij herstel kepers. ○ Zie rubriek 1.4.2. ○ Aangetaste delen vervangen bij gelegenheid. ○ Muurstijlen bij gelegenheid opwiggen en opvullen zodat deze weer dragend worden.

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
3 ^e verdieping ruimte met toegang kerkkap			
- metselwerk	R Veel oude (gezette) verspringingen en scheuren. Boven de ovale vensters zijn stenen losgeraakt. Verspreid beschadigde bakstenen.		
- voegwerk	R Plaatselijk uitgesleten.		
- ankers	R Muurstijl verankering zuidzijde is geroest.		
- muurstijlen	R Voor zover waarneembaar licht door houtrot aangetast langs de muur/ achterzijde.		
- korbeels	R Verspreid door bonte knaagkever aangetast. Aan de noordzijde is een korbeel sterk door bonte knaagkever aangetast. Er is een gat in het korbeel aanwezig. De aantastingen zijn overigens niet meer actief.		
- trek balken	R Delen zijn nog aangetast door houtrot. In het verleden tevens aangeheeld met epoxyhars.	○ Op termijn wellicht enkele balkkoppen/ opleggingen herstellen door aanlassen.	
- balklaag	R		
- verankeringen buitenmuren	G		
- verankering binnenmuur	G		
- trekstangen	R Geroest in het muurwerk (zuidwesthoek).		
- sloffen	G		
2 ^e verdieping met ovaal venster west			
- metselwerk	R Scheurvorming in alle muren. Boven het ovale venster is het muurwerk gezakt en los. Aan de zuid- en westzijde uittreden van zouten. Verspreid verschilferde bakstenen.		
- voegwerk	R Verspreid - en bij de scheuren uitgesleten/ open.		
- trek balken	R Licht door houtrot aangetast bij de opleggingen in het muurwerk. Enkele balkkoppen zijn al aangeheeld met epoxyhars. Een enkele met een langstuk.	○ Op termijn wellicht enkele balkkoppen/ opleggingen herstellen door aanlassen.	
- verankeringen	R Geroest in het muurwerk.		
- trekstangen zuidwesthoek	R idem.		
- trekstangen overige	G		
1 ^e verdieping naast orgelgalerij			
- metselwerk	R Scheuren onder, boven en naast het deurkozijn aan de oostzijde en bij de keilbout aan de westzijde, waarschijnlijk door roestvorming van de verankering van de gevelsteen.	○ Verankeringen gevelsteen op termijn demonteren, ontroesten en roestwerend behandelen. In te metselen delen omwikkelen met vethoudend band.	
- voegwerk	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- trekbalen	G	Voor zover waarneembaar. Enkele hersteld met epoxyhars.	
- ankers balklaag	G		
Begane grond			
- metselwerk	R	Boven de binnendeur is een scheur aanwezig.	
- voegwerk	G		
- trekbalen	G		
- balklaag	G		
- ankers balklaag	G		
- trekstangen	G		
3.2.2 Vloeren			
Algemeen			
- houten vloer; ruimte met klokkenstoel	R	Langs de oostzijde zijn enkele planken verzakt. Liggen echter niet in het loopgebied.	○ Op termijn/ bij gelegenheid de planken opnieuw aanbrengen.
- overige houten vloeren	G		
- klinkers begane grond	G		
3.9 Diversen			
Klokkenstoel en klok			
- eiken stoel	G	Hout scheurt, mede door de geroeste bevestigingen.	
- ijzeren pennen/ nagels door verbindingen	M	Sterk geroest.	
- schoren aan muurstijlen	R	Gescheurd hout.	
- verankeringen	R	De verankeringen aan de stoel zijn geroest.	○ Alle (hier vermelde) door roest aangetaste onderdelen demonteren, ontroesten en roestwerend behandelen.
- ijzeren tuimelas	M	Plaatselijk sterk geroest.	
- slaghamer	R	Geroest.	
- bevestiging klok aan as	M	Geroest, met name de delen door de klok/ in de klok.	
- klepel met bevestiging	G		
- luidwiel	M	Plaatselijk sterk geroest.	
- klok	G		
Klokkenspel lantaarn			
- klokken	G		
- klepels en bevestigingen	R	Verspreid enige roestvorming.	
- ringbalk en bevestigingen	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
4. DIVERSEN			
<u>4.1 Technische installaties</u>			
4.1.2 <i>Bliksembeveiliging</i>			
Algemeen			
- opmerking	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.	
- bevestigingen dakvlakken	G Voor zover waarneembaar. De koepel (bekroning) is niet door ons betreden.		
- bevestigingen carillon	G		
<u>4.2 Bereikbaarheid en toegankelijkheid</u>			
Bereikbaarheid (buiten)			
- torenhelm	R Geen voorzieningen aanwezig om de torenhelm veilig te kunnen inspecteren. Gaat men wel over tot het plaatsen van veiligheidsvoorzieningen graag eerst contact met de Monumentenwacht. In verband met de plaatsing van de eventuele voorzieningen.	○ Het is echter te overwegen om de torenhelm periodiek (b.v. eens per vijf jaar) met behulp van een hoogwerker te inspecteren en eventueel reparaties uit te voeren.	
Toegankelijkheid (binnen)			
- toren onderbouw en lantaarn met koepel	G		
- verlichting	G Enkele ruimten alleen daglicht, wat voor ons voldoende is.		
- vervuiling	Enige vervuiling aanwezig.	○ Voor goede inspectie en toegankelijkheid is het noodzakelijk de toren schoon te maken en schoon te houden.	