

ONDERHOUDSCHECKS

PRAKTISCHE ADVIEZEN

KLEIN HERSTEL



INSPECTIERAPPORT 2021

Toren Tsjerkebuorren 2 te Aldeboarn

Objectgegevens

Object: Toren
Tsjerkebuorren 2 te Aldeboarn
Gemeente: HEERENVEEN
Objectnummer: 1025.4218
Monumentnummer: 35950

Inspectieplan

Abonnee/Contactpersoon: Monumentenstichting Boarnsterhim 06 53 31 08 41
De heer De Boer mail@monumentenstichting.nl

Bereikbaarheid en toegankelijkheid

Het exterieur is matig bereikbaar voor inspecties en matig bereikbaar voor reparaties. De toegankelijkheid van het interieur is redelijk

Inspectiegegevens

Inspectie uitgevoerd door: W. Tjepkema, J. Binnema
Datum inspectie: 31 maart 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

- Er zijn geen uitgevoerde werkzaamheden.

Verbruikte materialen

- Geen.


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.



<i>Onderdelen</i>	<i>Rubriek</i>	<i>Technische staat</i>	<i>Termijn</i>
<i>Toren</i>			
○ Schoonmaken toren.	2.1.1		Jaarlijks
○ Uitvoeren/aanbrengen veiligheidsvoorzieningen.	4.2.1	Matig	0-1 jaar
○ Herstellen verbindingen staanders/liggers en houtrot ligger. Constructeur naar laten kijken/door laten rekenen.	2.1.1	Matig	0-2 jaar
○ Herstellen loden vloer 3 ^e geleding.	2.2.4	Redelijk	0-2 jaar
○ Herstellen loodaansluiting staander.	2.3	Matig	0-2 jaar
○ Herstellen houtrot.	2.7/2.8	Redelijk	0-2 jaar (garantie?)
○ Algemeen opleggingen/houtverbindingen van balken nader onderzoeken.	3.2.1	Matig	0-2 jaar
○ Ontroesten, verwijderen en behandelen ankerwerk /pennen.	3.2.1/3.9	Matig	1-3 jaar
○ Herstellen metsel- en voegwerk een binnenzijde.	3.1/3.7.1	Matig	2-6 jaar
○ Herstellen schilderwerk.	1.7.2	Redelijk	2-6 jaar (garantie?)
○ Monitoren verankering, bij gelegenheid de ankers behandelen/herstellen.	2.1.1	Redelijk	3-6 jaar

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
1. GEVELS			
1.1 Funderingen			
Algemeen			
- funderingen	G	Voor zover waarneembaar en gezien de kwaliteit van het opgaande muurwerk.	
1.2 Gevels			
1.2.1 Baksteen			
Voorzijde (westzijde)			
- metselwerk	R	Tussen de entree en het ovale venster boven de entree (op de scheiding van de inmetseling met nieuwere bakstenen) scheurvorming, deze scheur is gevoegd. Voor zover zichtbaar lichte scheurvorming onder het ijzerwerk van de jaartal aanduiding, deze scheur is gevoegd. Scheurvorming rondom deur. Ter plaatse aan de rechterzijde van de entree licht uitbuikend metselwerk, vermoedelijk oorzaak roestig ijzerwerk. In de entree/boog zelf scheurvorming.	○ Scheurvorming herstellen door te controleren op eventueel roestend ijzerwerk in de muur. Vervolgens "nieuwe" stenen inboeten.
			
		Plaats van scheurvorming in de entree.	
- voegwerk	G		
Linkerzijde (noordzijde)			
- metselwerk	G		
- voegwerk	G	Het voegwerk is plaatselijk hersteld.	
Achterzijde (oostzijde)			
- metselwerk	G		
- voegwerk	G		
Rechterzijde (zuidzijde)			
- metselwerk	G	De scheuren zijn gevoegd.	
- voegwerk	G		
1.2.2 Natuursteen			
Algemeen			
- zandstenen basement	G		
- sierstenen	G		
- kapitelen	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- sierlijsten	G		
- sluitstenen	G		
- aanzet stenen	G		
<u>1.4 Vensters</u>			
<i>1.4.1 Baksteen en natuursteen</i>			
Voorzijde			
- metselwerk rondvenster	R	Loszittend metselwerk in dagkant (zie ook binnenmuren).	
Galmgaten			
- deelzuilen	R	Verweerd.	○ Herstel is niet wenselijk: constructief goed en historisch waardevol.
- metselwerk	R	In de dagkanten van de openingen zijn scheuren aanwezig (zie ook binnenmuren).	
- voegwerk	G		
Rondvenster voorgevel			
- natuursteen	G		
<i>1.4.2 Hout</i>			
Algemeen			
- galmborden	G		
- bevestiging galmborden	G		
- houten raamwerk afgazing	G		
- afgazing	G		
<i>1.4.4 Diversen</i>			
Algemeen			
- vensteropeningen met gaas gedicht	G		
<u>1.5 Deuren, poortjes, toegangen</u>			
Entreepartij voorgevel			
- toegangsdeuren	G		
- hardstenen drempel	G		
- duimen	G		
- gehengen	G		
- gevelsteen	G		
- wapenplaat	G		
<u>1.7 Glas/schilderwerk</u>			
<i>1.7.2 Schilderwerk</i>			
Algemeen			
- vuil verfwerk		Het regelmatig schoonmaken van het schilderwerk verhoogt de duurzaamheid van het verfsysteem.	○ Regelmatig schoonmaken.


RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
<ul style="list-style-type: none"> - herstel schilderwerk - herstel coating 	R		<ul style="list-style-type: none"> ○ Plaatselijk bijwerken. ○ Losse lagen verwijderen, schoonmaken en opnieuw coaten.
Onderdelen			
<ul style="list-style-type: none"> - galmborden algemeen - verfwerk deelzuilen galmgaten - luiken in lantaarn - houtwerk om wijzerplaten - gootlijst en fries - open balustraden met onderliggend lijstwerk (wit) - gesloten balustraden (groen) - zandsteen bekroning op lisenen - ovaal venster west - deuren 	<p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>R</p> <p>R</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>	<p>Voor zo ver kunnen beoordelen.</p> <p>Barstvorming en vuil.</p> <p>Barstvorming, met name de ligger.</p>	
2. DAKEN			
2.1 Kapconstructies			
2.1.1 Hout			
Algemeen			
<ul style="list-style-type: none"> - houtconstructies 			
Lantaarn: 1 ^e geleding eiken constructie			
<ul style="list-style-type: none"> - sporen / hoekkepers onderin - hoekkepers overige - sporen overige - schoren - liggers - dekbalken - korbelen - verankeringen - klossen - staanders - muurplaten op beton - verankeringen muurplaten 	<p>R</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>G</p>	<p>Verspreid is enig verweerd hout aanwezig. In het verleden door bonte knaagkever aangetast houtwerk. Tijdens de inspectie zijn er geen actieve aantastingen waargenomen.</p> <p>Enkele in het verleden door houtrot en boktor aangetast.</p>	


RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- verankering natuursteen hoekornamenten	<p>R De verankeringen op de hoeken zijn roestig, vermoedelijk zijn deze mede aangebracht om de natuurstenen hoek ornamenten te verankeren.</p> 	<p>○ Onmiddellijk herstel niet noodzakelijk, wel de ankers en hoek elementen monitoren.</p>	
- beton balk	<p>R Lichte roestende wapening als gevolg van een minimale betondekking.</p>		
Lantaarn: 2 ^e geleding eiken constructie			
- algemeen	<p>Oud nestmateriaal aanwezig, jaarlijks schoonmaken.</p>  <p>Foto uit oud rapport.</p>	<p>○ Schoonmaken.</p>	
- staanders	<p>G Voor zover waarneembaar vanwege loodbekleding.</p>		
- korbelen	G		
- windschoren	G		
- liggers	G		
Lantaarn: 3 ^e geleding (koepel)			
- staanders	<p>M De verbindingen van de staanders met de liggers zijn losgetrokken. De staanders zelf zijn voor zover waarneembaar vanwege loodbekleding goed.</p>	<p>○ Herstellen verbindingen.</p>	
- korbelen	G		
- windschoren	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- liggers	<p>M De ligger op de zuidkant is gebarsten en is aangetast door houtrot, ook zijn de verbindingen losgetrokken van de staanders met de liggers op deze zijde.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Herstellen houtrot doormiddel van nieuw stuk ligger aanlassen. Doordat de toren enigszins een beetje overhelt naar het zuiden en met harde wind er grote krachten op de verbindingen kunnen komen, is het raadzaam deze verbindingen op korte termijn te herstellen. ○ Eventueel een constructeur naar laten kijken. 	
- kromme sporen Koepel	G		
- liggers	G		
- korbelen	G		
- makelaar	G		
- ankerwerk makelaar	G		
- sporen	G		
<u>2.2 Dakbedekking</u>			
2.2.3 Leien			
Algemeen			
- schubleien	G		
- dakbeschot	R	Op de zuidoostzijde oude boktor aantastingen (1 ^e geleding).	
			
- keperlood	G		
2.2.4 Metaal			
Lantaarn: 2 ^e geleding			
- loden vloer, roeven constructie	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
<p>Lantaarn: 3^e geleding</p> <ul style="list-style-type: none"> - loden vloer, roeven constructie 	<p>R Enkele plooien zichtbaar door het uitzetten en krimpen van het lood. Een reparatie is met bitumenband uitgevoerd. Deze is inmiddels gesleten.</p>	<p>○ Herstellen loden vloer.</p>	
<p>Koepel</p> <ul style="list-style-type: none"> - lood 	<p>G Op afstand beoordeeld.</p>		
<p><u>2.3 Loodaansluitingen</u></p>			
<p>Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> - lood 	<p>M De loodafdekking van de standers op west- en noordwestzijde 2^e geleding zijn beschadigd waardoor de houtconstructie zichtbaar is. Hierdoor kan vocht tussen lood en hout komen hierdoor kan vervolgschade ontstaan van houtrot aantasting.</p>	<p>○ Lood herstellen.</p>	
<p><u>2.4 Goten en hemelwaterafvoeren</u></p>			
<p>2.4.1 Goten</p>			
<p>Koper</p> <ul style="list-style-type: none"> - goot omloop 	<p>G</p>		
<p>2.4.2 Hemelwaterafvoeren</p>			
<p>Koper</p> <ul style="list-style-type: none"> - afvoer zuidzijde - muurpennen 	<p>G G Voor zover waarneembaar.</p>		






RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
<u>2.5 Dakopeningen</u>			
<u>2.5.4 Luiken</u>			
Inspectieluik omloop			
- houten deuren	G		
- duimen	G		
- gehengen	G		
- loodaansluiting	G		
Luiken in lantaarn 1 ^e geleding			
- luiken	G		
- houtwerk om luiken	G		
- loden afdekkingen frontons	G		
- duimen	G		
- gehengen	G		
- loodaansluitingen	G		
<u>2.7 Gootlijsten/balustraden</u>			
Algemeen			
- gootlijsten en fries	G		
Open balustraden met onderliggend lijstwerk (wit)			
- 3 ^e omloop	R	Voor zover waarneembaar. De balustrade van de 1 ^e omloop is (waarschijnlijk) ook in dezelfde staat.	
- 2 ^e omloop	R	Idem.	
- 1 ^e omloop	R	De leuning/ligger is aan de bovenzijde, aan de oostzijde, aangetast. Verder verspreid houtrotaantasting, met name onder in de spijltjes. Diverse deuvels aan de bovenkant zijn aangetast door houtrot.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Houtrot tot aan het gezonde gedeelte uitfrezen en uitvullen met een twee componenten kunsthars. ○ Deuvels controleren op houtrot en eventueel uitboren en vervangen.
			
		Door houtrot aangetast.	
- verankeringen balustraden	G		
Gesloten balustraden (groen)			
- 3 ^e omloop	R	Noordoostelijke leuning aangetast door houtrot.	<ul style="list-style-type: none"> ○ De houtrotaantasting tot aan het gezonde gedeelte uitfrezen en uitvullen met een twee componenten kunsthars.

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES
<ul style="list-style-type: none"> - 2^e omloop - ijzeren bevestigingen <p>Gootlijst met fries</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1^e omloop 	 <p>Zuidoostelijke leuning</p> <p>R Voor zover waarneembaar.</p> <p>G</p> <p>G Voor zover waarneembaar.</p>	
<p><u>2.8 Diversen</u></p> <p>Uurwerk/wijzerplaat</p> <ul style="list-style-type: none"> - uurwerk - wijzerplaten - lampjes - vergulding - houtwerk om wijzerplaten <p>- schilderwerk wijzerplaten</p> <p>Torenkruis/pijnappel/haan</p> <ul style="list-style-type: none"> - kruis - pijnappel <ul style="list-style-type: none"> - haan 	<p>G</p> <p>R Opbolling.</p> <p>G</p> <p>G</p> <p>R Van de oostzijde aan de onderzijde door houtrot aangetast.</p> <p>G</p> <p>G Voor zover waarneembaar.</p> <p>R Van afstand lijkt het dat er een fragment van het bladgoud is afgebladerd. Dit kan ook vuil/uitwerpselen vogels zijn.</p> <p>G Voor zover waarneembaar.</p>	<p>○ Herstel houtrot.</p>
<p>3. INTERIEUR</p> <p><u>3.0 Algemeen</u></p> <p>Interieur</p> <ul style="list-style-type: none"> - muurwerk, balken, trekstangen, verankeringen <p><u>3.1 Binnenwanden</u></p> <p>Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> - binnenmuren 	<p>Voor zover bereikbaar en zichtbaar zijn door ons in het constructieve gedeelte van het interieur enkele ernstige en noemenswaardige gebreken geconstateerd.</p> <p>Van boven naar beneden worden hieronder de aandachtspunten van de verschillende bouwlagen behandeld.</p>	

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- metsel- en voegwerk			
Klokkenzolder			
- metselwerk	R Verspreid is enige scheurvorming aanwezig. Scheurvorming in de dagkanten van galmborden en ook plaatselijk loszittend. Boven de galmborden uitbuikend metselwerk op de zuid- en oostzijde.	○ Zouten regelmatig van het metselwerk verwijderen.	
- voegwerk	R Plaatselijk open en uitgesleten voegwerk.	○ Metselwerk bij gelegenheid herstellen.	
Ruimte geboorte klokkenstoel			
- metselwerk	R Enkele lichte scheurvorming zichtbaar. Enkele stenen zijn verpulverd.		
- voegwerk	R Uitkristalliseren van zouten zichtbaar. Met name aan de noordzijde.		
Zolder met uurwerk			
- metselwerk	R Enkele stenen zijn door kristallisering (en uitzetting) van het zout verpulverd. In dagkant ronde raamopening loszittend metselwerk.	○ Loszittende metselwerk bij gelegenheid herstellen.	
- voegwerk	R Enig uitgesleten voegwerk aanwezig. Met name aan de noordzijde uitkristalliseren van zouten zichtbaar.		
1 ^e verdieping			
- metselwerk	R Plaatselijk lichte scheurvorming in noordoosthoek. Verpulverde stenen door te erge harde voegwerk. Door kristallisering van het zout worden de stenen kapot gedrukt. De voegen zijn te hard, waardoor het vocht en zout via de stenen naar buiten treedt.		
- voegwerk	M Hard voegwerk. Uitkristalliseren van zouten zichtbaar.	○ Voegwerk vervangen bij gelegenheid.	
Begane grond			
- metselwerk	G Plaatselijk zout uitbloei.		
- voegwerk	G		
3.2 Dragende constructies/vloeren			
3.2.1 Dragende constructies			
Algemeen			
- inspectie richting	Van boven naar beneden.		
- houtverbindingen / oplegging balken.		○ Overwegen om doormiddel van boorproeven de balkeinden / verbindingen op zijn constructieve waarde te beoordelen.	

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
Klokkenzolder			
- staanders	R Aan de achterzijde plaatselijk door houtrot aangetast (onderzijde). Veelal verwerking van het oppervlakte. De hoekstijlen zijn tegen het muurwerk van de toren geplaatst. Ervaring leert dat aan de niet zichtbare zijde van houten constructies de aantastingen sterker kunnen zijn dan aanvankelijk wordt aangenomen. Verspreid oude aantastingen van bonte knaagkevers en houtworm zichtbaar. Diverse ondereinden zijn aangelast.		
- korbelen	G		
- strijk balken onder klokken langs oost en westgevel	G		
- muurankers	R Licht roestig in het muurwerk.	○ Bij vervangen van de opleggingen van balken de ankers ontroesten en roestwerend behandelen.	
Ruimte geboorte klokkenstoel			
- trek balk midden (oost/west)	G		
- trek balk midden (noord/zuid)	G		
- oude ankers van trek balken	M Enkele oude ankers zijn nog aanwezig.	○ Deze sterk geroeste (niet meer functionele) exemplaren kunnen beter worden verwijderd om schade aan het muurwerk te voorkomen.	
- (huidige) ankers van trek balk	R		
- strijk balk langs oostgevel	R Aan de zuidoostzijde is de oplegging door houtrot aangetast. En de balk is aangetast door bonte knaagkever.	○ Zie algemeen houtverbindingen / oplegging.	
- overige trek balken / liggers	G		
- strijk balk langs oostgevel	G		
- verankering strijk balk oost	G		
- overige strijk balken	G		
- verankeringen (overige) strijk balken	G		
- trekstang oost	G		
- trekstang west	G		
- trekstang noord	R In westmuur roestig.		
- trekstang zuid	G		
Zolder met uurwerk			
- staanders	R Oude houtwormaantastingen. Aan de achterzijde wat verweerd / gerot. Ervaring leert dat aan de niet zichtbare zijde van houten constructies zoals muurstijlen / staanders de aantastingen sterker kunnen zijn dan aanvankelijk wordt aangenomen.	○ Aanlassen staander.	

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
	De staander op de zuidoostzijde is niet volledig te zien, maar aan de bovenzijde zwaar door houtrot aangetast.		
- korbelen	R Oude houtwormaantastingen. Tevens wat verweerd.		
- Trekbalken	R Bij de opleggingen in de west muur door houtrot aangetast. De middelste balk (west-oost) aangetast door bonte knaagkever en houtworm.	○ Zie algemeen houtverbindingen / oplegging.	
- strijkbalen	R Oude – niet actieve – aantastingen van houtworm en bonte knaagkever. De oostelijke balk is tegen de muur door houtrot aangetast.		
Houten constructie			
- onderslag balken	M In de westgevel door houtrot aangetast.	○ Balken aanlassen.	
- muurstijlen	R Plaatselijk in het verleden aangetast		
- verankeringen	G		
1 ^e verdieping			
- strijkbalk kerkmuur oost	M Door houtrot en bonte knaagkever aangetast. De aantastingen zijn niet actief.	○ Herstel is nog niet aan de orde. Regelmatig controle uitvoeren.	
- strijkbalen overige	G		
- verankeringen strijkbalk met trekbalken	M Sterk door roest aangetast, de strijkbalk scheurt hierdoor. Het anker van de oostelijke balk laat los.	○ Demonteren, ontroesten en roestwerend behandelen. Wellicht is het minder kostbaar (en duurzamer) om nieuwe ankers aan te brengen.	
			
	Anker is bijna weg. (foto overgenomen)		
- trekbalken algemeen	R Door houtrot en bonte knaagkever aangetast.	○ Aanlassen trekbalken.	
- trekbalken	G Oude aantastingen van houtworm en bonte knaagkever, met name de middelste.		
3.2.2 Vloeren			
Begane grond			
- plavuizen	G		
- grafzerken	G In het verleden hersteld.		
Verdiepingen			
- vloerdelen	R Roestende vernageling. Beschadigd en op enkele plekken licht / verend.		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
Luiken vloeren 1 ^e en 2 ^e geleding - koperen bekleding	G	Geen stormkettingen aanwezig, om te voorkomen dat ze wegwaaien bij het openen.	○ Stormkettingen aanbrengen.
<u>3.6 Timmerwerk</u> Algemeen - binnendeuren - duimen en gehengen	G G		
<u>3.7 Binnenpleisterwerk</u> 3.7.1 Pleisterwerk Begane grond - pleisterlaag	R	Plaatselijk enig uitbloeden van zouten. Zout uitbloei en sauslagen laten los.	
			
<u>3.9 Diversen</u> Klok/ klokkenstoel - houtwerk klokkenstoel - verankeringen / pennen	R R	In het verleden aangetast door bonte knaagkever en houtworm. Door de roestige verankeringen is het houtwerk plaatselijk gespleten. Sterk door roest aangetast. Houtwerk slijt hierdoor.	○ Bij eventuele vervanging van de gescheurde balken de verankeringen/pennen vervangen.
			
		foto hergebruikt.	
Grote luidklok - luidklok - bevestiging klok aan as - tuimelas - klepel - bevestiging klepel	G G G G G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
- luidhamer	G		
- luidwiel	G		
Kleine luidklok			
- luidklok	G		
- bevestiging klok aan as	G		
- tuimelas	G		
- klepel	G		
- bevestiging klepel	G		
- luidhamer	G		
4. DIVERSEN			
<u>4.1 Technische installaties</u>			
4.1.2 <i>Bliksembeveiliging</i>			
Algemeen			
- installatie		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.	
- leidingen	G		
- bevestigingen	G		
<u>4.2 Bereikbaarheid en toegankelijkheid</u>			
4.2.1 <i>Interieur (toegankelijkheid)</i>			
Oriëntatieverlichting			
- algemeen	G		
Vloeren			
- algemeen	G		
Ladders en trappen			
- trappen	G		
- ladder 1 ^e verdieping (voor lampen vervangen en balken controle)	M	Aangetast door houtworm en slap.	○ Verwijderen ladder.
- overige ladders	G		○ Regelmatig ladders laten keuren.
- ladder om bovenste gedeelte te bereiken.		Het plaatsen van de ladder van 3 ^e omloop naar de koepel is erg windgevoelig.	
Trapgaten en openingen			
- 1 ^e geleding	R	Ter hoogte 1 ^e geleding een luik aanbrengen boven trapgat.	○ Luik aanbrengen.
- bovenste gedeelte lantaarn/koepel	R	Er ontbreken handgrepen bij de ladders.	○ Handgrepen aanbrengen.
- traphekjes	G		

RUBRIEK	TOELICHTING	HERSTELADVIES	Toren
Loopplanken, bordessen en loopbruggen - bordessen koepel en 1e lantaarn - overige bordessen Dakkapellen en luiken - algemeen	M In de 1 ^e lantaarn (ter hoogte van de ladder die door het luik geschoven moet worden) ontbreekt een bordes/ventilatie vloer. G R Van enkele luiken ontbreken de sluitingen en touwen. Om vallen van de luiken tegen te gaan.	O Bordessen aanbrengen. O Sluitingen en touwen aanbrengen.	
4.2.2 <i>Exterieur (bereikbaarheid)</i> Koepel - algemeen	Doormiddel van een kraan is de koepel te inspecteren.	O Eventueel met het onderhoudsschilderwerk de steiger door steigeren zodat de koepel ook goed kan worden bekeken.	
4.3 <u>Bestrating/terrein</u> Algemeen - bestrating/terrein	G		
4.5 <u>Bomen/begroeiing</u> Algemeen - bomen/begroeiing	G	Grote bomen op de begraafplaats aanwezig. Deze lijken geen invloed op de toren te hebben.	
4.6 <u>Vogels en vleermuizen</u> Algemeen - vogels		In de 2 ^e geleding van de lantaarnconstructie is oud nestmateriaal aangetroffen.	