



22447/2019/B

BOUWKUNDIGE INSPECTIE **MONUMENTENWACHT**

Domein drie fonteinen - Neerhoeve en jachtpaviljoen

Beneluxlaan 33-34
1800 VILVOORDE



**VLAAMS-
BRABANT**

MONUMENTENWACHT
Provincie Vlaams-Brabant | dienst erfgoed
Provincieplein 1 - 3010 Leuven | 016- 31 97 50 | monumentenwacht@vlaamsbrabant.be
www.vlaamsbrabant.be/monumentenwacht

[illegible]

INHOUDSTAFEL

ADMINISTRATIE & OPMERKINGEN	3
CONDITIE	4
GEHELE OBJECT	4
DAK	4
DAKWATERAFVOER	4
KAPCONSTRUCTIE EN ZOLDER	5
DRAAGSTRUCTUUR EN OVERSPANNING	5
SCHRIJNWERK EN BEGLAZING	5
AFWERKING EN INRICHTING	5
SITE EN OMGEVING	5
ADVIEZENRAPPORT	6
ONDERHOUD	6
GEHELE OBJECT	12
DAK	14
DAKWATERAFVOER	19
KAPCONSTRUCTIE EN ZOLDER	20
DRAAGSTRUCTUUR EN OVERSPANNING	22
SCHRIJNWERK EN BEGLAZING	26
AFWERKING EN INRICHTING	27
SITE EN OMGEVING	28
BIJLAGEN	30

ADMINISTRATIE & OPMERKINGEN

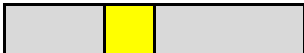
object	Domein drie fonteinen - Neerhoeve en jachtpaviljoen
wettelijke bescherming	Cultuurhistorisch landschap
inventaris OE	70578
huidige functie	Administratie
abonnee	Stad Vilvoorde Grote Markt z/n 1800 VILVOORDE
inspectiedata	19/06/2019
monumentenwachter	Stijn VAN DER AUWERA Dirk LEMBRECHTS
contact	016 55 08 91 stijn.vanderauwera@vlaamsbrabant.be
totaal aantal manuren	12
uitgevoerde werken	Geen
gebruikte materialen	Geen
vorige inspecties	Geen
opmerkingen	Als eigenaar of beheerder van een beschermd monument staat u in voor een goede instandhouding ervan. U kan hiervoor beroep doen op de erfgoedpremie. De meeste ingrepen vereisen een stedenbouwkundige vergunning en een goedkeuring (schriftelijke vergunning) van het Agentschap Onroerend Erfgoed. Zo zijn er voor beschermde gebouwen bijvoorbeeld heel wat werkzaamheden aan interieurs vergunningsplichtig. Meer informatie vindt u op www.onroenderfgoed.be en bij Onroerend Erfgoed Vlaams-Brabant - VAC - Dirk Boutsgebouw - Diestsepoort 6, bus 94 - 3000 Leuven T. 016 66 59 00 - vlaamsbrabant@onroenderfgoed.be Door de begroeiing met onkruid, planten en bomen van de gronden aan de buitenzijde van de vierkantshoeve wordt controle van de daken en muurwerk belemmerd.

CONDITIE

De conditie van het erfgoed wordt voor het hele gebouw en per rubriek weergegeven op een 6-delige schaal, en dit voor 3 aandachtspunten:

bouwfysische toestand	<i>uitstekend - goed - redelijk - matig - slecht - zeer slecht</i> Dit is de conclusie van de huidige bewaringstoestand van alle geïnspecteerde onderdelen per rubriek. Het is een globale inschatting van de materiële staat van het erfgoed op het moment van de inspectie.
onderhoud	<i>uitstekend - goed - redelijk - matig - slecht - zeer slecht</i> Deze waarde is een inschatting van het uitgevoerde onderhoud en de manier waarop onderhoud, problemen en risico's worden opgevolgd. Worden daken en goten regelmatig schoongemaakt? Wordt snel ingegrepen als er een probleem is? Is er iemand verantwoordelijk voor het beheer die er regelmatig (vb. wekelijks) passeert en oog heeft voor problemen?
risico op gevolgschade	<i>geen - weinig - redelijk - aanzienlijk - verhoogd - acuut</i> Deze schaal geeft aan in welke mate er gevaar bestaat voor een versnelde materiële verwerking of verlies van erfgoedwaarde als de beheerder niet tijdig ingrijpt. Het kan gaan om allerlei mogelijke risico's, zoals ogenschijnlijk kleine problemen die voor ernstige gevolgschade kunnen zorgen, een verkeerd gebruik of beheer, verhoogd risico op calamiteiten, slechte klimatologische omstandigheden voor zeldzame onderdelen met een hoge historische waarde.

GEHELE OBJECT

bouwfysische toestand		redelijk
onderhoud		slecht
risico op gevolgschade		aanzienlijk

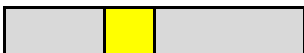
toelichting Door de planten, het onkruid en de bomen aan de buitenzijde van de vierkantshoeve is het terrein moeilijk toegankelijk. Dit belemmert een grondige inspectie van daken, goten en muurwerk. Het gebouw wordt slecht onderhouden; dit is zichtbaar aan de verstopte goten en afvoeren.

DAK

bouwfysische toestand		redelijk
onderhoud		matig
risico op gevolgschade		aanzienlijk

toelichting De kwaliteit van de leien is redelijk tot goed. Er zijn enkele lekken door verzakte leien.

DAKWATERAFVOER

bouwfysische toestand		redelijk
onderhoud		slecht
risico op gevolgschade		verhoogd

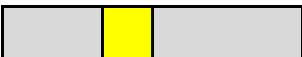
toelichting Het koper is goed, maar er zijn enkele lekken. Deze zijn moeilijk vast te stellen door de verstoppingen. Er groeien grassen in de goten. De goten overstromen.

KAPCONSTRUCTIE EN ZOLDER

bouwfysische toestand		goed
onderhoud		goed
risico op gevolgschade		redelijk

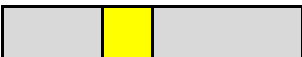
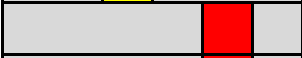
toelichting Algemeen zijn de dakstructuren goed.
Schuur en varkensstallen: Er zijn enkele gebreken door lekken waardoor houtwerk rot.

DRAAGSTRUCTUUR EN OVERSPANNING

bouwfysische toestand		redelijk
onderhoud		redelijk
risico op gevolgschade		redelijk

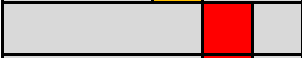
toelichting Door overstromende goten en afvoeren wordt muurwerk nat.
Er zijn structurele gebreken in het woonhuis.
De kelders zijn vochtig en vertonen gebreken.

SCHRIJNWERK EN BEGLAZING

bouwfysische toestand		redelijk
onderhoud		slecht
risico op gevolgschade		verhoogd

toelichting Het hout van het schrijnwerk is van goede kwaliteit. Door gebrek aan onderhoud zijn de verflagen schraal. Houtwerk begint in te rotten. Beglazing en enkele ramen zijn beschadigd.

AFWERKING EN INRICHTING

bouwfysische toestand		matig
onderhoud		slecht
risico op gevolgschade		verhoogd

toelichting De afwerking in de kleedruimtes is vernieuwd en in goede staat.
Jachtpaviljoen en woonhuis: De afwerklagen vertonen vochtsporen en schimmelvorming. Bij het strippen van de afwerklagen kunnen problemen aan de achterliggende draagstructuur zichtbaar worden.

SITE EN OMGEVING

bouwfysische toestand		slecht
onderhoud		slecht
risico op gevolgschade		verhoogd

toelichting Het muurwerk aan de inkom is in slechte staat.

ADVIEZENRAPPORT

ONDERHOUD

A2019/01 Herhaalinspectie Monumentenwacht.

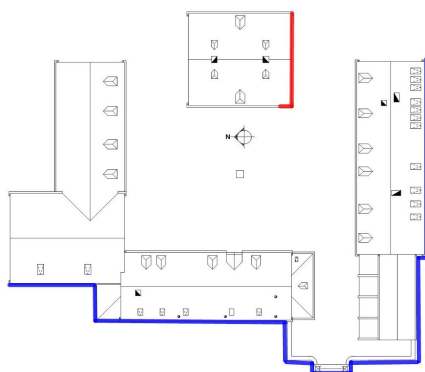
Gehele object

toelichting advies	We raden aan om drie- à vijfjaarlijks een herhaalinspectie van uw object te laten uitvoeren. Op deze manier kunnen kleine gebreken tijdig gesignaleerd en opgelost worden, zodat grote restauratiekosten worden vermeden.
indicatieve hoeveelheid	12 u
prioriteit	3-6 jaar
frequentie	Driejaarlijks
uit te voeren door	Monumentenwacht

A2019/02 De klimopbegroeiing, het onkruid, planten en bomen regelmatig snoeien / verwijderen.

Gehele object | begroeiing

toestand	• Rood - De klimopbegroeiing op de gevel zorgt ervoor dat delen van het muurwerk niet geïnspecteerd kunnen worden; • Blauw - Het onkruid, de planten en de bomen maken de gevels en daken aan deze zijden van de gebouwen moeilijk toegankelijk voor inspectie of herstel. Op verschillende plaatsen hangen takken van bomen over de daken. Dit leidt tot versnelde vervuiling van de goten. De takken kunnen de dakbedekking op termijn beschadigen.
toelichting advies	Vermijd dat de planten via verweerd voegwerk of fijne scheurtjes in het muurwerk dringen. Voorkom dat muurbegroeiing over de dakbedekking gaat groeien of goten en afvoerpijpen bereikt, deze verstopt en slecht bereikbaar maakt. Voorkom eveneens dat de begroeiing over de vensters heen groeit. Meer informatie hierover kan u vinden in onze brochure “Vegetatie op en rond gebouwen”. De brochure kan u gratis downloaden via www.monumentenwacht.be/publicaties.
indicatieve hoeveelheid	Nader te bepalen
prioriteit	Binnen het jaar
frequentie	Jaarlijks
uit te voeren door	Boomverzorger Onderhoudsploeg



klimop



onkruid, planten en bomen



overhangende takken

A2019/03 De dakbedekking regelmatig nakijken. Herstelwerken uitvoeren / lekken dichten.

Dak | dakbedekking | leien

toestand De natuurleien zijn algemeen in goede staat, maar er zijn enkele gebreken:

- Het noklood is nog goed, maar de nokbeugels zijn roestig. Op verschillende plaatsen ontbreekt een nokbeugel of zijn nokbeugels losgekomen. Op termijn kan het noklood loskomen;
- De koperen leihaken worden bros. Plaatselijk staat een leihaak open. Hierdoor kunnen op termijn leien verzakken;
- **Rood** - Op verspreide plaatsen is een lei verzakt of ontbreekt een stuk lei. Hierdoor zijn er lekken;
- **Blauw** - Er is een lek aan de dakramen en de schoorsteen. Door de slechte bereikbaarheid en het vuil op de daken is moeilijk zichtbaar wat de oorzaak is. De lekken zijn binnen zichtbaar / vastgesteld.

Door de slechte bereikbaarheid zijn verschillende dakvlakken aan de buitenzijde van de hoeve niet goed controleerbaar.

toelichting advies Laat de gebroken, losliggende of verdwenen leien vervangen. Bij voorkeur gebeurt de controle jaarlijks (na de herfst) en na hevig stormweer. Hierdoor worden eventuele beschadigingen tijdig opgespoord en kan men gevolgschade vermijden.

indicatieve hoeveelheid Nader te bepalen
prioriteit Dringend
frequentie Jaarlijks
uit te voeren door Beheerder | Dakwerker





loskomende, roestige nokbeugels



verzakte leien



ontbrekende leien aan de dakrand en lekken aan de kilgoot



ontbrekende lei op dakkapel



brosse koperen leihaken



lek aan dakraam zichtbaar binnen

A2019/04 De goten en regenwaterafvoeren minstens éénmaal per jaar én na een hevige storm of regenbui leegmaken.

Dakwaterafvoer | goten | afvoer

toestand	• De goten worden niet goed onderhouden en zijn ernstig vervuild en verstopt. Mogelijk zijn ook de afvoeren en de rioleringen verstopt; • De goten stromen over op gevels. Gevels worden nat, er groeien algen en voegwerk verweerd op verschillende plaatsen; • Door de boomrijke omgeving vervuilen de goten versneld.
toelichting advies	Hoe vaak uw goten gereinigd moeten worden, hangt af van de graad van vervuiling. In een boomrijke omgeving zullen lagere goten meermaals in het herfstseizoen leeggemaakt moeten worden. Voor hogere goten waar weinig bladeren en stof in terechtkomen, volstaat een jaarlijkse controle en reiniging wanneer nodig.
indicatieve hoeveelheid	Nader te bepalen
prioriteit	Dringend
frequentie	Jaarlijks
uit te voeren door	Beheerder Monumentenploegen Onderhoudsploeg



A2019/05 Alle ijzeren onderdelen van het gebouw regelmatig reinigen en schilderen (eventueel vooraf ontroesten).

Draagstructuur en overspanning | standpijp | rooster | troggewelf | gietijzer | smeedijzer

toestand Volgende onderdelen zijn roestig:

- De standpijpen van de afvoeren. Enkele standpijpen staan los;
- Verluchtingsroosters van de kelders;
- De I-liggers van de troggewelven in de kelders.

toelichting advies Wanneer ijzerwerk goed geschilderd is en er geen roestplekken of onregelmatigheden zichtbaar zijn, wordt toch best (om de 3 tot 5 jaar, afhankelijk van de oriëntatie) een nieuwe verflaag aangebracht.

Meer informatie hieromtrent vindt u in de publicatie "Onderhoud van IJzerwerk", gratis te downloaden via www.monumentenwacht.be/publicaties.

indicatieve hoeveelheid Nader te bepalen
prioriteit Binnen het jaar
frequentie Vijfjaarlijks
uit te voeren door Schilder



standpijp



verluchtingsrooster



I-ligger

A2019/06 Het houten buitenschrijnwerk regelmatig schilderen.

Schrijnwerk en beglazing | buitenschrijnwerk | hout

toestand	De verflagen verschromen en bladderen af. Het blanke hout is zo niet meer afdoende beschermd tegen verwerking bij: • De dakranden en de dakoversteken; • De inkompoort, de ramen en de deuren. Plaatselijk begint houtwerk in te rotten; • De dakkapellen. Het houtwerk begint in te rotten. Bij de ramen is de mastiek rond de beglazing verweerd. Algemeen is het houtwerk nog van goede kwaliteit, maar onderhoudswerken dringen zich op.
toelichting advies	Het onderhoudsschilderwerk kan beperkt worden door tijdig kleine gebreken bij te werken, een nieuwe afwerklaag aan te brengen en het schrijnwerk regelmatig te reinigen. Stof, vuil en algen werken immers hygroscopisch, waardoor de kans op inrottingen toeneemt. Bij het reinigen van de ramen moeten ook de condensgaatjes vrijgemaakt worden en de stopverf nagekeken en indien nodig vernieuwd worden. Meer informatie hieromtrent vindt u in de publicatie "Onderhoud van houten buitenschrijnwerk", gratis te downloaden via www.monumentenwacht.be/publicaties.
bijlage	Houten buitenschrijnwerk herstellen (2016 - OF 5.2).pdf Houten buitenschrijnwerk schilderen (2016 - OF 5.3).pdf Onderhoud aan houten buitenschrijnwerk (2016 - OF 5.1).pdf
indicatieve hoeveelheid	Nader te bepalen
prioriteit	Dringend
frequentie	Vijfjaarlijks
uit te voeren door	Schilder



raam



dakkapel



dakoversteek



dakrand

GEHELE OBJECT

A2019/07 Zorgen dat er geen duiven meer nestelen in het koetshuis.

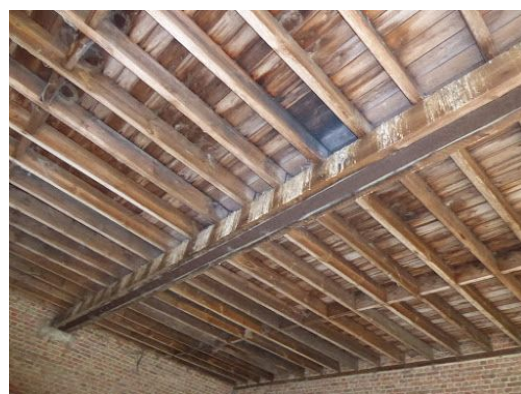
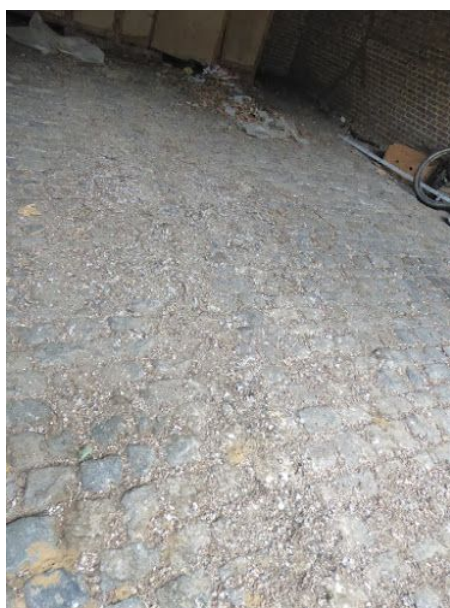
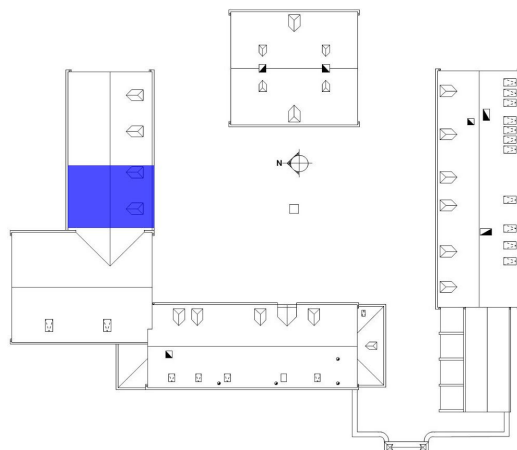
Gehele object | dieren

toestand **Blauw** - Op de moerbalken boven het koetshuis nestelen duiven. Deze kunnen binnen via de ingang in de zuidelijke gevel.

- toelichting advies
- Men kan netten spannen voor de ingang van het karhuis.
 - De uitwerpselen en nestmateriaal van de duiven opruimen.
 - Indien de vogeloverlast toeneemt, kunnen enkele algemene maatregelen genomen worden:
 - de duiven niet meer voederen
 - duiven wegvangen met kooien (dit is een beproefde en effectieve methode wanneer het zorgvuldig en frequent plaatsvindt).

Meer info hieromtrent is terug te vinden in de bijgevoegde onderhoudsfiche.

bijlage Duiven weren (2018 - OF 0.1).pdf
 indicatieve hoeveelheid Nader te bepalen
 prioriteit Dringend
 frequentie Eenmalig
 uit te voeren door Beheerder | Onderhoudsploeg



A2019/08 Laat asbest verwijderen door een gespecialiseerde firma.

Gehele object | asbest

toestand In het gebouw werden mogelijk asbesthoudende materialen vastgesteld:

- **Rood** - De vezelcementleien zijn vermoedelijk asbesthoudend;
- Jachtpaviljoen - De roetschuiven van de schoorstenen.

Monumentenwacht maakt geen inventaris op, maar we willen u wel wijzen op mogelijke gezondheidsrisico's.

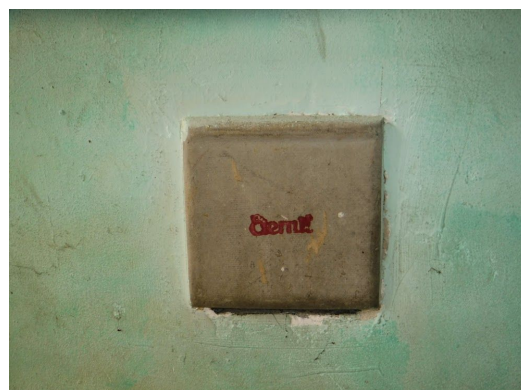
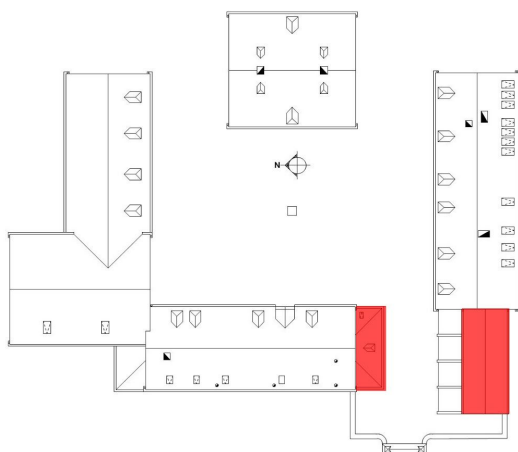
U vindt meer info op <https://www.ovam.be/omgaan-met-asbest>

toelichting advies Laat een asbestinventaris opmaken voor de aanvang van de werken. Laat niet-hechtgebonden asbesttoepassingen en sterk beschadigde, verweerde of moeilijk te verwijderen hechtgebonden toepassingen verwijderen door een erkend asbestverwijderaar. Ondeskundig verwijderen kan risicovoller zijn dan het te laten zitten.

Vermijd zelf blootstelling aan gecontamineerd stof in deze omgeving, en voorzie u desnoods van de gepaste PBM's. Vermijd stofverplaatsing. Werk nooit zelf aan deze materialen.

Een lijst met erkende asbestverwijderaars vindt u op <http://www.werk.belgie.be/erkenningenDefault.aspx?id=5026>

indicatieve hoeveelheid Nader te bepalen
prioriteit 1-3 jaar
frequentie Eenmalig
uit te voeren door Erkend controleorganisme



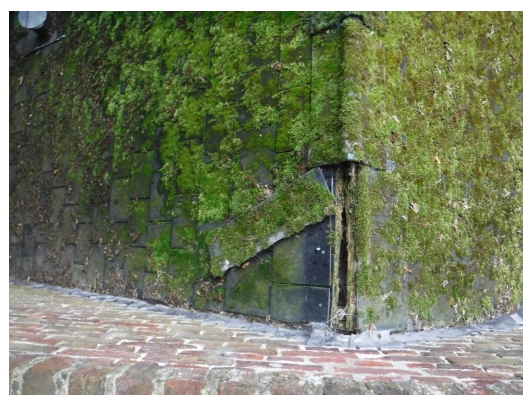
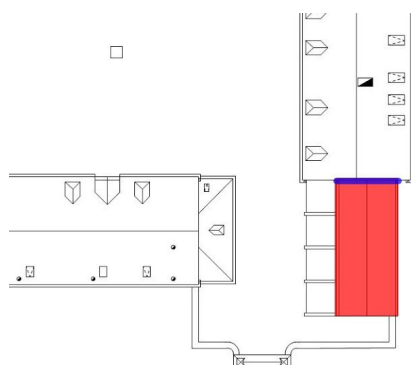
roetschuif

DAK

A2019/09 Het dak van de varkensstal vernieuwen.

Dak | dakbedekking | vezelcementleien

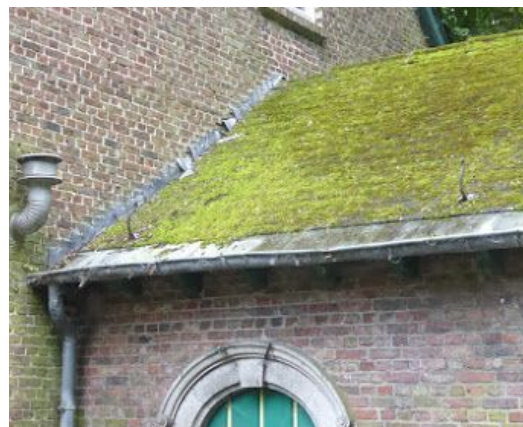
toestand	• Rood - De vezelcementleien zijn ernstig verweerd. De bebording is ingerot; • Blauw - Aan de nok en de aansluiting met het opgaand muurwerk ontbreekt een nokpan en de zinken slabben zijn verweerd. Hier zijn lekken.
toelichting advies	• Let op; de vezelcementleien zijn vermoedelijk asbesthoudend; • Rot houtwerk van de dakstructuur moet worden vervangen.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	Binnen het jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Dakwerker



nok



vezelcementen dakbedekking

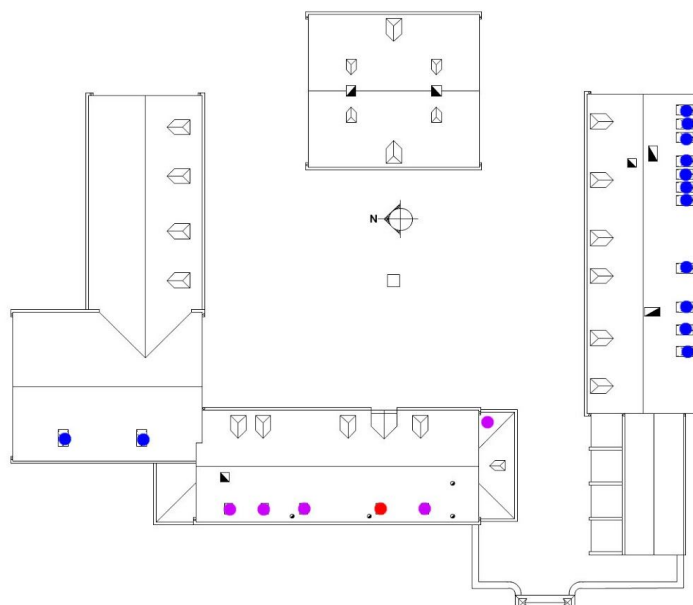


verweerde zinken aansluitingen met opgaand muurwerk

A2019/10 De dakramen reinigen en verder controleren / vernieuwen waar nodig.

Dak | dakraam | hout | zink

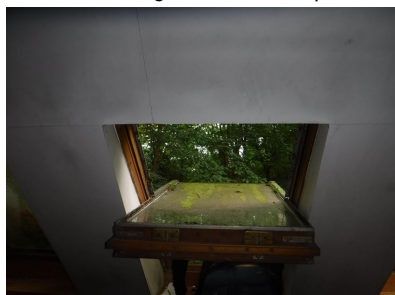
toestand	Bovenaan de dakramen is veel vervuiling afkomstig van de bomen rondom de vierkantshoeve. De dakramen zijn moeilijk inspecteerbaar. Veel gebreken werden van binnen vastgesteld. • Rood - Het dakraam is vervangen door een houten plank. Hier zijn lekken; • Paars - Het zink van de dakramen is verweerd; • Blauw - De dakramen zijn verouderd, de loden aansluitingen zijn verduurd en op enkele plaatsen zijn lekken.
toelichting advies	Voor een duurzaam resultaat worden de dakramen best allemaal vervangen.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	Binnen het jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Dakwerker



dakraam vervangen door houten plank



lekken onder dakraam



vervuild dakraam



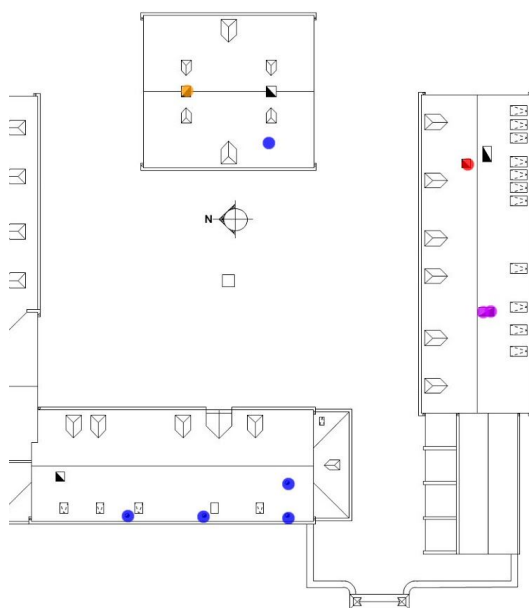
dakraam vervangen door houten plank

A2019/11 Schoorstenen herstellen / vervangen.

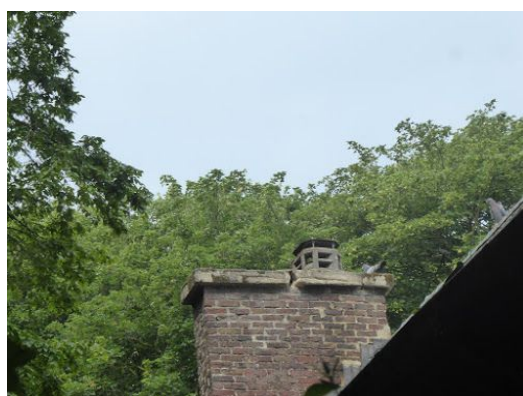
Dak | schoorsteen | baksteen | zink

- toestand
- **Rood** - De schoorsteen vertoont ernstige scheefstand. Het voegwerk is nagenoeg weg en de witte deksteen is ernstig verweerd. De schoorsteen moet worden vernieuwd;
 - **Paars** - De witte deksteen van de schoorsteen is ernstig verweerd. Deze moet worden vervangen;
 - **Oranje** - Het voegwerk van de schoorstenen is verweerd. Het voegwerk moet worden hersteld;
 - **Blauw** - De zinken schoorstenen zijn verweerd. Plaatselijk ontbreekt een afdekkap. De schoorstenen worden best vervangen voor een duurzaam resultaat.

indicatieve hoeveelheid 1 SOG
prioriteit Binnen het jaar
frequentie Eenmalig
uit te voeren door Dakwerker | Metser



rood - scheefstaande schoorsteen



paars - verweerde deksteen

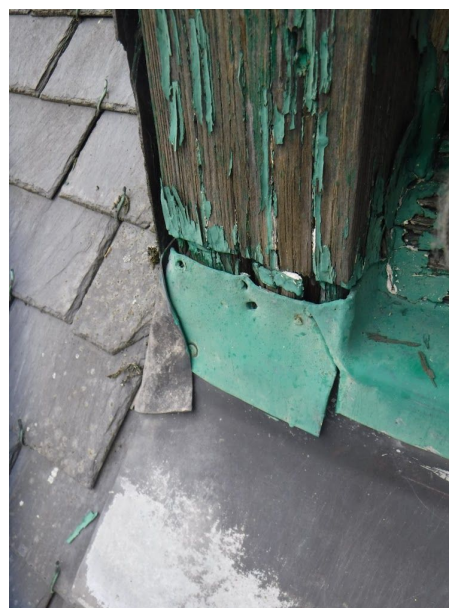
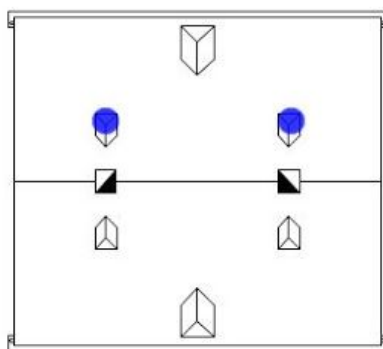


verweerde zinken schoorsteen met ontbrekende afdekkap

A2019/12 De dakkapellen van het jachtpaviljoen herstellen.

Dak | dakraam | zink | lood

toestand	• De loden aansluitingen komen los van houten stijlen. Het houtwerk rot in; • Blauw - De pironnen op de dakkapellen staan los / scheef.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	Binnen het jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Dakwerker



looskomend aansluitingslood



losgekomen piron

A2019/14 De bereikbaarheid en toegankelijkheid van de daken verbeteren.

Dak | veiligheid | toegankelijkheid en bereikbaarheid

toestand	• De daken zijn niet voorzien van genormeerde ankerpunten en ladderhaken. Hierdoor zijn de dakvlakken en goten niet veilig bereikbaar voor controle en/of herstellingen. • Er zijn niet genormeerde ladderhaken. Deze mogen niet worden gebruikt door Monumentenwacht. Het deklood van de ladderhaken wordt dun. • Er zijn geen ladderhaken bovenaan de daken.
toelichting advies	Een goede toegankelijkheid van de daken en goten leidt tot beter onderhoud. Indien deze voorzieningen aanwezig zijn, kan Monumentenwacht herstellingen uitvoeren tijdens inspectie. Op deze manier kunnen (kleine) gebreken snel én veilig verholpen worden. Voer deze werken uit wanneer de daken vernieuwd worden. Monumentenwacht kan een toegankelijkheidsplan voor u opstellen. Deze dienstverlening is gratis. Meer info hieromtrent is terug te vinden in de bijgevoegde fiches.
bijlage	Daken en goten toegankelijk maken voor onderhoud (2018 - OF 0.2).pdf Veiligheidssystemen voor hellende daken (2019 - IF 0.4).pdf
indicatieve hoeveelheid	Nader te bepalen
prioriteit	1-3 jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Dakwerker



DAKWATERAFVOER

A2019/13 De goten en afvoeren herstellen.

Dakwaterafvoer | hanggoot | afvoer | koper | PVC

toestand Het koper is van goede kwaliteit, maar er zijn enkele gebreken.

- Op enkele plaatsen zijn lekken aan de hanggoten en de vergaarbakken. Door de ernstige vervuiling en de slechte toegankelijkheid is moeilijk vast te stellen of dit komt door overstromingen of lekken aan lasnaden. Bij of na het reinigen van goten, afvoeren en rioleringen kunnen de gebreken / lekken worden vastgesteld en moeten deze worden hersteld;
- Plaatselijk zijn PVC afvoeren. Deze horen niet bij het historische karakter van het beschermde gebouw.

indicatieve hoeveelheid Nader te bepalen
prioriteit Binnen het jaar
frequentie Eenmalig
uit te voeren door Dakwerker



lek aan lasnaad hanggoot



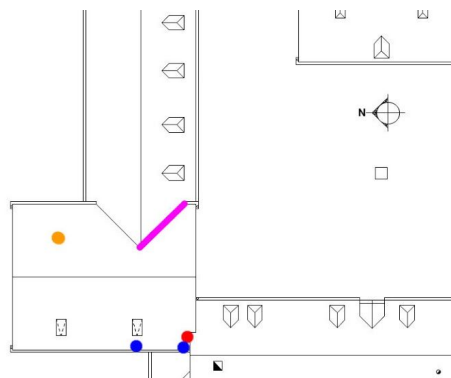
lek aan vergaarbak afvoer

KAPCONSTRUCTIE EN ZOLDER

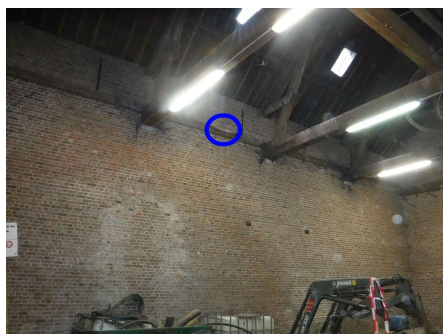
A2019/15 De structurele gebreken aan de kapconstructie herstellen.

Kapconstructie en zolder | kapconstructie | hout

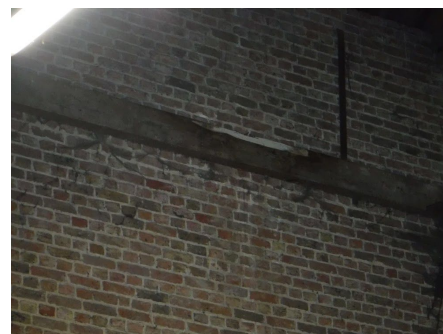
toestand	- Door lekken en schimmelvorming is het hout van de kapconstructie op enkele plaatsen ernstig ingerot. De verweerde balken hebben plaatselijk onvoldoende draagkracht over: Rood - De gording is doorgerot aan de opleg; Blauw - De trekbalen zijn ingerot aan de opleg; Paars - De kilkeper, de aansluitende kepers en bebording zijn doorgerot. Oranje - Door een vrij recente brand zijn de trekbalen en de kinderbalken verzwakt. De kinderbalken steunen niet meer op de trekbalen. Het geheel is gestut.
toelichting advies	Laat de situatie beoordelen door een stabiliteitsingenieur. Indien moet worden overgegaan tot balkkopherstelling, is het aangeraden om het aangetaste hout te vervangen door dezelfde houtsoort en volgens originele technieken. Het gebruik van polymeerchemische oplossingen doet afbreuk aan de historische waarde van de houten kapconstructie.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	1-3 jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Gespecialiseerd onderzoeksbureau Restauratie-aannemer



rotte gording en trekbal



ingerotte trekbal met schimmel



ingerotte trekbal met schimmel



ingerotte kilkeper

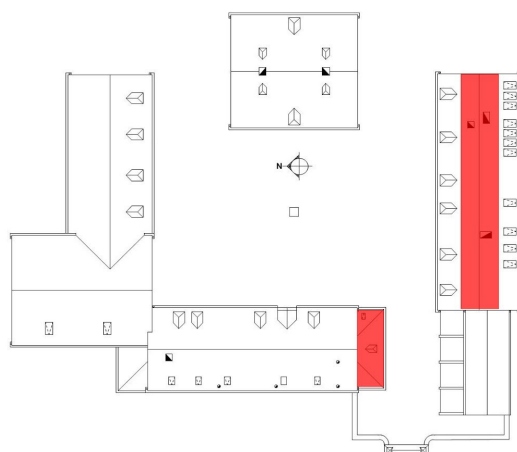


brandschade

A2019/16 De zolders van het woonhuis reinigen.

Kapconstructie en zolder | vuil en hygiëne

toestand	Rood - Op de zolders werden resten van bouw materiaal, duiven uitwerpselen en -kadavers en dergelijke aangetroffen. Vuil en stof zijn hygroscopisch (trekken vocht aan) en vormen zo een goede voedingsbodem voor allerlei biologische aantasters (zwammen, schimmels, houtborende insecten).
toelichting advies	Verwijder alle afval. De te bewaren zaken worden best degelijk gestockeerd.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	1-3 jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Beheerder



DRAAGSTRUCTUUR EN OVERSPANNING

A2019/17 Structureel onderzoek van de verdiepingsvloer. Een rotte houten vloer verwijderen.

Draagstructuur en overspanning | vloer | hout

toestand **Rood** - De verdiepingsvloer buigt door en trilt bij het betreden. Dit is niet stabiel. De oorzaak is niet controleerbaar vanwege de vaste afwerking;

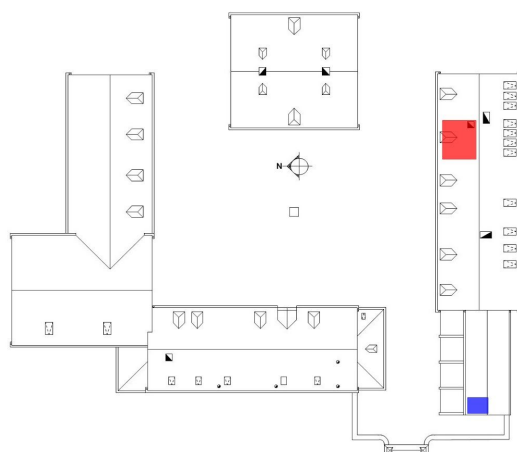
Blauw - De houten vloer is vervuild en rot.

indicatieve hoeveelheid 1 SOG

prioriteit 1-3 jaar

frequentie Eenmalig

uit te voeren door Algemene aannemer | Gespecialiseerd onderzoeksbureau



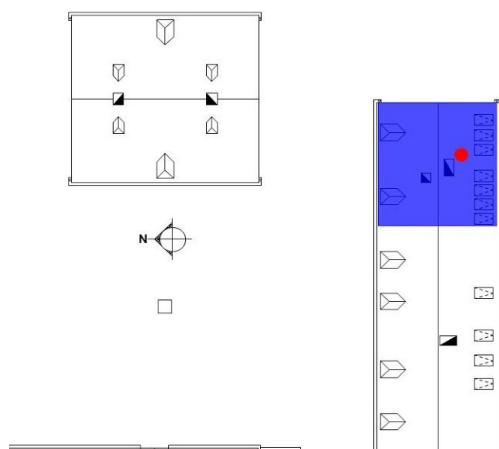
blauw - vuile, rotte vloer

A2019/18 De kelders reinigen en vocht weren.
Draagstructuur en overspanning | kelder

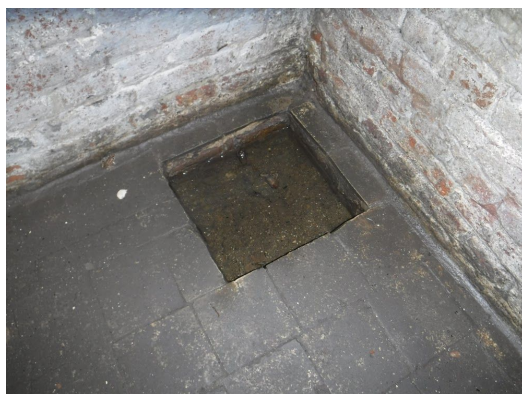
toestand **Blauw** - De kelders zijn vochtig en vervuild:

- Via de keldergaten komt vocht en vuil binnen. De zinken afdekplaten zijn verweerd en liggen scheef;
- De ramen in de keldergaten zijn weggerot en de metalen roosters zijn ernstig roestig;
- De pompput is vervuild;
- **Rood** - Er stroomt grondwater in de kelder via een doorvoer van een leiding.

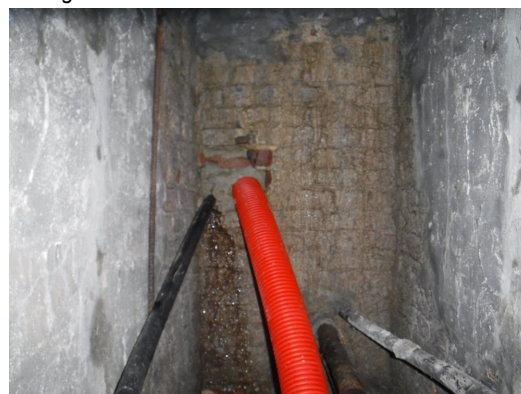
indicatieve hoeveelheid 1 SOG
 prioriteit 1-3 jaar
 frequentie Eenmalig
 uit te voeren door Algemene aannemer | Specialist



keldergat



pompput

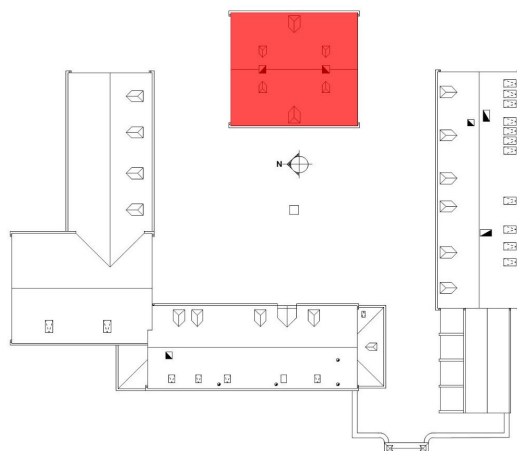


insijpelend grondwater via doorvoer leiding

A2019/19 Het hout behandelen tegen kleine klopkever.

Draagstructuur en overspanning | kelder | hout

toestand	• Rood - Alle houten elementen in de kelder zijn actief aangetast door kleine klopkever. Deze verzwakt het houtwerk niet structureel. • De opgeslagen houten elementen in de kelder zijn de ideale voedingsbodem voor schimmels en zwammen.
toelichting advies	• Een behandeling van de oppervlakte van het hout voldoet om de kleine klopkever te bestrijden. • Opgeslagen houten elementen worden best uit de kelder verwijderd.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	1-3 jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Bestrijder houtborende insecten



trap en opgeslagen hout



onderzijde houten vloer

A2019/20 Herstel voegen met een aangepaste compatibele voegmortel.

Draagstructuur en overspanning | metselwerk | baksteen | natuursteen

toestand	• Door de overstromende goten is muurwerk op verspreide plaatsen begroeid met algen of is het voegwerk verweerd; • Bij de natuurstenen raam- en deuromlijstingen, het fronton van een dakkapel en een buitentrap is voegwerk verweerd.
toelichting advies	De voegen voldoende diep en voorzichtig uithalen (de diepte is ongeveer 1,5 x breedte van de voeg); bij voorkeur manueel om schade aan bak- en natuursteen door sluipschijven te vermijden. Nadat de voegen gereinigd en bevochtigd zijn, de voegmortel aanbrengen. Deze moet compatibel zijn met de bestaande leg- en voegmortel zowel wat eigenschappen, kleur, textuur en vorm betreft. Plaats een proefvlak om het resultaat goed te kunnen beoordelen en voeg niet onder te felle zon, bij regenweer of vrieskou. Voor ouder metselwerk zal een 'compatibele' mortel meestal een kalkmortel zijn. Kalkmortels worden best verwerkt tussen maart en oktober om vorstschade aan de verse mortel te voorkomen. Breng geen mortels op basis van cement aan bij 'zacht' metselwerk en (vorst)gevoelige bak- of natuursteen. De dichte cementmortel zorgt ervoor dat het vochttransport via de stenen loopt i.p.v. door de voegen, waardoor stenen beschadigd kunnen raken door vorst of zouten.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	3-6 jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Aannemer voegwerken



algen



raamomlijsting



buitentrap paviljoen



fronton dakkapel

SCHRIJNWERK EN BEGLAZING

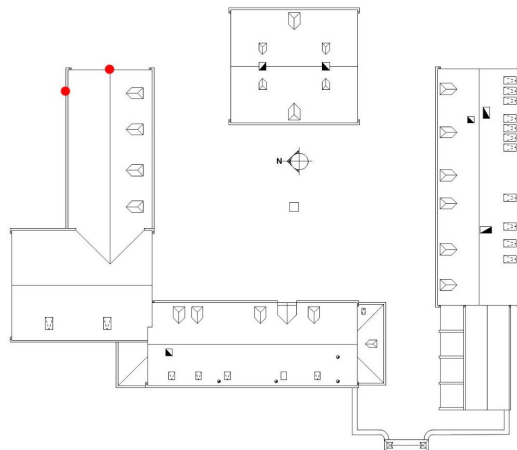
A2019/21 Gebroken beglazing en enkele ramen vernieuwen.

Schrijnwerk en beglazing | raam | hout | blank glas | metaal

toestand Op verspreide plaatsen is beglazing gebroken of ontbrekend; voornamelijk bij het jachtpaviljoen.

- De houten kelderramen van het jachtpaviljoen zijn doorgerot;
- **Rood** - Hier zijn 2 ramen ernstig beschadigd. Er ontbreken beglazing en verdeellatten.

indicatieve hoeveelheid 1 SOG
prioriteit Binnen het jaar
frequentie Eenmalig
uit te voeren door Schrijnwerker



gebroken beglazing



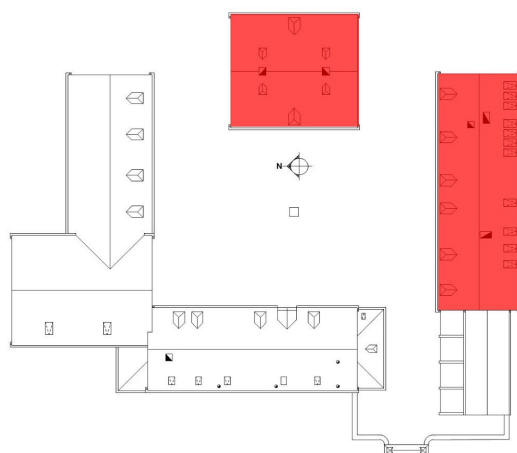
kelderraam

AFWERKING EN INRICHTING

A2019/22 De beschadigde binnenafwerking verwijderen.

Afwerking en inrichting | afwerking

toestand	Rood - De afwerklagen van het jachtpaviljoen en het woonhuis vertonen vochtsporen en schimmels door lekken en leegstand.
toelichting advies	Bij het strippen van het interieur kunnen schadebeelden (zoals zwammen, vochtschade) aan de draagstructuur zichtbaar worden. Bewaar historisch waardevolle elementen.
indicatieve hoeveelheid	1 SOG
prioriteit	1-3 jaar
frequentie	Eenmalig
uit te voeren door	Algemene aannemer



SITE EN OMGEVING

A2019/23 Herstel de ommuring.

Site en omgeving | ommuring | baksteen

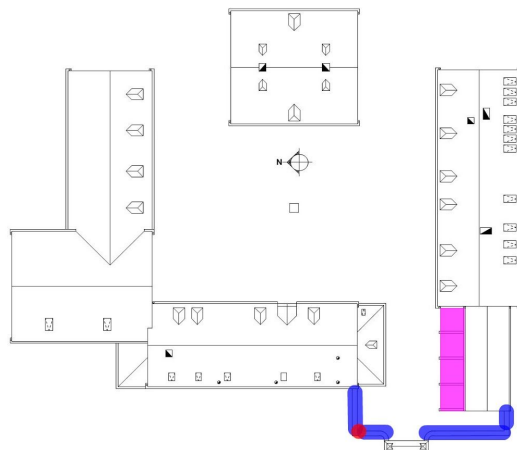
toestand **Blauw** - De ommuring aan de inkom is beschadigd:

- Het voegwerk is ernstig beschadigd; voornamelijk bij de ezelsruggen;
- Er groeien boompjes in de voegen;
- **Rood** - Er is ontbrekend baksteenmetselwerk in de hoek.

Paars - De muurtjes bij de varkenshokken vertonen volgende gebreken:

- De blauwe dekstenen zijn gebroken en het voegwerk is verweerd;
- De metalen hekken zijn roestig.

indicatieve hoeveelheid 1 SOG
prioriteit Binnen het jaar
frequentie Eenmalig
uit te voeren door Algemene aannemer



blauw



blauw



paars



paars

A2019/24 Herstel de waterpomp en de schandpaal.

Site en omgeving | pomp | andere | blauwe hardsteen

toestand

- Schandpaal - Het voegwerk is verweerd.
- Waterpomp - Volgende gebreken werden vastgesteld:
 - Het voegwerk is verweerd;
 - Een blauwe steen is gebroken en komt los;
 - De metalen onderdelen zijn doorgeroest;
 - Vermoedelijk drukt het interne roestige metalen mechanisme op de blauwe steen.

indicatieve hoeveelheid

2 st

prioriteit

1-3 jaar

frequentie

Eenmalig

uit te voeren door

Specialist



waterpomp



schandpaal



waterpomp



waterpomp

BIJLAGEN

- 1 Houten buitenschrijnwerk herstellen (2016 - OF 5.2).pdf
- 2 Houten buitenschrijnwerk schilderen (2016 - OF 5.3).pdf
- 3 Onderhoud aan houten buitenschrijnwerk (2016 - OF 5.1).pdf
- 4 Duiven weren (2018 - OF 0.1).pdf
- 5 Daken en goten toegankelijk maken voor onderhoud (2018 - OF 0.2).pdf
- 6 Veiligheidssystemen voor hellende daken (2019 - IF 0.4).pdf



Houten buitenschrijnwerk krijgt af te rekenen met minder gunstige factoren zoals regen, wind, sneeuw, zon... en heeft ook vaak te lijden onder mechanische slijtage, zoals van opendraaiende of schuivende deuren en vensters. De meest voorkomende schadebeelden zijn waterinfiltratie of –stagnatie, verwerking van hout en afwerkklagen, mechanische verwerking, houtaantasting en vervanging door hedendaagse materialen.

WAT DOEN?

Houten onderdelen herstellen

Herschoeien

Het volstaat vaak om de sterk aangetaste delen of het sterk verweerd hout te vervangen door gezond hout van dezelfde soort. Nieuw hout wordt best behandeld of geïmpregneerd. Eventueel kan bij het schilderen de traditionele grondlaag vervangen worden door een grondimpregnatie om het hout een biologische bescherming tegen houtborende insecten en zwammen te geven.

Vervang niet meer dan nodig zodat zo veel mogelijk historisch materiaal bewaard blijft.

Plaatselijk herstellen met houtpasta

Enkel als de aangetaste oppervlakte erg klein is en vrij oppervlakkig, is het mogelijk die tot aan het gezonde hout uit te frezen en de holte op te vullen met een twee-componenten houtmassa.

Nadeel: de fysische eenheid van het materiaal wordt verstoord wat kan zorgen voor vorstproblemen en scheuren.

Afwerkklagen en stopverf herstellen

De herstellingen moeten beschermd worden met een verfsysteem, analoog aan het systeem dat op de rest van het raam werd toegepast.

Indien ook de afwerkklagen sterk aangetast zijn (gekenmerkt door scheuren, afbladderen, verkrijt of verkleurd oppervlak...) moeten de aangetaste lagen verwijderd en vernieuwd worden. Gebarsten stopverf is niet meer waterdicht en aan vernieuwing toe. Zie de onderhoudsfiche *Schilderen: houten buitenschrijnwerk* (2016—OF 5.3).

Hang- en sluitwerk bijstellen om slepende of afhangende ramen te verhelpen

Het bijstellen van de scharnieren of opnieuw vastzetten van losgekomen scharnieren kan in vele gevallen de problemen zoals slepen, afhangen, slecht sluiten... (tijdelijk) oplossen. Kijk na of alle verbindingen nog stevig vastzitten.

Bij grondige renovatie is het aangeraden het hang- en sluitwerk te demonteren, zo nodig te ontroesten en grondig te oliën. Hang- en sluitwerk dat niet hersteld kan worden, vervangen door gelijkaardig model, zeker de zichtbare delen.

WANNEER / HOE VAAK?

Herstel wanneer nodig. Stel de werken niet uit, zodat de situatie niet verergert.

WELKE ELEMENTEN?

De rubriek 'buitenschrijnwerk' omvat alle niet-structurele houten elementen die blootgesteld zijn aan het buitenklimaat, zoals:

- vensters;
- deuren;
- luiken;
- kroonlijsten (gootklossen);
- gevelbekleding;
- rolluiken;
- galmborden in een klokkentoren



Hang en sluitwerk: duimgeheng

WIE?

De herstellingswerken kunnen best uitgevoerd worden door een restaurateur of een schrijnwerker die ervaring heeft met historisch schrijnwerk.

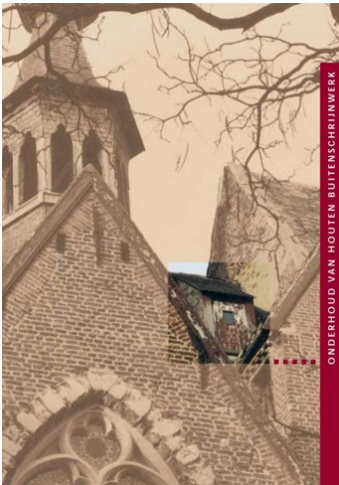
WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

Vermijd:

- het bijschaven van het schrijnwerk omdat hierbij materiaalverlies optreedt en er kieren ontstaan wanneer het schrijnwerk na de herstelling terug op zijn oorspronkelijke plaats komt. Probeer eerst het probleem op te lossen door de scharnieren bij te stellen of losgekomen verbindingen opnieuw vast te zetten;
- volledige vervanging van ramen en deuren. Is dit toch noodzakelijk, kies dan voor eenzelfde model (recuperatie / reconstructie). Ramen en deuren zijn erg beeldbepalend voor uw gevel.

Let op

- dat nergens water blijft staan of in het hout kan dringen;
- bij nieuwe stukken hout moet de nieuwe lassen altijd van binnen naar buiten afwateren;
- kops hout mag nooit rechtstreeks in aanraking komen met andere materialen.



MEER INFO?

Verwante onderhoudsfiches

- Onderhoud aan houten buitenschrijnwerk
- Houten buitenschrijnwerk schilderen

Onderhoudsbrochure monumentenwacht

- '[Onderhoud van houten buitenschrijnwerk](#)': Lees meer over opbouw en werking, oorzaken en vormen van schade, onderhoud en herstel van houten buitenschrijnwerk in onze onderhoudsbrochure.

Wet- en regelgeving

- Is uw object beschermd als monument of maakt het deel uit van een beschermd stads- of dorpsgezicht, vraag dan advies bij het agentschap Onroerend erfgoed of uw gemeente. Verschillende werken zijn vergunningsplichtig of vallen onder de meldingsplicht. (vb. andere kleurkeuze...)
- Voor het plaatsen van stellingen op het voetpad moet u een vergunning aanvragen bij de gemeente.

Erfgoedhuis Den Wolsack
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen
T + 32 3 212 29 50
F + 32 3 212 29 51
info@monumentenwacht.be
www.monumentenwacht.be





Houten buitenschrijnwerk is blootgesteld aan weer en wind. Om het schrijnwerk hier tegen te beschermen, wordt het voorzien van afwerkklagen of een verfsysteem.

Mogelijke schade:

- De afwerkklagen kunnen scheuren, afbladderen, verkrijten of verkleuren.
- Stopverf barst en is niet meer waterdicht

WAT DOEN?

Regelmatig inspecteren

Regelmatige inspecties kunnen plaatselijke problemen aan het licht brengen. Kleine probleempjes kunnen dan makkelijk plaatselijk bijgewerkt worden en kunnen een grondige onderhoudsbeurt uitstellen.



Afwerkklagen herstellen

- Verwijder alle losse verfdelen en verweerd hout;
- Bepaal de aanwezige verfsoorten;
- Herstel het hout waar nodig (zie onderhoudsfiche 5.2);
- Schuur alle delen en verwijder het stof. Het hout moet stof- en vetvrij zijn alvorens te schilderen;
 - *Aanwezige lijnolieverven hoeven niet volledig verwijderd te worden. Het is voldoende enkel de verweerde en losse delen te verwijderen*
 - *Indien de nieuwe verf niet compatibel is met de aanwezige verflagen (vb. synthetische verven), is het nodig om alle lagen te verwijderen en verkleuringen in het hout weg te schuren. Dit is echter niet wenselijk.*
- Breng een eerste (gepigmenteerde) laag aan op de weggeschuurde delen en schuur opnieuw op;
- Breng een nieuwe aflaklaag aan op alle delen of breng een nieuw verfsysteem aan wanneer alle afwerkklagen verwijderd zijn.



Besteed extra aandacht aan de watergevoelige onderdelen zoals waterdorpels en waterlijsten, horizontale delen waar water op kan blijven staan.

Vergeet het binnenschilderwerk niet en de zijanten van opendraaiende delen. Zorg er wel voor dat er na het schilderen voldoende speling overblijft zodat alle delen vrij kunnen draaien.

Bij nieuw ingebracht hout kan de traditionele grondlaag vervangen worden door een grondimpregnatie. Dit geeft het hout een biologische bescherming tegen houtborende insecten en zwammen.

Stopverf herstellen

Wanneer stopverf barsten vertoont en niet meer volledig waterdicht is, moet ze vervangen worden door traditionele stopverf of een hedendaags alternatief:

- Traditionele stopverf = lijnolie en krijt
Opmerking: stopverf wordt hard na verloop van tijd en is minder elastisch dan hedendaagse afdichtingskitten. Daarom is het belangrijk dat de stopverf regelmatig mee overschilderd wordt om uitdrogen te voorkomen en barstjes te vullen zodat de stopverf waterdicht blijft. Nieuwe stopverf kan ten vroegste na 2 weken overschilderd worden.
- Hedendaagse kit: Deze moet zuurvrij, overschilderbaar en waterbestendig zijn.
Nadeel: er zijn verschillende soorten kitten op de markt, niet allemaal even duurzaam en geschikt.

WANNEER / HOE VAAK?

Hoe vaak?

Afwerkklagen jaarlijks inspecteren en bijwerken waar nodig. Afhankelijk van de oriëntatie, het verfsysteem en de kleur is een verflaag om de 5 à 8 jaar aan te raden.

Weersomstandigheden

De periode tussen half maart en begin november is doorgaans geschikt om te schilderen.

Schilder niet bij volle zon, bij nat en mistig weer of bedauwd hout.

WELKE ELEMENTEN?

Alle niet-structurele houten elementen die blootgesteld zijn aan het buitenklimaat, zoals:

- Vensters
- Deuren
- Luiken
- Kroonlijsten (gootklossen)
- Gevelbekleding
- Rolluiken

Bij rolluiken is het belangrijk dat de latjes rondom rond geschilderd worden en niet enkel aan de buitenkant. Zorg ervoor dat de magen niet te dik zijn en dat het rolmechanisme niet overschilderd wordt.

Bij houten gootbodems en kroonlijsten is een dampopen verfsysteem aan te raden.

WIE?

Indien er herstellingen, grote schilderwerken of schilderwerken op moeilijk bereikbare plaatsen moeten uitgevoerd worden, is het aangewezen om beroep te doen op vakmensen.

WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

Vermijd:

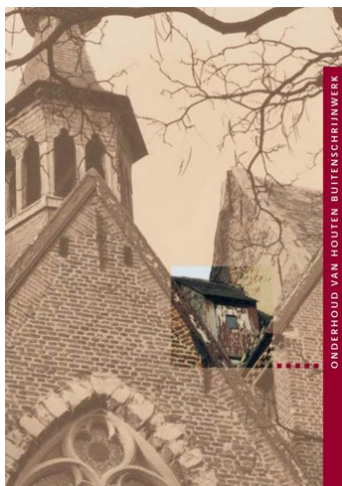
- het overschilderen van hang- en sluitwerk zodat het draaimechanisme van de scharnieren en het sluitmechanisme niet belemmerd worden.
- inwendige condensatie in het buitenschrijnwerk door ervoor te zorgen dat de binnenzijde minder dampdoorlatend is dan de buitenzijde, bv. door de binnenzijde een extra laag te geven indien binnen en buiten met hetzelfde systeem geverfd wordt.
- dat condensgaatjes dicht geschilderd worden.
- het schilderen op vochtig hout

Let op!

- Houd er bij de keuze van uw verf rekening mee dat niet alle verven compatibel zijn met de reeds aanwezige ondergrond, oudere verflagen, stopverf en kitten. Oplosmiddelen in de verven kunnen bestaande afwerkklagen aantasten
- Voor houten gootbodems en kroonlijsten is een dampopen systeem aan te raden, zodat het hout steeds kan drogen bij vochtbelasting.
- Laat bewegende delen voldoende drogen vooraleer ze te sluiten, zodat ze niet aan elkaar gaan kleven.
- Gebruik handschoenen en een mondmasker wanneer je oude verflagen verwijdert die giftig loodwit kunnen bevatten.
- Wanneer je stopverf overschildert, verf je best een 2tal mm van het glas mee, opdat er een goed waterdichting gevormd wordt tussen het glas en de kit.



Zorg ervoor dat draaiende delen kunnen blijven bewegen



MEER INFO?

Verwante onderhoudsfiches

- Onderhoud van houten schrijnwerk
- Herstellen van houten schrijnwerk

Onderhoudsbrochure

- '[Onderhoud van houten schrijnwerk](#)': Lees meer over opbouw en werking, oorzaken en vormen van schade, onderhoud en herstel van houten buitenschrijnwerk in onze onderhoudsbrochure.

Wet-en regelgeving

- Beschermd monumenten: verschillende werken zijn vergunningsplichtig (vb. andere kleurkeuze...), vraag advies bij het agentschap Onroerend Erfgoed.
- Voor het plaatsen van stellingen op het voetpad moet u een vergunning aanvragen bij de gemeente.

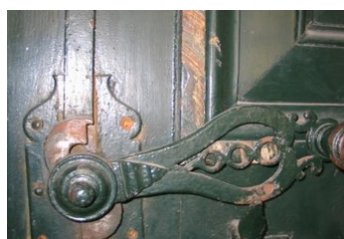
Erfgoedhuis Den Wolsack
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen
T + 32 3 212 29 50
F + 32 3 212 29 51
info@monumentenwacht.be
www.monumentenwacht.be

m
monumentenwacht
Vlaanderen vzw
een initiatief van de Vlaamse provincies





Condensgaatje



Hang- en sluitwerk

WAT DOEN?

Reinigen

Reinig het glas, bewegende en vaste kaders langs binnen en buiten met zuiver water, waaraan eventueel een weinig (zacht) detergent wordt toegevoegd. Gebruik voor het hang- en sluitwerk een bevochtigde doek.

Condensgootjes vrijhouden

De condensgootjes en –gaatjes moeten regelmatig vrijgemaakt worden zodat het condenswater dat aan de binnenkant van ramen met enkel glas ontstaat, makkelijk kan afvloeien. Laat zuivere lijnolie met een penseel in het condensgaatje aan de binnenkant lopen om de wanden van het condensgaatje te beschermen.

Hang- en sluitwerk onderhouden

Maak hang- en sluitwerk regelmatig proper (stofvrij) en olie de bewegende delen opdat ze vlot scharnieren. Bij afhangende of klemmende ramen en deuren kunnen scharnieren bijgesteld of opnieuw vastgezet worden.

Jaarlijkse inspectie

Een regelmatige inspectie van het schrijnwerk brengt kleine problemen tussen 2 schilderbeurten aan het licht, zodat ze tijdig kunnen aangepakt worden. Waarop moet je letten?

- barsten of andere fouten in de schilderlagen;
- losgekomen stopverf;
- losgekomen bindloodjes bij glas-in-loodramen;
- losse verbindingen, losgekomen hang-en sluitwerk;
- waterstagnatie;
- gebrekkige aansluitingen waar water in het hout kan dringen;
- ...

WANNEER / HOE VAAK?

- reinigen: regelmatig, afhankelijk van de graad van vervuiling;
- condensgootjes vrijhouden: jaarlijks;
- hang- en sluitwerk schoonmaken: regelmatig; oliën: jaarlijks;
- inspectie: jaarlijks.

Maak er een gewoonte van om op een vast tijdstip (bv. 1^{ste} beurt in de herfst) de jaarlijkse onderhoudswerken mee te nemen tijdens de schoonmaakbeurt.

WELKE ELEMENTEN?

De rubriek 'buitenschrijnwerk' omvat alle niet-structurele houten elementen die blootgesteld zijn aan het buitenklimaat, zoals:

- vensters en deuren;
- luiken en rolluiken;
- kroonlijsten, gootklossen;
- gevelbekleding;
- houten handgrepen en leuning;
- ...

WIE?

- in eigen beheer;
- jaarlijkse inspectie kan u zelf doen of u kan Monumentenwacht inschakelen die om de paar jaar het hele gebouw, inclusief schrijnwerk inspecteert.

WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

Vermijd:

- dat het schrijnwerk bijgeschaafd wordt wanneer het afhangt of klemt. Ga eerst na of de scharnieren aangepast, opnieuw vastgezet kunnen worden en of de houtverbindingen nog in orde zijn;
- producten die organische oplosmiddelen bevatten (vb. alcohol...) en sterk alkalisch producten (vb. ammoniak...)

Let op!

- dat er niet te veel water in onbeschermd hout kan dringen (Gebruik geen hogedrukreiniger...).

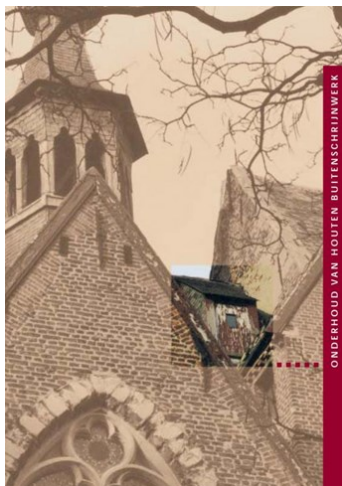
MEER INFO?

Verwante onderhoudsfiches

- Schilderen: houten buitenschrijnwerk
- Herstellen van houten schrijnwerk

Onderhoudsbrochure

- '[Onderhoud van houten schrijnwerk](#)': Lees meer over opbouw en werking, oorzaken en vormen van schade, onderhoud en herstel van houten buitenschrijnwerk in onze onderhoudsbrochure.



Erfgoedhuis Den Wolsack
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen
T + 32 3 212 29 50
F + 32 3 212 29 51
info@monumentenwacht.be
www.monumentenwacht.be



monumentenwacht
Vlaanderen vzw
een initiatief van de Vlaamse provincies

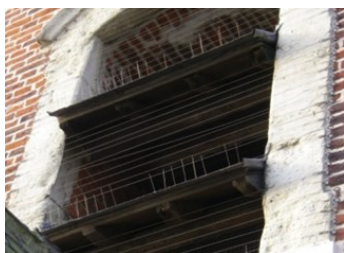




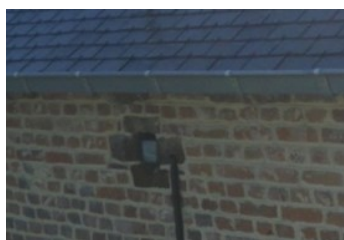
Vuilophoping door duiven.



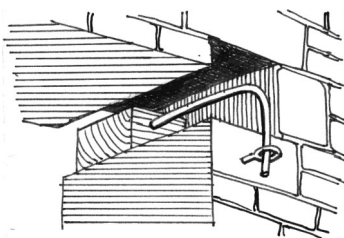
Plaats gaas aan de buitenzijde van de galmboarden zodat duiven niet op de galmboarden kunnen nestelen. ①



Gespannen draden en stalen pennen kunnen toegang via de galmboarden eveneens versperren. ②



Versper kleinere openingen zoals stellinggaten met blokken. ③

Breng aan de binnenzijde een betonijzer en oogvijs aan om te verhinderen dat duiven het blok naar binnen duwen. ③
Laat een smalle doorgang voor vleermuizen.

De nesten, uitwerpselen en karkassen van duiven vervuilen onze zolders, daken, goten en gevels. Ze kunnen agressieve stoffen en ziektekiemen bevatten die materialen aantasten of – bij intensief contact – allergische reactie of infectieziekten uitlokken bij de mens. Omdat duiven zich snel voortplanten (gemiddeld 6 tot 11 jongen per jaar) en elke duif zo'n 12 kg natgewicht aan mest produceert, moet de populatie beperkt of geweerd worden.

Het terugbrengen van duivenoverlast vereist echter een globale aanpak, die verder reikt dan het gebouw en de onmiddellijke omgeving. Daarnaast zijn maatregelen per gebouw nuttig om schade te beperken.

WAT DOEN?

Globaal plan en sensibilisering om duiven te weren

Stel samen met de gemeente een globaal plan op om duivenoverlast aan te pakken en sensibiliseer de betrokkenen. Bekijk:

- welke populatie aanvaardbaar is;
- hoe je toestroom van nieuwe duiven kan verminderen;
- hoe je het voedselaanbod kan beperken (verboden te voederen, achtergebleven etensresten...)

Gebouw – regelmatige monitoring, controle en reiniging

Houd goten, platte daken en afvoeren vrij van kadavers, mest en nestmateriaal. Zorg ervoor dat hemelwater vlot en langs de juiste weg afgevoerd wordt.

Gebouw – duivenpopulatie beperken

- voorkom duiven in het gebouw door alle toegangen af te sluiten voor duiven;
- neem regelmatig nesten weg;
- verhinder duiven om te nestelen en te rusten op ongewenste plaatsen;
- plaats zo nodig een duiventil waar duiven gecontroleerd kunnen nestelen;
- vang de overpopulatie op een diervriendelijke manier af;
- natuurlijke vijanden (slechtvalk, sperwer...) kunnen duiven op afstand houden.

Gebouw – duivenwering aanbrengen

Openingen afschermen met gaas of netten

Openingen en nissen (stellinggaten, monnikskappen, galmgaten...) aan de buitenzijde afspannen met netten van gegalvaniseerd of roestvrij staal of van een stevige UV-bestendige kunststof (verkrijgbaar in verschillende kleuren) is een duurzame oplossing. ① Voor duiven wordt een maaswijdte van 50mm aanbevolen. Voor kleinere openingen kan ook grofmazig gaas van polypropyleen of roestvrij staal gebruikt worden, al worden openingen zoals stellinggaten beter gedicht met een blok dat iets kleiner is dan de opening. ③

Draden spannen op horizontale rustplaatsen

De visuele schade van draden op nokken, lijsten, balustrades, vensterbanken... en in openingen is beperkt. ② Bovendien zijn ze diervriendelijk. De spanning op de draden en de bevestiging moet regelmatig gecontroleerd en bijgesteld worden om ze functioneel te houden. De installatie van schrikdraad met een elektromagnetisch pulssysteem is ingrijpend voor het gebouw. ④

Stalen pennen plaatsen

Pennen van roestvrij staal of kunststof verhinderen dat duiven kunnen landen. ⑤ Ze worden echter wel bevestigd door gaten te boren of door lijm, waardoor ook pennen fysieke schade aanrichten aan het gebouw.



Schrikdraad met elektromagnetisch pulssysteem. ©



Verwijder regelmatig nest- en mestmateriaal ©



Nepvogels zijn weinig effectief als duivenwering. ©



Gebouw – duivenwering onderhouden

Aangebrachte duivenwering is maar nuttig zolang ze in goed staat blijft. Daarom is het nodig om regelmatig:

- bevestigingen te controleren en deze, samen met de spanning van draden en netten bij te stellen;
- alle nest- en mestmateriaal tussen pinnen en draden te verwijderen. ©

WIE? WANNEER / HOE VAAK?

In eigen beheer:

- overleg opstarten met andere belanghebbende, gemeente...;
- regenwaterafvoer vrij houden (2 x /jaar – Bij ernstige duivenoverlast kan een hogere frequentie nodig zijn);
- nesten verwijderen (2 x /jaar);
- duivenwering aanbrengen op veilig bereikbare plaatsen en onderhouden.

Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (handschoenen, mondmasker...) bij het opruimen van karkassen, mest- en nestmateriaal.

Schakel hulp in bij het afvangen van vogels, de plaatsing van duivenwering of onderhoud van het gebouw, zeker op moeilijk bereikbare plaatsen...:

- aannemers dakwerken;
- firma's voor ongediertebestrijding, plaatselijke duivenmelker, gemeentelijke diensten of specialisten om duiven af te vangen;
- reinigingsfirma's;
- voor sommige werken (zoals het opkuisen van veilig toegankelijke ruimtes) kan u beroep doen op organisaties in de sociale tewerkstelling.

Vraag zo nodig advies bij uw monumentenwachter.

WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

Vermijd

- weinig effectieve of dieronvriendelijke methodes zoals een stroboscoop, replica's van roofvogels © of duiven, een ultrasone installatie, kleefpasta of een olfactorische afweerstof (geur);
- beschadigingen aan het erfgoed;
- netten voor (doorgangen naar) onderhoudsgevoelige delen van het gebouw. Gebruik hier uitneembare horren of roosters;
- hexagonaal kippengaas. Dit gaas kan dodelijk zijn voor vleermuizen.

Let op

- een goede ventilatie. Deze moet steeds gewaarborgd blijven;
- beschermde en onschadelijke diersoorten. Voor deze dieren blijven gebouwen best toegankelijk;
- gaas en horren dienen zo ver mogelijk naar buiten geplaatst te worden zodat geen randen overblijven waarop duiven kunnen rusten.

MEER INFO:

Onderhoudsbrochure monumentenwacht

- [Dieren in en op gebouwen. Vogels.](#)
- [Toegankelijkheid van zolders, kapruimtes, daken en goten.](#)

Wet- en regelgeving

Ga bij de plaatsing van duivenwering of de bestrijding van duiven na of een vergunningsaanvraag of melding nodig is bij de gemeentelijke dienst van ruimtelijke ordening, bij het agentschap Onroerend Erfgoed (voor beschermd erfgoed) of bij het agentschap Natuur en Bos.

Erfgoedhuis Den Wolsack
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen
T + 32 3 212 29 50
F + 32 3 212 29 51
info@monumentenwacht.be
www.monumentenwacht.be

m
monumentenwacht
Vlaanderen vzw
een initiatief van de Vlaamse provincies



Breng stevige handgrepen en een valketting aan bij torenluiken.①②



Een voldoende grote opening en een uitzetijzer zorgen voor een gemakkelijkere doorgang.③



Zorg voor een goed wind- en waterdichte randafwerking.④

Een dak dat goed toegankelijk is, kan beter en goedkoper geïnspecteerd, onderhouden en hersteld worden. Maak goten, dakvlakken en platte daken vlot bereikbaar door de toegangen via dakkapellen, luiken, ladders... vrij te houden.

Elk gebouw moet echter apart bekeken worden om de bereikbaarheid van de dakvlakken te verbeteren.

WAT DOEN?

Dakkapellen en dakluiken onderhouden en zo nodig aanpassen

Dakkapellen en dakluiken moeten vlot toegang bieden tot de te onderhouden daken en goten:

- scharnieren en sluitwerk regelmatig oliën zodat ze vlot openen en goed afgesloten kunnen worden;
- verzwakt hang-en sluitwerk verstevigen, bijstellen of zo nodig vervangen;
- scharnierend systeem aanbrengen bij met lood beklede of andere zware luiken. Ze zijn door hun gewicht moeilijk te hanteren;
- zo nodig een stevig verankerde valketting voorzien om te voorkomen dat luiken vallen en onderliggende daken beschadigen of voorbijgangers verwonden;①
- breng een handgreep of deurkruk aan om de luiken makkelijk te kunnen bedienen.② Zorg ervoor dat ze niet per ongeluk in het slot kunnen vallen als er nog iemand buiten is.③

Dakkapellen en luiken plaatsen om goten en daken bereikbaar te maken

Als norm geldt dat dakvlakken die hoger dan 8 m gelegen zijn, bereikbaar moeten zijn via een dakkapel of een dakluik.

Enkele aandachtspunten bij plaatsing:

- breng de toegang aan in de buurt van de tapgaten, zeker bij niet-beloopbare goten (smalle goten of hanggoten die niet extra ondersteund zijn). Goed geplaatste veiligheidsvoorzieningen kunnen een veilige 'wandeling' door de goot mogelijk maken;
- besteed voldoende aandacht aan het wind- en waterdicht afwerken van de omranding;④
- zorg ervoor dat de doorgang voldoende groot is (min 60cm breed en 80cm hoog);
- voorzie voldoende ruimte aan de binnenzijde om veilig het dak op te gaan; breng zo nodig een platform aan indien er geen vloer aanwezig is; Voorzie zo nodig een laddertje om makkelijk in en uit het luik te geraken;
- breng ongeveer 0,5 m onder de dorpel van de opening een klimhaak aan indien de goot of loopvlak lager ligt dan 75cm onder de opening. Voorzie een degelijk ankerpunt / klimhaak naast de opening (bij voorkeur binnen ⑤).

WANNEER / HOE VAAK?

Voorzie jaarlijks een rondgang om de scharnieren en sluitingen te controleren, zo nodig te smeren of bij te stellen.

WELKE ELEMENTEN?

Voorzie dakkapellen of luiken aan goten, dakvlakken of platte daken die hoger liggen dan 8m en dus niet veilig met een ladder bereikbaar zijn. Voorzie eveneens luiken naar zolders en kapconstructies die enkel via ladders en/of goten bereikbaar zijn.



Voorzie een degelijk ankerpunt naast elke toegang naar het dak.
© ⑥

WIE?

- In eigen beheer;
- Monumentenwacht kan advies geven, o.a. over de ideale plaatsen om nieuwe toegangen te voorzien.

WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

Vermijd:

- te zware luiken. Breng zo nodig stevige scharnieren, uitzetijzer, handgrepen... aan om de luiken vlot hanteerbaar te houden. Indien vervanging nodig is, kan gekozen worden voor alternatieven met een minder zware bekleding (koper, zink...) of kant-en klare systemen conform de traditionele dakluiken. Vraag hierover advies bij uw architect en/of bij het agentschap Onroerend Erfgoed (voor beschermde gebouwen).

Let op:

- dat bij dakkapellen het luik zo opendraait dat de klim- en/of ladderhaken meteen bereikbaar zijn; ⑥
- dat bij de plaatsing van GSM-installaties, uilenbakken... de vlotte bediening en de doorgang langs de dakluiken/dakkapellen niet verhinderd wordt.

MEER INFO:

Onderhoudsbrochure Monumentenwacht

[Toegankelijkheid van zolders, kapruimtes, daken en goten.](#)

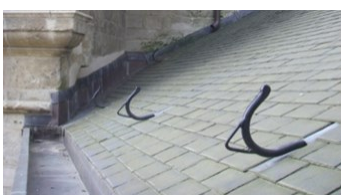
Wet- en regelgeving

Voor bepaalde aanpassingswerken aan gebouwen hebt u in principe een vergunning nodig. Vraag na bij uw gemeente of voor de voorziene werken een melding volstaat of er een vrijstelling geldt. Wend u tot het agentschap Onroerend Erfgoed voor informatie en premiemogelijkheden bij werken aan beschermd erfgoed.



Erfgoedhuis Den Wolsack
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen
T + 32 3 212 29 50
F + 32 3 212 29 51
info@monumentenwacht.be
www.monumentenwacht.be





Ladderhaken met veiligheidsoog volgens EN 517



Ladderhaak voor pannen daken



Klimhaken: geschrinkt

Een dak dat goed toegankelijk is, kan beter en goedkoper geïnspecteerd, onderhouden en hersteld worden. Maak de dakvlakken bereikbaar door gepaste veiligheidsvoorzieningen te plaatsen.

Elk gebouw moet echter apart bekeken worden om de bereikbaarheid van de dakvlakken te verbeteren.

MOGELIJKHEDEN?

Permanente veiligheidssystemen

Er bestaan verschillende veiligheidsvoorzieningen om daken en goten veilig bereikbaar te maken. Bij elk gebouw moet apart bekeken worden welke opties de toegankelijkheid kunnen verbeteren. Bekijk dit samen met een specialist en uw monumentenwachter.

Ladder- en klimhaken plaatsen

Ladderhaken worden verspreid over het dak geplaatst om met behulp van leiladders het volledige dakvlak veilig bereikbaar te maken.

- van gietbrons of roestvaststaal;
- ladder- en klimhaken moeten geplaatst worden volgens de voorschriften van de fabrikant en op een stevige ondergrond, bij voorkeur is de bevestiging met bout en moer door de kepers, zodat de bevestiging zichtbaar is voor controle. Zo nodig kan een raveelconstructie of extra keper aangebracht worden waar geen (gezonde) keper aanwezig is;
- alle haken moeten onderaan voorzien zijn van een veiligheidsoog, zodat de gebruiker zich kan beveiligen tegen vallen (cfr. ankerpunten);
- ze moeten voldoen aan de Europese norm EN517;
- afstanden tussen de ladderhaken zijn afhankelijk van de afmetingen en helling van de dakvlakken, van de gebruikte dakbedekkingsmaterialen en de dakstructuur:
 - rij boven beloopbare goten: +/- 1.2m boven de goot; de ladderhaken op +/- 1.4m van elkaar // boven niet beloopbare goten: 0.6m boven de dakvoet;
 - rij +/- 1m onder de nok; de ladderhaken op +/- 2.8m van elkaar;
 - tussenliggende rijen op max.4m afstand van de vorige; ladderhaken op +/-2.8m van elkaar, geschrinkt ten opzichte van de vorige rij;
 - Algemene richtlijnen zijn terug te vinden in de onderhoudsbrochure (zie 'meer info'). Vraag raad aan uw monumentenwachter.

Klimhaken worden geplaatst om steile of verticale dakvlakken te bereiken:

- op torenspits onder en naast de dakluiken, rondom rond onder de spits;
- de rij klimhaken naar de spits geschrinkt op +/-35cm (max 50 cm) verticale afstand en 30cm horizontale afstand;
- naar alle onderhoudsgevoelige delen zoals zalingen achter schoorstenen, moeilijk bereikbare goten...
- afstanden zijn afhankelijk van de afmetingen en helling van de dakvlakken en dakstructuur

Naast klimhaken kunnen ook *vaste ladders*, *kooiladders* of *ladders met valbeveiliging (mobiel ankerpunt)* geplaatst worden om verticale afstanden te overbruggen

Ankerpunten plaatsen

Ankerpunten zijn bedoeld om stellingen te verankeren, om af te dalen of om de gebruikers ervan te beschermen tegen valgevaar op (grote) hoogte. Zij moeten gebruikt worden in combinatie met de geschikte PBM's (Persoonlijke Beschermings Middelen):

- in roestvrij staal en chemisch verankerd. Voor platte daken zijn ook 'doodgewicht'ankers mogelijk;
- alle verankeringspunten moeten voldoen aan de Europese Norm EN795;
- te plaatsen bij de toegangen naar daken en/of goten.



Horizontale ankerlijn

Horizontale ankerlijn plaatsen

Dit zijn flexibele (roestvrijstalen kabels) of stugge (rails) ankerlijnen waarop een mobiel ankerpunt gemonteerd is, waarop de gebruiker zich met PBM's inpijkt.

- meestal geplaatst op de nok of langs een goot;
- moet voldoen aan de Europese norm EN795.

Tijdelijke installaties

Indien geen aangepaste veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn, moeten onderhoud en herstellingen van goten en daken uitgevoerd worden met behulp van een hoogtewerker of stellingen, wat het een dure zaak maakt; zeker als het om kleine ingrepen gaat.

WANNEER / HOE VAAK / WIE?

Plaatsing permanente veiligheidssystemen- eenmalig

De plaatsing van veiligheidsvoorzieningen wordt best opgenomen in een globaal restauratiedossier of in het lastenboek bij grote herstellingen. Eventueel kan gefaseerd gewerkt worden. Bij beloopbare goten, loont het om in een eerste fase ladderhaken onderaan de dakvlakken te laten plaatsen zodat alvast de goten bereikbaar zijn voor onderhoud en de daken voor inspectie.

Monumentenwacht helpt u graag bij het opmaken van een bereikbaarheids- en toegankelijkheidsplan en geeft advies bij de juiste plaatsing van veiligheidsvoorzieningen, bv:

- nazicht plan van de architect waarop ladderhaken, klimhaken en andere veiligheidssystemen zijn aangeduid;
- plaatsbezoek met aannemer en architect wanneer de stellingen staan in functie van het op punt stellen van het definitieve plan;
- plaatsbezoek met aannemer en architect na plaatsing en voordat de stellingen worden afgebroken voor een laatste controle op locatie, indekking en bevestigingsmethode van de ladder- en klimhaken.

Opgelet! Monumentenwacht is geen Erkende Dienst voor Technische Controle en kan dan ook geen bevestigingen 'keuren' of valbelastingstesten uitvoeren.

Plaatsing tijdelijke installaties - regelmatig

Indien geen veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn moeten hoogtewerkers of stellingen zo vaak als nodig opgesteld worden:

- om goten en afvoeren te controleren en vrij te maken: +/-jaarlijks, afhankelijk van de omgeving en graad van vervuiling;
- om lekken te herstellen: sporadisch, afhankelijk van de toestand van de dakbedekking).

Keuring - regelmatig

Ladderhaken, klimhaken, leeflijnen en mobiele ankerpunten dienen regelmatig gekeurd te worden, afhankelijk van de soort door een bevoegd persoon of door een EDTC (Erkende dienst voor Technische Controles).

Vaste ankerpunten moeten bij plaatsing getest worden. Ook ladderhaken, klimhaken en andere veiligheidssystemen worden best gekeurd bij plaatsing voordat de stellingen worden verwijderd.

WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

Vermijd:

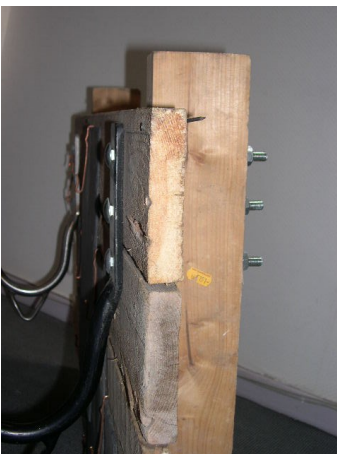
- twijfelachtige bevestigingen. Het leven van de gebruikers hangt hiervan af!

Let op:

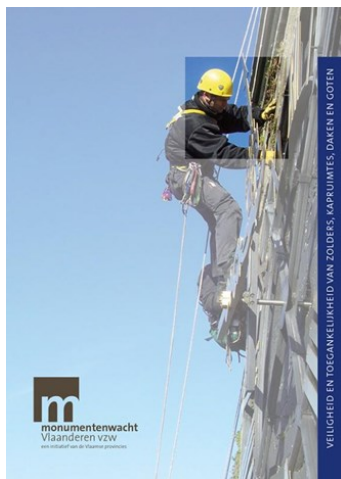
- ladderhaken mogen niet op de dakbedekking rusten;
- bij koorsluitingen moeten op elk vlak haken aangebracht worden;
- een waterdichte bevestiging. Alle veiligheidssystemen doorbreken de dakbedekking en vormen dus een gevaar voor lekken. Let erop dat de aansluitingen waterdicht afgewerkt worden, bijvoorbeeld met ingewerkte loodslabben.



De zolder is bereikbaar met behulp van een ladder, leiladder en de nodige ladderhaken.



Bevestiging ladderhaken zijn bij voorkeur zichtbaar aan de binnenkant.



MEER INFO:

Onderhoudsbrochure monumentenwacht

[Toegankelijkheid van zolders, kapruimtes, daken en goten.](#)

Wet- en regelgeving

- Ladder- en klimhaken moeten voldoen aan de Europese Norm EN517. Deze geeft het model en de afmetingen aan, stelt eisen aan de constructie en bevestiging van de haken en bepaalt de uit te voeren testen.
- Ankerpunten en levenslijnen moeten voldoen aan de Europese norm EN795
- Voor aanpassingswerken aan gebouwen hebt u in principe een vergunning nodig. Vraag na bij uw gemeente of voor de voorziene werken een melding volstaat of er een vrijstelling geldt. Wend u tot het agentschap Onroerend Erfgoed voor informatie en premiemogelijkheden bij werken aan beschermd erfgoed.

Erfgoedhuis Den Wolsack
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen
T + 32 3 212 29 50
F + 32 3 212 29 51
info@monumentenwacht.be
www.monumentenwacht.be

m
monumentenwacht
Vlaanderen vzw
een initiatief van de Vlaamse provincies

