



Perfectkeur

Herenweg 163  
1822AE Alkmaar



## Rapportage bouwtechnisch onderzoek



### Onafhankelijkheid en objectiviteit

Perfectkeur B.V. garandeert objectiviteit en volledige onafhankelijkheid bij het door haar uitgevoerde onderzoek. Perfectkeur B.V. verklaart geen enkele commerciële binding te hebben met derden, die de resultaten van het onderzoek zouden kunnen beïnvloeden.

### Verklaring en aansprakelijkheid

De gegevens en beoordelingen welke in deze rapportage zijn opgenomen, zijn door Perfectkeur B.V. naar beste kennis en weten onderzocht en zo getrouw mogelijk weergegeven. De aansprakelijkheid van Perfectkeur B.V. voor een onjuiste en/of onvolledige rapportage en/of voor de gevolgen hiervan, door haar in het kader van een opdracht gemaakte fouten, beperkt zich tot hetgeen hierover is vastgelegd in de algemene voorwaarden van Perfectkeur B.V. Behoudens opzet of daarmee gelijk te stellen grove schuld.

Bij schade door opzet of grove schuld dient dit schriftelijk en wel binnen maximaal 6 maanden na rapportagedatum te worden aangetoond. Deze rapportage heeft een geldigheid van 6 maanden na inspectiedatum.



## Inhoudsopgave

Onderdeel van het rapport.	Pagina
Inhoudsopgave	2
Keuringsgegevens	3
Leeswijzer rapportage	4
Kostensamenvatting	5
Detailinformatie inspectieresultaten op hoofdgroepen:	
1. Algemeen	6
2. Constructie en trappen	7
3. Daken, schoorsteen	8
4. Dakkapel, dakraam	10
5. Goten, hemelwaterafvoeren, overstek	11
6. Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)	12
7. Kozijnen en beglazing (exterieur)	14
8. Keuken, toilet en badkamer	16
9. Verwarming en warm water	18
10. Electra en brandveiligheid	20
11. Water en gas	22
12. Ventilatie	23
13. Kruipruimte en kelder	24
14. Vloeren	25
15. Fundering	26
16. Afvoeren en riolering	27
17. Gevels exterieur	28
18. Bijgebouwen en/of opstallen	29
Bouwkundig rapport Nationale Hypotheek Garantie	30
Informatie bedrijf en overige diensten	35



Perfectkeur

# BOUWKUNDIG RAPPORT

Rapportnummer: 411420

10 augustus 2023

Pagina 3 van 35

## Keuringsgegevens

Opdrachtgever	Keuringsinstantie
Organisatie : N.v.t. Naam : A. van Beuzekom Adres : Herenweg 163 Postcode / Plaats : 1822 AE Alkmaar Telefoon : 0228351824	Naam : Perfectkeur B.V. Adres : Pruiwendijk 137 Postcode / Plaats : 2989 AH Ridderkerk Telefoon : 078-6849750 Email : info@perfectkeur.nl
Object	Verantwoording
Adres : Herenweg 163 Postcode : 1822AE Plaats : Alkmaar Type object : Vrijstaande woning Inspectiedatum : 10-08-2023	Rapportnummer : 411420 Rapportdatum : 10-08-2023 Inspecteur : M. van Os Autorisatie : A.C. Vuijk  (handtekening) 

## Alstublieft!

### Uw bouwkundige keuring

Voor u ligt het resultaat van onze inspectie aan het object, Herenweg 163 te Alkmaar. We danken u hartelijk voor het vertrouwen wat u in ons heeft gesteld en gaan ervan uit dat de uitgevoerde inspectie en deze rapportage uw verwachtingen overtreft. Heeft u toch een opmerking dan horen wij dit graag. Als bedrijf streven we ernaar onszelf continu te verbeteren. Daarom ontvangt u van ons binnen enkele weken een uitnodiging, per email, om mee te werken aan onze klantenenquête. Deze enquête bestaat uit slechts enkele vragen. Hierbij kunt u ook uw suggesties voor het verbeteren van onze dienstverlening aan ons kenbaar maken.

Wanneer u nog vragen heeft over de inhoud van de rapportage kunt u deze uiteraard aan ons stellen, bij voorkeur per email onder vermelding van ons opdrachtnummer aan: [helpdesk@perfectkeur.nl](mailto:helpdesk@perfectkeur.nl)

## Het bouwkundige rapport

### Doel van de bouwkundige keuring

Het eerste doel van de keuring is het verkrijgen van inzicht in de kosten van (direct) noodzakelijk herstel van gebreken aan een object (achterstallig onderhoud). Dit is van belang voor zowel de eigenaar, koper als de eventuele geldverstrekker. In dit rapport zijn de bouwtechnisch belangrijke bouwdelen aangegeven. Omdat gebreken aan deze onderdelen kostbaar zijn, zijn voor zover mogelijk, in ieder geval deze bouwdelen geïnspecteerd.

### Directkosten

Directkosten zijn de kosten van direct noodzakelijk herstel die direct gemaakt moeten worden om verdere schade of gevolgschade aan een object te voorkomen.

### Termijnkosten

Termijnkosten zijn de kosten van noodzakelijk onderhoud waarmee vervolgschade wordt voorkomen. Het gaat dan om de niet reguliere onderhoudskosten of de te verwachte gebreken voor de komende 5 jaar.

### Verbeterkosten

Verbeterkosten worden als extra informatie opgegeven. Deze kosten verhogen de veiligheid en/of het comfort en zijn aanbevelingen. Uitvoering is niet noodzakelijk, er ontstaat geen directe schade maar het betreft een verbetering van de bestaande situatie.



## Leeswijzer bouwkundig rapport

Om de inhoud van deze rapportage op de juiste manier te kunnen lezen en interpreteren is het van belang dat u onderstaande leeswijzer zorgvuldig doorneemt.

### Hoofdgroepen en samenvatting

De inhoud van de inspectie wordt samengevat in hoofdgroepen. Deze hoofdgroepen geven u een logisch en duidelijk inzicht in de staat van het geïnspecteerde object. Een overzicht van deze hoofdgroepen vindt u op pagina 5 met het totaal van alle kosten per hoofdgroep.

### Inspectiedetails.

In de pagina's na de samenvatting wordt, per hoofdgroep, een gedetailleerd overzicht gegeven van de geconstateerde gebreken. Elk onderdeel begint met uitleg en toelichting over het geconstateerde gebrek. Dit wordt eventueel ondersteund met foto's. Indien van toepassing vindt u hier ook een overzicht van de kosten.

### Informatie en opmerkingen bij inspectiedetails.

Bij de gedetailleerde informatie vindt u ook extra informatie over het geïnspecteerde onderdeel. Deze informatie wordt overzichtelijk gemaakt met de onderstaande vier symbolen.

 Achter dit symbool vindt u extra informatie en tips over bijvoorbeeld het onderhoud of de levensduur van gebruikte materialen.

 Waar dit symbool staat vindt u opmerkingen over zaken die wij niet hebben kunnen inspecteren of waarschuwingen voor zaken die niet uitgesloten kunnen worden.

 Achter dit symbool vindt u de kosten van geconstateerde gebreken. Deze kosten zijn onderverdeeld in drie categorieën. Meer informatie hierover vindt u op pagina 5.

 Indien uw object een onderdeel van een Vereniging van Eigenaars (VvE) is, staan achter dit symbool de kosten die voor rekening van de VvE komen. Het betreft hier de totale kosten voor herstel van dit onderdeel. Uw aandeel in deze kosten staat daaronder vermeld. Uw werkelijke kosten worden berekend naar rato van het aandeel van uw object.

### NHG rapportage.

De rapportages van Perfectkeur B.V. zijn geschikt voor de NHG en worden geaccepteerd door alle geldverstrekkers in Nederland. De Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen (NHG) heeft een programma van eisen opgesteld waar de rapportage voor de NHG aan moet voldoen. Deze NHG rapportage en het pve zijn achterin de rapportage weergegeven. Vanaf pagina 30 vindt u de zogeheten NHG-bijlage. Let op: De kosten van het NHG rapport en ons volledige bouwkundige rapport kunnen afwijken. Dit heeft als oorzaak dat de NHG niet alle onderdelen van een object als relevant ziet voor de kostenindicatie.

### Belangrijke informatie m.b.t. deze opname en rapportage.

Deze bouwkundige opname is een visuele inspectie en een momentopname. De non-destructieve wijze van deze opname heeft zijn beperkingen. Voor gebreken die niet waarneembaar waren op het moment van het onderzoek is Perfectkeur B.V. niet aansprakelijk. Ook valt ingewonnen informatie bij derden buiten de verantwoordelijkheid van Perfectkeur B.V.

Alle daken, goten e.d. worden indien mogelijk en indien noodzakelijk met behulp van een ladder (tot max. 6 meter) geïnspecteerd. Inspectie kan alleen plaats vinden indien het gebruik van hulpmiddelen zonder risico's kan worden ingezet. Kruipruimtes worden visueel geïnspecteerd in de directe omgeving van een toegangsluik, indien aanwezig en redelijkerwijs bereikbaar.

Inspectie van elektra- en gasinstallatie, aanwezige leidingen, overige installaties, fundering, riolering, asbest, zwam, houtworm of overige ongedierte zijn geen onderdeel van een bouwtechnische keuring. Wanneer in dit rapport toch opmerkingen of bevindingen over deze onderdelen zijn opgenomen, betekent dit geenszins dat er een volledige inspectie heeft plaatsgevonden. Dit is dan gebaseerd op visuele waarneming tijdens het bouwkundig onderzoek en heeft een signaalfunctie. Voor deze onderdelen dient altijd een speciaal daarvoor bedoelde inspectie te worden uitgevoerd.

Niet zichtbare en door eigenaar/verkoper niet benoemde onderdelen en risicofactoren vallen buiten de verantwoordelijkheid van Perfectkeur B.V. Bij de inspectie wordt niet getoetst op het voldoen aan het huidige bouwbesluit of NEN normen. Daar waar de inspecteur dit van belang acht wordt er wel verwezen naar relevante normen.

**Kostensamenvatting**

Kostenraming totale inspectie (Verzamelstaat)	Directkosten (0 tot 1 jaar)	Termijnkosten (0 tot 5 jaar)	Verbeterkosten	Totale kosten excl. verbeterkosten	Pagina
Algemeen	€ -	€ -	€ -	€ -	6
Constructie en trappen	€ -	€ -	€ -	€ -	7
Daken, schoorsteen	€ 990,00	€ 260,00	€ -	€ 1.250,00	8
Dakkapel, dakraam	€ -	€ -	€ -	€ -	10
Goten, hemelwaterafvoeren, overstek	€ -	€ -	€ -	€ -	11
Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)	€ -	€ -	€ -	€ -	12
Kozijnen en beglazing (exterieur)	€ 120,00	€ 440,00	€ -	€ 560,00	14
Keuken, toilet en badkamer	€ 440,00	€ -	€ -	€ 440,00	16
Verwarming en warm water	€ -	€ 2.230,00	€ -	€ 2.230,00	18
Electra en brandveiligheid	€ -	€ -	€ 580,00	€ -	20
Water en gas	€ -	€ -	€ -	€ -	22
Ventilatie	€ -	€ -	€ -	€ -	23
Kruipruimte en kelder	€ -	€ -	€ 529,00	€ -	24
Vloeren	€ -	€ -	€ -	€ -	25
Fundering	€ -	€ -	€ -	€ -	26
Afvoeren en riolering	€ -	€ -	€ -	€ -	27
Gevels exterieur	€ -	€ -	€ -	€ -	28
Bijgebouwen en/of opstallen	€ -	€ -	€ -	€ -	29
<b>Totaal</b>	<b>€ 1.550,00</b>	<b>€ 2.930,00</b>	<b>€ 1.109,00</b>	<b>€ 4.480,00</b>	

**Toelichting op kostenberekeningen in het rapport.**

De kosten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Directkosten : Kosten die direct moeten worden gemaakt ter voorkoming van verdere schade of vervolgschade.  
Termijnkosten : Niet reguliere (verwachte) kosten in de komende 5 jaar in het onderhoud van het geïnspecteerde object.  
Verbeterkosten : Kosten die samenhangen met verbeteringen die u aan het geïnspecteerde object wilt aanbrengen.

**De kosten in de kostenberekeningen zijn:**

- \* verdeeld in drie categorieën en inclusief btw;
- \* bedoeld ter indicatie; hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Voor een prijsberekening wordt geadviseerd een gespecificeerde offerte aan te vragen.
- \* exclusief stut-, sloop- en steigerkosten en eventuele vervolgschade, omdat dit niet in te schatten is;
- \* indien technisch mogelijk en economisch verantwoord, gebaseerd op herstel en niet op complete vervanging;
- \* gebaseerd op aannemersprijzen inclusief materiaal en arbeid (dus niet op zgn. doe het zelf werkzaamheden);
- \* vastgesteld met als uitgangspunt dat de aannemer achter elkaar kan doorwerken;
- \* gebaseerd op landelijk gemiddelde prijzen uit diverse officiële databanken voor bouwkosten;
- \* gebaseerd op uitvoeringsniveau gemiddelde luxe;

**Overige opmerkingen m.b.t. kostencalculaties en vervolgonderzoek.**

Er kan bij de detailinformatie worden verwezen naar vervolgonderzoek om risico's uit te sluiten. U dient nog rekening te houden met uitgaven t.a.v. zelfwerkzaamheden, niet begrote onderdelen en regulier onderhoud.

**Let op: De kosten van het NHG rapport en ons volledige bouwkundige rapport kunnen afwijken. Oorzaak hiervan is dat de NHG niet alle onderdelen van een object als relevant ziet voor de kostenindicatie. Wij nemen wel alle kosten op.**



## 1. Algemeen

! Voor de hele inspectie dient in acht te worden genomen dat alle uitspraken, gebreken, beoordelingen, vaststellingen uitsluitend betrekking hebben op datgene wat visueel waarneembaar is. Gebreken kunnen alsnog zichtbaar worden aan bouwkundige elementen -terwijl deze als voldoende zijn beoordeeld in deze rapportage- na verwijdering van afwerkingen, rolluiken, zonneschermen, bekledingen of andere elementen. Op basis van deze visuele inspectie zijn alle navolgende conclusies getrokken.

! Plaatselijk kunnen tekortkomingen voorkomen. U dient rekening te houden met "regulerend onderhoud". Onze prijzen zijn gebaseerd op herstel en geen esthetische verbetering, ook beperken wij ons tot noodzakelijk herstel / reparatie en geen algehele vernieuwing. Al deze zaken kunnen de prijzen sterk beïnvloeden. Bij werkzaamheden dient u nog rekening te houden met opstart of voorrijkosten welke per leverancier kunnen variëren.

### Vragen over bouwkundige bijzonderheden aan betrokkene

Vragen of eventuele bouwkundige gebreken, lekkages, lekke dubbele beglazing niet zichtbaar maar wel bekend of aanwezig zijn, zijn gesteld aan de verkopende partij of diens vertegenwoordiger. In de resultaten kunt u de verkregen informatie teruglezen.

Nadrukkelijk is er gevraagd of er bouwkundige gebreken bekend zijn die mogelijk visueel niet waargenomen kunnen worden. Er zijn geen bijzonderheden bekend en/of bij aanvang van het onderzoek gemeld.

### Vragen over installatietechnische bijzonderheden aan betrokkene

Nadrukkelijk is er gevraagd of er gebreken bekend zijn aan technische installaties die mogelijk visueel niet waargenomen kunnen worden. Er zijn geen bijzonderheden bekend en/of bij aanvang van het onderzoek gemeld.

### Samenvatting

Ten tijde van de inspectie is het object bewoond en/of gemeubileerd. Vloer- en wandafwerking zijn aanwezig. De meubels e.d. zijn tijdens de keuring niet verplaatst.

! Er is dus altijd een risico dat na het verwijderen van meubels, vloer en wandbekleding problemen en/of gebreken alsnog zichtbaar worden.

### Asbest

! In geen enkel object met bouwjaar tot medio 1993 kan de aanwezigheid van asbest middels deze visuele inspectie worden uitgesloten omdat het geen formeel onderdeel van de inspectie uitmaakt. Asbest kan aanwezig zijn in dakbeschot, vloerzeil, wanden, isolatie, koord, golfplaten, panelen, borstwering, lijmen, doek, spuitcement, tegels etc. Indien u hierover zekerheid wilt, dient er asbestinventarisatie uitgevoerd te worden.



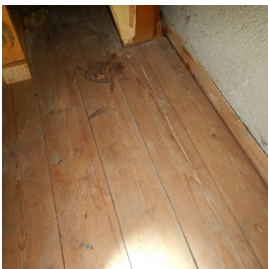
## 2. Constructie en trappen



### Dakconstructie

De dakconstructie is geïnspecteerd. Dit betreft een visuele inspectie.

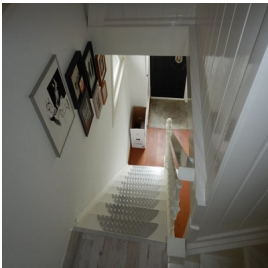
- ⚠ Deze inspectie is gebaseerd op een visuele inspectie. De situatie is beoordeeld zoals deze tijdens de inspectie is aangetroffen. Na verwijdering van eventueel aanwezig afwerkingen, aftimmeringen en/of opslag kunnen problemen of gebreken alsnog zichtbaar worden.



### Dakconstructie: houtworm aanwezig (niet actief)

In de kapconstructie en/of het dakbeschoot zijn oudere sporen van niet meer actieve houtaantastende insecten aangetroffen. Geadviseerd wordt om dit de komende jaren nauwlettend te volgen en indien noodzakelijk (preventieve) maatregelen te nemen. Bij twijfel direct specialistisch onderzoek uitvoeren.

- ⚠ Let op: Houtworm komt van binnenuit het hout en is dus in veel gevallen niet zichtbaar. Ten tijde van de inspectie zijn er oude sporen aangetroffen van houtworm. Actieve houtworm laat sporen van boormeel achter. Dit (boormeel) is echter op de geïnspecteerde locaties niet aangetroffen. Geadviseerd wordt dit nader door een specialist te laten onderzoeken.



### Trappen: conditie van de trap(pen)

De trap/trappen in het object verkeert/verkeren in een voldoende conditie en zijn voldoende stabiel.

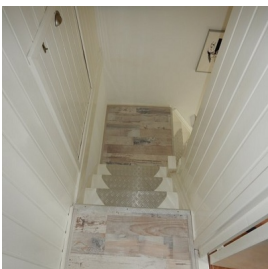


### Trappen: stabiliteit

De trap/trappen in het object verkeert/verkeren in een voldoende conditie en zijn voldoende stabiel.

### Trappen: aantrede

De aantrede van de trap (oppervlakte waar u op staat) is voldoende. De optrede is, de hoogte naar de volgende traptreden. De aantrede is voldoende en de trap kan goed functioneren.




### Trappen: balustrade en leuning muur verankering

De balustrade /trapeuning is gecontroleerd op stabiliteit en veiligheid. Hieraan zijn geen constructieve gebreken geconstateerd. Het geheel kan goed en veilig functioneren.



## 3. Daken, schoorsteen



### Planken delen / overige hout

-  Het dakbeschoot bestaat uit planken delen / overige hout. Dit dakbeschoot is bevestigd op gordingen. Meestal zijn deze materialen door mes en groef aan elkaar verbonden. Bij werking en krimp van de materialen kunnen deze mes en groef uit elkaar wijken en hun functie verliezen, waardoor een dakvlak kan gaan doorzakken.




### Conditie van het dakbeschoot

Het dakbeschoot verkeert in een voldoende conditie. Er zijn geen gebreken opgemerkt.

-  Het dakbeschoot is slechts deels en zeer plaatselijk geïnspecteerd. Het is vanzelf onmogelijk om het hele dakvlak te inspecteren.
-  Deze inspectie is gebaseerd op een visuele inspectie. De situatie is beoordeeld zoals deze tijdens de inspectie is aangetroffen. Na verwijdering van eventueel aanwezig afwerkingen, aftimmeringen en/of opslag kunnen problemen of gebreken alsnog zichtbaar worden.

### Hoofddak(en) dakpannen / dakbedekking

-  De dakbedekking verkeert in voldoende conditie. Wel rekening houden met regulier onderhoud. Het regulier onderhoud is weer en materiaal afhankelijk. Derhalve zijn hiervoor geen kosten opgenomen.

In de loop der jaren verzamelt zich onder de pannen vuil en nestmateriaal. Dit verhindert de ventilatie en kan verrotting van het dakbeschoot of panlatten veroorzaken. Veel dakpannen moeten op enig moment herlegd worden om de ventilatie te waarborgen.





### Dak of gevel doorvoeren

Er zijn geen gebreken opgemerkt aan de dak/gevel doorvoeren. Deze verkeren in een goede conditie. De aansluiting met het dak en/of de gevel is voldoende.




### Dak aanbouw

De dakbedekking verkeert in een voldoende conditie. De technische conditie van de materialen is voldoende. Jaarlijks inspectie op gebreken uitvoeren.

-  Alle soorten dakbedekking vraagt om onderhoud. Maak twee keer per jaar uw dak(en) schoon en let speciaal op het openhouden van de goten en de hemelwaterafvoeren. Loop echter nooit op het dak bij zeer hoge of lage temperaturen. Dit kan schade veroorzaken.
-  Opmerking bij houten dakbeschoot: Een (plat) dak en/of een singeldak moet altijd aan de buitenkant geïsoleerd worden en nooit aan de onderkant. Als het dak aan de onderkant wordt geïsoleerd zonder spouw- en/of compartimentventilatie, gaat het hout rotten ten gevolge van de condensvorming tegen het koude gebitumineerde dakbeschoot.

### Aanbouw: afschot van dakvlak

-  Het afschot van het platte dak is ten tijde van de inspectie niet te beoordelen. Pas na regenval zal dit beoordeeld kunnen worden.

### Aanbouw: randafwerking van het dak

Er zijn geen gebreken aan de randstroken (onderdeel van de dakbedekking). De aansluitingen ter plaatse van dakdoorvoeren en schoorstenen (indien van toepassing) vertonen geen zichtbare gebreken.





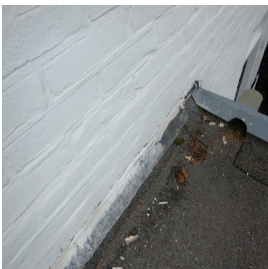
## 3. Daken, schoorsteen



### Loodstroken aanbouw: geheel zeer oud (vervangen)

De loodstroken zijn zeer oud. Het materiaal is versleten. De technische levensduur is ten einde. Indien er geen actieve lekkages zijn, kan het vervangen hiervan mogelijk nog even worden uitgesteld. Vooral nog houden wij rekening met het direct vervangen van de loodstroken (vanwege het hogere risico op lekkage met alle mogelijke gevolgschade).

€ Directkosten	€ 990,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
----------------	----------	---------------	---	----------------	---



### Erkerdak: loodslabbe gebreken gevelaansluiting




Er zijn gebreken aan het loodwerk. Hier is meestal geen eenvoudig herstel mogelijk en moet nieuw lood worden aangebracht tot aan het binnenspouwblad, voor zover dit aanwezig is. Reparaties worden meestal uitgevoerd door middel van het inslijpen in een hoger gelegen voeg. De voeg wordt dan 4 cm ingeslepen. Hierna kan het geheel weer functioneren als bedoeld.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	€ 260,00	Verbeterkosten	-
----------------	---	---------------	----------	----------------	---



## 4. Dakkapel, dakraam

De dakbedekking verkeert in een voldoende conditie. De technische conditie van de materialen is voldoende. Jaarlijks inspectie op gebreken uitvoeren.

-  EPDM Rubber is een synthetisch rubber welke is verwerkt tot een dakbedekking. EPDM is duurzaam, ecologisch en onderhoudsarm. Uit onderzoek is gebleken dat de testwaarden van de dakbedekking op deze daken keer op keer de normen overtreft. Men mag daarom stellen dat de levensduur van deze daken ruim boven de 30 jaar ligt.
-  Alle soorten dakbedekking vraagt om onderhoud. Maak twee keer per jaar uw dak(en) schoon en let speciaal op het openhouden van de goten en de hemelwaterafvoeren. Loop echter nooit op het dak bij zeer hoge of lage temperaturen. Dit kan schade veroorzaken.
-  Opmerking bij houten dakbeschoot: Een (plat) dak en/of een singeldak moet altijd aan de buitenkant geïsoleerd worden en nooit aan de onderkant. Als het dak aan de onderkant wordt geïsoleerd zonder spouw- en/of compartimentventilatie, gaat het hout rotten ten gevolge van de condensvorming tegen het koude gebitumineerde dakbeschoot.



### Dakkapel: loodstroken

De loodstroken verkeren in een voldoende conditie. Hier zijn geen gebreken waargenomen. De overlap is voldoende. Het materiaal is van voldoende dikte. Het geheel kan functioneren als bedoeld, loodwerk regelmatig controleren, eventueel aankloppen daar waar nodig.



### Dakkapel: zijwangen

De zijwangen zijn geïnspecteerd, hieraan zijn geen gebreken opgemerkt. Deze verkeren in goede conditie en kunnen als bedoeld functioneren.




## 5. Goten, hemelwaterafvoeren, overstek





### Goten

Er zijn geen zichtbare gebreken aan de goot, het geheel verkeert in voldoende conditie en kan als bedoeld functioneren.

 In verband met hoogte, onbereikbaarheid of andere verhindering is beperkt onderzoek uitgevoerd aan de goot en/of goten, deze konden tijdens de inspectie niet geheel worden geïnspecteerd.

### Goten: zink

 Zinken goten hebben bij normaal onderhoud een levensduur van circa twintig jaar. Hierna treedt materiaalveroudering op en is herstel zeer beperkt mogelijk. Zinken (en koperen) goten hebben een lange levensduur, dankzij een zelfbeschermende laag, ook wel 'patinalaag' genoemd. Om deze laag te behouden is het belangrijk om de goot regelmatig te reinigen.

 Goten regelmatig (jaarlijks) reinigen en afvoeren vrij houden van bladeren en andere vuil.




### Overstekken, boeiborden en dergelijke

Het schilderwerk van de overstekken en/of de boeiborden verkeert in een voldoende conditie. Op termijn klein onderhoud uitvoeren aan het schilderwerk e.d.




### Overstekken: inspectie geheel of beperkt

 De overstekken, boeidelen, windveren e.d. zijn deels of vanaf de straat geïnspecteerd. Hierdoor kan het zijn dat gebreken niet zijn opgemerkt of visueel niet waarneembaar zijn geweest. Door bijvoorbeeld schilderwerk of andere hinderingen kunnen gebreken en/of houtrot niet zichtbaar, maar wel aanwezig zijn.



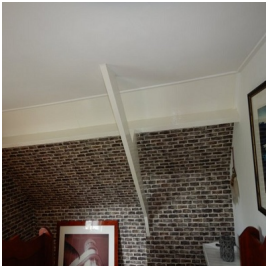
### Conditie hemelwaterafvoer

De hemelwaterafvoeren verkeren in een goede/voldoende conditie. De afwatering is voldoende. Het geheel kan als bedoeld en voldoende functioneren.

 Hemelwaterafvoeren dienen ertoe om in voldoende mate hemelwater af te voeren in verhouding tot het oppervlak. Per 20 m<sup>2</sup> oppervlakte dient één hemelwaterafvoer aanwezig te zijn. Bij schuine daken is dit één hemelwaterafvoer per 50 m<sup>2</sup> oppervlakte schuine dakhelling. Uiteraard is frequent reinigen en verwijderen van vuil een vereiste.



## 6. Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)




### Conditie van plafond

Er zijn m.b.t. de plafonds geen ontbrekende onderdelen of gebreken aan de bevestiging of aan de montage.

### Conditie stucwerk / afwerking

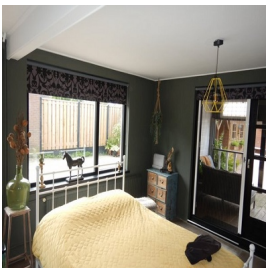
De plafonds of een deel daarvan zijn voorzien van stucwerk. Door werking (krimp en uitzetting) van verschillende materialen ontstaan er scheurtjes in aansluitingen (wand/wand of wand/plafond). Deze hebben geen constructieve betekenis en kunnen worden gehandhaafd. Eventueel kan esthetisch herstel worden uitgevoerd.

De afwerking (stucwerk) zit, voor zover gecontroleerd, goed vast. Er zijn geen gebreken waarneembaar.


-  Bij een dergelijk plafond is altijd een hoger risico aanwezig op optredende scheurvorming, met name in de hoeken bij de overgang naar de wanden of de naden in de plafonds. Vaak heeft dit te maken met de thermische werking van de materialen. Met name in droge en natte, koude en warme periodes zal dit optreden.

### Conditie stucwerk / afwerking

Het plafond stucwerk is gecontroleerd op zogenaamd "los" stucwerk, dit is visueel niet waargenomen of aanwezig.

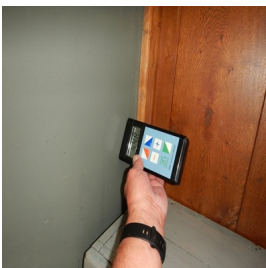


### Wanden: bekleed

-  De wanden zijn, daar waar een wandafwerking aanwezig is, niet geïnspecteerd. Er kunnen geen uitspraken gedaan worden over de conditie van het stucwerk, het achterliggende metselwerk, vochtdoorslag, optrekkend vocht en dergelijke. Wij adviseren u, indien zekerheid gewenst is, de inspectie op dit onderdeel te herhalen zodra daar de mogelijkheden voor zijn en/of de wandafwerking is verwijderd. Voorzetwanden worden veelal aangebracht om scheurvorming en/of vochtproblemen aan het zicht te onttrekken. Omdat de inspectie niet destructief van aard is, zal er alleen een destructief onderzoek de precieze aard en omvang van eventuele gebreken kunnen vaststellen.


### Wanden: stucwerk

Incidenteel is gecontroleerd op de aanwezigheid van los of hol klinkend stucwerk. Dit is, daar waar gecontroleerd niet waargenomen. De wanden verkeren in een voldoende en goede conditie. Ongetwijfeld zal bij het afkloppen van alle wanden of bij het verwijderen van wandafwerkingen blijken dat er plaatselijk (indien aanwezig) toch los stucwerk of (beperkte) gebreken aanwezig zijn die nu visueel niet waarneembaar zijn. Hier kan dan eenvoudig herstel worden uitgevoerd. Bij gebreken kunnen deze worden aangeheeld en hersteld conform het bestaande werk.



### Wanden vochtmeting: optrekkend

Er is optrekkend vocht aanwezig. Dit kan schadelijk zijn voor de gezondheid en aanwezige constructie. Het optrekkend vocht kan op verschillende manieren (preventief) worden bestreden door middel van het verbeteren van de ventilatie in de kruipruimte of door injecteren van betreffende muren ter plaatse van het maaiveld. Er is een vochtmeting uitgevoerd in de wand(en). De uitkomst is te hoog. Om te komen tot een totaal herstelplan inclusief een garantie is vervolg inspectie noodzakelijk. De kosten van een nader onderzoek zijn afhankelijk van het soort onderzoek en daarom niet in deze rapportage opgenomen. Injecteren van optrekkend vocht kost ongeveer € 75,00 per strekkende meter.

-  Er is optrekkend vocht aanwezig. Er kan zich door deze hoge vochtigheidsgraad in de kruipruimte een (houtaantastende) schimmel ontwikkelen (bv. de huis- of kelderzwam). Deze kunnen met het blote oog niet waarneembaar zijn, zich heel snel ontwikkelen en in een ver stadium van ontwikkeling aanwezig zijn. Geadviseerd wordt dit nader door een specialist te laten onderzoeken.
-  Met het meetinstrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 millimeter diep in het materiaal gemeten. Daar waar wandafwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.
-  Voor het uitvoeren van het nader uit te voeren onderzoek, zijn geen kosten opgenomen. Dergelijke onderzoeken worden door de uitvoerende bedrijven in veel gevallen kostenloos uitgevoerd en/of verrekend met de eventueel uit te voeren (herstel) werkzaamheden.
-  Optrekkend vocht kan niet alleen bouwconstructies, maar ook de waarde van uw bezit ernstig aantasten. Soms zit er op de buitenmuur een witte uitslag. Deze zogeheten 'zout-uit-bloei' wordt bij bestaande huizen veroorzaakt doordat de muren vocht opzuigen uit de grond of uit de kruipruimte. Het vocht verdampt en de hierin aanwezige hygroscopische zouten blijven achter.
-  Vocht in huis kan te wijten zijn aan verschillende oorzaken: optrekkend vocht, insijpelen van regenwater, lekkage, condensatie, een lekke leiding en niet te vergeten: onvoldoende ventilatie. Te veel vocht in huis beschadigt uw eigendom en vormt een bedreiging voor uw gezondheid.



## 6. Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)



### Schilderwerk kozijnen binnenzijde

De binnenkozijnen, ramen, deuren en het schilderwerk verkeren in een voldoende conditie. Regulier onderhoud aan schilderwerk dient op termijn te worden uitgevoerd.

### Hang en sluitwerk kozijnen in het object

Het hang- en sluitwerk functioneert voldoende. Regulier onderhoud dient op termijn te worden uitgevoerd.



# BOUWKUNDIG RAPPORT

## 7. Kozijnen en beglazing (exterieur)



### Kozijnen: bevestiging

Er is gecontroleerd of de bevestiging van de kozijnen in orde is. De kozijnen staan vast en zijn deugdelijk gemonteerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De montage is voldoende.

- i** Meestal worden houten kozijnen vervaardigd uit hardhout, bijvoorbeeld meranti. Vanuit milieuoogpunt kan gekozen worden voor een houtsoort, voorzien van het FSC-keurmerk, het Keurhout-logo en/of het KOMO-keurmerk. Enkele eigenschappen hiervan zijn: minder onderhoudsarm, voldoende isolerend vanuit zichzelf, klassieke uitstraling, makkelijk zelf te schilderen/verduurzamen. Meestal is de houtsoort niet vast te stellen vanwege de aanwezige verfafwerking.



### Kozijnen: gebreken of houtrot

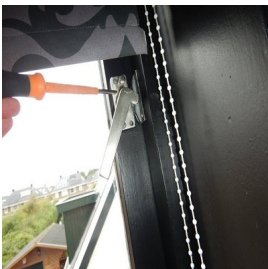
Er zijn gebreken en/of houtrot aangetroffen. Om geen schade aan de kozijnen te veroorzaken, beperkt de inspectie zich tot de meest opvallende locatie(s) zoals hierna benoemd: de begane grond voorzijde. In dit geval dienen de gebreken en het zichtbare houtrot te worden hersteld. Indien nodig moeten de kozijnonderdelen of het gehele kozijn vervangen worden, waarna het geheel kan worden afgewerkt met een verfsysteem conform het bestaande werk.

€	Directkosten	€ 120,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
---	--------------	----------	---------------	---	----------------	---

- !** We merken op dat meer houtrot zichtbaar kan worden bij onderhoud of bij het verwijderen van de afwerking. Houtrot is nooit in zijn gehele omvang zichtbaar en kan zelfs geheel niet zichtbaar zijn als het ontstaat van binnenuit het kozijn. Kosten voor vervangen van glas of glasbreuk tijdens het herstel zijn niet inbegrepen in deze inspectie, er is altijd een risico dat beglazing niet kan worden terug geplaatst of vanwege economische redenen alsnog wordt besloten tegen een meerprijs het gehele kozijn inclusief beglazing te vervangen.

### Kozijnen: tocht dichtheid

Met betrekking tot de tocht dichtheid is geïnspecteerd bij de draaiende delen, onder de vensterbanken en langs de muren. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt waarbij een herstel actie noodzakelijk is.



### Kozijnen: hang en sluitwerk

Het hang- en sluitwerk is gecontroleerd. Het materiaal functioneert (deels) matig en is niet echt goed onderhouden. Enkele gebreken zijn opgemerkt, in dit geval moeten de gebreken hersteld en onderdelen vervangen worden, indien nodig.

€	Directkosten	-	Termijnkosten	€ 80,00	Verbeterkosten	-
---	--------------	---	---------------	---------	----------------	---

- !** Het hang- en sluitwerk is niet gecontroleerd op veiligheid, zoals bijvoorbeeld het politiekeurmerk veilig wonen (PKVW). Alleen het functioneren van het aanwezige hang- en sluitwerk is beoordeeld. Met het keurmerk heeft u tot 90% minder kans op een geslaagde inbraak. Kijk op <http://www.politiekeurmerk.nl/> voor meer informatie.
- i** Regulier onderhoud aan hang- en sluitwerk moet jaarlijks uitgevoerd worden, zoals (indien nodig) het intikken van de scharnierpennen en het aanbrengen van smeerolie op draaiende delen.

### Beglazing: conditie van de isolerende beglazing

De aanwezige beglazing is gecontroleerd op breuk, dit is niet opgemerkt. Het geheel verkeert in voldoende conditie.

- i** Dubbele beglazing bestaat in meerdere varianten. Onder andere HR, HR+ of HR++, waarvan HR++ de best isolerende werking heeft en een goed resultaat geeft voor het energielabel.



### Beglazing: conditie van de isolerende beglazing

De dubbele beglazing is voor zover als mogelijk gecontroleerd op lekkage of condensatie aan de binnenzijde, deze is niet aangetroffen tijdens de inspectie.

- !** Lekkages in isolerende en/of dubbele beglazing zijn niet altijd direct, volledig maar zeker ook niet eenvoudig waarneembaar, lekkages zijn vaak alleen bij een bepaalde lichtinval of veranderde weersomstandigheden vast te stellen. Bij gunstige weersomstandigheden zijn lekkages soms zelfs geheel niet waar te nemen of juist weer wel. In enkele gevallen is een witte uitslag waarneembaar op de aluminium strip tussen de beglazing, deze kan bij ouder glas gaan corroderen.
- !** Indien lekke dubbele beglazing is aangetroffen is dit uiteraard vermeld, het niet benoemen van aanwezige lekke dubbele beglazing is in verband met eerder genoemde niet te beïnvloeden omstandigheden geen garantie, zelfs pas na enkele maanden gebruik van het object kan dit alsnog zichtbaar worden.
- i** Tegenwoordig heeft isolerende beglazing een technische levensduur van om en nabij de 15 tot 20 jaar. Het eerdere dubbele glas gaat dit niet halen. De verlijming raakt los, waardoor het glas aan de binnenzijde dof wordt of aan de binnenzijde gaan condenseren.



## 7. Kozijnen en beglazing (exterieur)



### Beglazing: conditie van de enkele beglazing

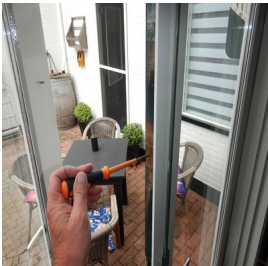
In dit object zijn in verband met het (deels) aanwezige enkele glas energiebesparende maatregelen mogelijk. Zo kan de enkele beglazing worden vervangen door bijvoorbeeld HR++ beglazing.

- Enkele beglazing kent ten opzichte van isolatieglas nadelen, zoals: geen geluidsisolatie, het is energie-onzuinig en het condenseert. De investeringen om enkel glas te vervangen door isolerende beglazing verdient zich veelal binnen vijf jaar terug door besparing van energiekosten. De comfortverbetering is een aardige bijkomstigheid.



### Kozijnen: geen ventilerende glaslaten

- Bij dubbele beglazing dient, conform het huidige bouwbesluit, de onderste glaslat in de sponning te kunnen ventileren. Bij handhaving van de huidige situatie is er een verhoogd risico op houtrot in de kozijn- of raamsponning. Bij oude beglazing is de sponning meestal volledig afgekit. Het aanbrengen van een dergelijke lat heeft dan geen nut. Dit is pas zichtbaar na verwijdering van de glaslaten.



### Kozijnen: ramen/deuren lopen aan of klemmen

Er is steekproefsgewijs vastgesteld dat één of meerdere ramen/deuren klemmen of aanlopen bij het openen en afsluiten. Bij de meeste kozijnen kan dit euvel middels afstellen worden verholpen, bewegende onderdelen periodiek onderhouden en schoonhouden. In dit geval is herstel middels afstellen niet eenvoudig mogelijk en dienen er aanpassingen te worden gedaan aan het kozijn en/of de ramen.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	€ 360,00	Verbeterkosten	-
----------------	---	---------------	----------	----------------	---



### Kozijnen schilderwerk

We merken op dat het schilderwerk steekproefsgewijs is gecontroleerd. Het kan ook voorkomen dat gebreken zichtbaar worden tijdens het schuren of tijdens de overige werkzaamheden.

### Kozijnen: conditie schilderwerk goed

Het exterieur schilderwerk verkeert in een voldoende conditie. Deze beoordeling is gebaseerd op een visuele inspectie. Een vuistregel is dat kozijnen ongeveer eens in de 4 à 5 jaar moeten bijgewerkt (regulier onderhoud). Maar dit is sterk afhankelijk van de ligging van de woning en de kleur of kwaliteit van de aangebrachte verf.

- De kleur en weersinvloeden kunnen de kwaliteit van het schilderwerk beïnvloeden. Het is van belang dat er regelmatig onderhoud aan het schilderwerk wordt uitgevoerd. Met name de liggende delen per 2 jaar inspecteren en waar nodig onderhouden.

### Waterslagen

Er zijn geen gebreken aan deze voorzieningen, het geheel kan als bedoeld functioneren.

- Waterslagen worden van verschillende materialen gemaakt zoals kunststof, metalen (aluminium, zetwerk), beton of steenachtige materialen (hardsteen, bakstenen, raamdorpelstenen). Bij steen of beton spreekt men vooral van een raamdorpel, terwijl men bij metalen of kunststof van een waterslag spreekt. Steenachtige raamdorpels hebben aan de onderzijde vaak een zogenaamd druip- of waterhol, waardoor het water niet langs de onderzijde kan kruipen en zo in de gevel trekt.



## 8. Keuken, toilet en badkamer



### Keuken(s)

In het object is een keuken aanwezig. Deze is geschikt voor gebruik en kan, behoudens nader te benoemen gebreken, voldoende functioneren. De keuken is uitsluitend technisch beoordeeld, esthetische beoordeling heeft niet plaats gevonden en is uiteraard persoonlijk.

### Keuken: geen gebreken

De aanwezig keuken is geïnspecteerd op gebreken aan o.a. tegelwerk, kitwerk, voegwerk, keukenkastdeuren, hang en sluitwerk, kastbodems, achterwanden, vocht, lamineerlagen, werkblad, wasbak, kraan en dergelijke. Hieraan zijn geen gebreken opgemerkt, het geheel kan als bedoeld functioneren.

### Keuken: wandafwerking

De wandafwerking is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Hieraan zijn geen gebreken geconstateerd.

### Keuken: voeg, kitwerk of afdichting

Het voeg- en/of kitwerk in de keuken is gecontroleerd. Dit verkeert in een voldoende conditie. Er zijn geen gebreken opgemerkt.



Kitwerk dient ongeveer een keer per zeven jaar te worden vervangen. Het komt dan los langs de aansluitingen en kan lekkage of vochtbelasting veroorzaken van onderliggende materialen. Zeker bij intensief gebruik is het verstandig dit regelmatig te controleren.

### Keuken: keuken kastdeuren

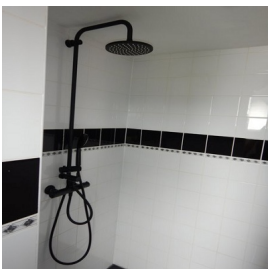
Enkele (kast)deuren van de keuken zijn gecontroleerd. Er zijn geen gebreken waargenomen.

### Keuken: hang en sluitwerk kastjes

Het hang- en sluitwerk van de keukenkastdeuren verkeert in een voldoende conditie. Het geheel kan goed functioneren. Er zijn geen gebreken.

### Keuken: apparaten en afvoeren

De aanwezige apparaten zijn voor zover aanwezig niet getest, maar uitsluitend visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De overige voorzieningen, zoals kranen, afvoeren, wasbakken e.d. functioneren voldoende.



### Badkamer: sanitair

De badkamer is geïnspecteerd, er zijn geen gebreken aan de aanwezige voorzieningen zoals kraan, afvoer, wasbak e.d. deze onderdelen kunnen voldoende en als bedoeld functioneren.



### Badkamer: tegelwerk hechting

De wandafwerking is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Hieraan zijn geen gebreken geconstateerd.

### Badkamer: voegwerk matig

Het voegwerk is gecontroleerd. Er zijn gebreken opgemerkt. Bij intensief gebruik kan dit lekkage of vochtdoorslag elders veroorzaken. Vooral nog wordt ervan uitgegaan dat e.e.a. kan worden hersteld conform het bestaande werk. Daar waar nodig kunnen bestaande slechte voegen worden verwijderd en vervangen.



Directkosten

€ 440,00

Termijnkosten

-

Verbeterkosten

-





## 8. Keuken, toilet en badkamer



### Toilet: geen gebreken

Het toilet is geïnspecteerd op gebreken aan het doorspoelmechanisme, doorspoeling, afsluitkraan, aansluiting riolering en dergelijk, hier zijn geen gebreken opgemerkt.

### Toilet: gebreken montage toilet

Er zijn geen gebreken aan de montage van de toiletpot geconstateerd. Het geheel kan voldoende functioneren. Bij hangende toiletpotten regelmatig de ophanging en de afdichting controleren. Bij staande toiletpotten de afdichting aan de onder en achterzijde regelmatig controleren.

### Toilet: doorspoel mechanisme

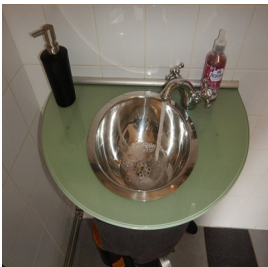
Het doorspoelmechanisme van het toilet is gecontroleerd en getest. Deze functioneert voldoende.

### Toilet: doorspoeling

Tijdens de controle aan het toilet is mede gecontroleerd of het water vlot wegspoelt en niet 'blijft hangen'. Eventuele vertragingen in het afvoeren van dit afvalwater kunnen een indicatie zijn dat er (beginnende) rioolproblemen zijn. In dit geval is er bij deze controle geen probleem opgemerkt. De doorspoeling verloopt vlot en 'soepel'.

### Toilet: reservoir

Het reservoir van het toilet begint opnieuw met vullen na een doorspoeling. De vulsnelheid is prima. Aan de onderdelen en het functioneren ervan zijn geen gebreken opgemerkt.

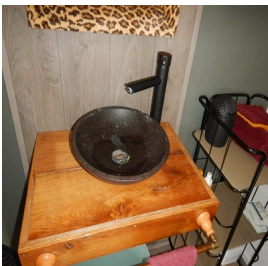


### Toilet: wasbak

De wasbak is gecontroleerd. Hierbij zijn geen gebreken waargenomen. Het geheel kan voldoende functioneren.

### Toilet: Wand / vloerafwerking

De wandafwerking is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Hieraan zijn geen gebreken geconstateerd.



### Wasbak in overige ruimtes

De wasbak(ken) in de overige ruimtes in het object verkeren in goede conditie, hier zijn geen gebreken opgemerkt aan de wasbak, kraan, afvoer e.d. Het geheel kan goed en als bedoeld functioneren.



## 9. Verwarming en warm water



### Verwarming: hoofdinstallatie

In het object is verwarming c.q. zijn warmtebronnen aanwezig.

Het gehele verwarming systeem c.q. de warmtebronnen in het object kunnen voldoende en goed functioneren.

### Verwarming: bouwjaar

De warmteopwrekker is van het bouwjaar 2004 en daarmee ouder dan achttien jaar en technisch afgeschreven. Ook zal het systeem zeer onzuinig zijn in gas- en/of energieverbruik. Beter is om de warmteopwrekker direct te vervangen, echter omdat deze nog kan functioneren kan dit ook op een later moment.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	€ 2.100,00	Verbeterkosten	-
----------------	---	---------------	------------	----------------	---

### Verwarming: algemeen en onderhoud

Er is voldoende onderhoud uitgevoerd. Dit bevordert de technische levensduur van het systeem en heeft een positief effect op het energieverbruik. Periodiek dient onderhoud uitgevoerd te worden. De onderhoudskosten zijn voor een gemiddeld onderhoudscontract.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	€ 130,00	Verbeterkosten	-
----------------	---	---------------	----------	----------------	---

### Verwarming: expansievat

Het expansievat is gecontroleerd. Hieraan zijn geen gebreken waargenomen.

- ! Een expansievat (onderdeel van het cv systeem) bestaat uit twee delen: een deel met lucht (onderste gedeelte) en een deel met cv-water (bovenste gedeelte). Deze delen zijn gescheiden door een rubber vlies.

### Verwarming: geen gebreken

Er zijn geen gebreken aan de afgiftebronnen waargenomen. Deze verkeren in een voldoende en goede conditie.

- ! Oude afgiftebronnen kunnen nog voldoende functioneren. Deze voorzieningen zijn, indien aanwezig, visueel en alleen aan de buitenzijde geïnspecteerd.



### Leidingwerk systeem verwarming

Het leidingwerk is grotendeels zichtbaar en is beoordeeld. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt, het geheel kan als bedoeld en voldoende functioneren.

- ! Voor zover aanwezig is het ondergrondse leidingwerk of het leidingwerk achter voorzetwanden en/of achter betimmeringen visueel niet waarneembaar en niet geïnspecteerd. Tevens valt het geïsoleerde leidingwerk buiten de scope van de inspectie. Er kunnen dus geen uitspraken gedaan worden over koppelingen, roest, isolatie en dergelijke.



### Verwarming: overige warmtebronnen / voorziening

- ! In het object is een warmtevoorziening 'open haard' en/of 'gashaard' aanwezig. Deze is niet op functioneren getest. Het rookgaskanaal en/of de schoorsteen is niet gecontroleerd. Bij twijfel wordt specialistisch onderzoek aanbevolen. Bij verbranding moet ook lucht toegevoerd kunnen worden. Laat altijd een expert kijken of een toestel, rookgasafvoer of haard voldoende kan functioneren.



Perfectkeur

# BOUWKUNDIG RAPPORT

Rapportnummer: 411420

10 augustus 2023

Pagina 19 van 35

## 9. Verwarming en warm water



### Warmwater installatie

Aan de warmwater installatie zijn geen gebreken opgemerkt, het geheel kan als bedoeld en voldoende functioneren.



## 10. Electra en brandveiligheid

### Electra algemeen

- ⚠ Hoewel de installaties niet tot het bouwkundige deel behoren, worden ze vanwege het belang in relatie tot het geheel van het object meegenomen in de beoordeling. Deze beoordeling is niet conform de NTA 8025. Er wordt geen onderzoek verricht naar de juiste werking in relatie tot de aanwezige onderdelen en/of apparaten.
- ⚠ Sinds 1 september 2005 is het verplicht, om in woningen waarvan de bouwvergunning is afgegeven na deze datum, uitsluitend aardlekschakelaars toe te passen met een aanspreekstroom van maximaal 30 mA. Ook dienen minimaal twee aardlekschakelaars te worden geïnstalleerd (bij meer dan één eindgroep), zodat ook bij kleinere huisinstallaties, een ongestoorde lichtvoorziening wordt gewaarborgd en niet de gehele lichtinstallatie wordt uitgeschakeld, indien een aardlekschakelaar in werking treedt. Een standaard norm is 1 aardlekschakelaar per 4 groepen. Dergelijke schakelaars worden alleen op aanwezigheid en functioneren getest. Er kan en zal geen uitspraak worden gedaan of de groepsverdeling in orde is.



### Electra: ouderdom groepen en meterkast

De groepenkast is een ouder systeem. E.e.a kan echter nog prima functioneren en kan dus gehandhaafd blijven.

### Electra: algehele indruk groepen en meterkast

De groepen en de meterkast verkeren in een voldoende conditie. Er zijn, visueel geen gebreken waargenomen. Het geheel lijkt voldoende te kunnen functioneren. Er is geen maximale belasting of meting (per groep) uitgevoerd. Wilt u alsnog een meting laten uitvoeren, neemt u dan contact met ons op.

### Electra: aantal groepen

Er zijn voldoende groepen aanwezig. Dit is in deze huidige situatie en uiteraard bij normaal gebruik en normale behuizing. Er zijn, visueel geen gebreken waargenomen. Het geheel lijkt voldoende te kunnen functioneren. Er is geen maximale belasting of meting (per groep) uitgevoerd. Wilt u alsnog een meting laten uitvoeren, neemt u dan contact met ons op.

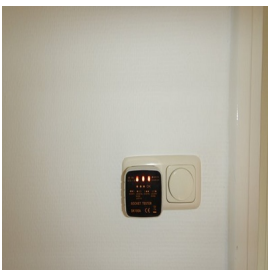
### Electra: aardlekschakelaar

Er is geen aardlekschakelaar aanwezig. Wij adviseren u deze, indien technisch mogelijk, alsnog aan te brengen. Zeker de zogenaamde natte groepen dienen te zijn voorzien van een aardlekschakelaar.

€	Directkosten	-	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	€ 580,00
---	--------------	---	---------------	---	----------------	----------

### Electra: stalen buis

- i Gezien het bouwjaar van het object zijn stalen buizen en jute bedrading ten behoeve van de elektra niet uitgesloten. Echter, voor zover vast te stellen is deze reeds verwijderd en vervangen door pvc-buis materiaal.

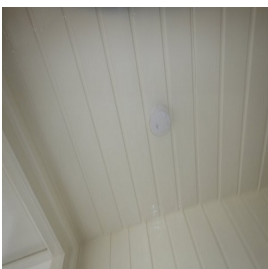


### Electra: randaarde

Voor zover deze beperkte (steekproefsgewijs) meting van randaarding is uitgevoerd, lijkt e.e.a. voldoende te kunnen functioneren.

### Electra: wandcontactdozen en schakelmateriaal

De wandcontactdozen en het schakelmateriaal verkeren in een goede conditie. Uiteraard heeft deze beoordeling alleen betrekking op de, ten tijde van de inspectie, zichtbare voorzieningen.



### Brandveiligheid: rookmelders

In dit object zijn rookmelders aanwezig. Op de melders zit een testknop. Wij adviseren u deze bij voorkeur twee maal per jaar op signaal te testen. De melder dient verder te worden onderhouden (reinigen) en mag niet worden geschilderd. Rookmelders dienen op alle verdiepingen aanwezig te zijn.

- ⚠ Het is niet gecontroleerd of de aanwezige rookmelders correct zijn geplaatst en/of correct functioneren.
- i Vanaf 1 juli 2022 is in iedere woning een rookmelder verplicht. Deze verplichting bestaat al sinds 2003 voor nieuwbouwhuizen, maar in de nieuwe wetgeving staat dat ook in bestaande woningen op iedere verdieping een rookmelder moet hangen.

Indien rookmelders functioneren op batterijen adviseren wij u jaarlijks de batterijen te vervangen. Neem geen risico en zet deze vervangingsactie jaarlijks in uw agenda.



## 10. Electra en brandveiligheid

---

**Brandgevaarlijke materialen: PVC**

In het object zijn geen materialen aangetroffen die een verhoogd risico voor de brandveiligheid opleveren.



## 11. Water en gas



### Watervoorziening: watertransport

In het object zijn mogelijkheden aanwezig voor watertransport. Vanaf de meter kan het water naar de verschillende tappunten.



Let op afgedopte waterleidingen (stilstaand water). Indien er waterdruk op staat is er een risico op dood water en legionella, wat bij drukverlies in standleidingen terecht kan komen. Hierop is niet gecontroleerd omdat dergelijke leidingen ook in muren of achter afwerkingen aanwezig kunnen zijn.

### Watervoorziening: waterdruk koud water

Enkele tappunten zijn gecontroleerd. De hoeveelheid waterafgifte is voldoende. Het gehele systeem functioneert voldoende. Er zijn geen bijzonderheden aangetroffen.



Een perlator is het mondstuk op de kraan. Het zorgt ervoor dat er lucht in de waterstraal komt, waardoor er minder water per tijdseenheid gebruikt wordt. De lucht zorgt er tevens voor dat de straal zijn waterdruk behoudt en de straal dus krachtig blijft. Vervuiling in deze perlator kan ogenschijnlijk de waterdruk doen afnemen. Het is van belang dat de perlator wordt schoongehouden en ontdaan van bijvoorbeeld kalkaantasting. De perlator kunt u eenvoudig (jaarlijks) van de kraan losdraaien en reinigen.

### Watervoorziening: waterdruk warm water

Enkele tappunten zijn gecontroleerd. De hoeveelheid waterafgifte is voldoende. Het gehele systeem functioneert voldoende. Er zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

### Watervoorziening: leidingwerk

Bij gebruik van warm en/of koud water wordt geen klappend leidingwerk gehoord. Een terugslag is niet aanwezig. Het leidingwerk lijkt goed bevestigd en/of bevestigd.

### Watervoorziening: loden waterleiding



In het object zijn geen loden waterleidingen visueel waargenomen. Het watertransport in het object geschiedt (voor zover zichtbaar) door middel van koperen of kunststof leidingen. Uiteraard zijn alleen de visueel zichtbare stukken van het leidingwerk beoordeeld. Tot aan de meter is voor verantwoordelijkheid van de leverancier.

### Watervoorziening: meter in put buiten het object



De watermeter is in een put buiten het object gesitueerd, deze dient vrij van grond en vervuiling gehouden te worden, tevens bij langdurige en hevige vorstperiode preventieve maatregelen tegen bevriezing nemen.



### Gasvoorziening: geen opmerkingen



Hoewel de installaties niet tot het bouwkundige deel behoren, worden ze vanwege het belang in relatie tot het geheel van het object meegenomen in de beoordeling. De beoordeling is daarmee wel beperkt, maar wordt zo volledig mogelijk uitgevoerd. De gasinstallatie is visueel geïnspecteerd en dus niet gekeurd. Voor een technische beoordeling kan een veiligheidskeuring worden uitgevoerd waarbij dan de gasinstallatie op drukverlies gecontroleerd kan worden. Voor meer informatie over een veiligheidskeuring kunt u bellen met onze experts. Eventueel leidingwerk in kruipruimtes, schachten of andere niet en/of beperkt zichtbare locaties zijn niet en/of slechts voor het direct zichtbare gedeelte geïnspecteerd.



De gasinstallatie of onderdelen daarvan zijn tijdens de inspectie in bedrijf geweest en lijken voldoende te kunnen functioneren. Het systeem is echter niet op drukverlies gecontroleerd.



De bevestiging van de gasmeter is tijdens het onderzoek voldoende. Voor zover te zien kan het systeem voldoende functioneren. Wel regelmatig de bevestiging van het systeem controleren.



### Koolmonoxide

Er is, gedurende het onderzoek, ook een CO meting uitgevoerd. Gedurende deze meting zijn er geen verhoogde waardes gemeten. Koolmonoxide wordt ook wel de "onzichtbare moordenaar" genoemd omdat het een volledig kleur, smaak en reukloos gas is, wat inhoudt dat men het niet kan zien, proeven of ruiken.

Met het plaatsen van CO meters, in de buurt van de verbrandingstoestellen, kunt u de situatie voor in de toekomst zelf goed beveiligen.



Koolmonoxide, ook vaak koolstofmonoxide (CO) genoemd, is een kleurloos, smaakloos, reukloos en giftig gas dat ontstaat als bijproduct van verbranding van bronnen zoals open haarden, kooktoestellen, gaskachels, geisers en cv-ketels.





## 12. Ventilatie



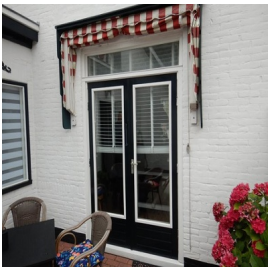
### Ventilatie systeem: elektrische ventilatoren

De elektrische ventilatoren zijn op hun functioneren gecontroleerd en niet op hun afzuig- of inblaascapaciteit. Deze apparaten functioneren voldoende. Er zijn geen gebreken waargenomen. Voor zover waarneembaar en hoorbaar verkeren ook de lagers e.d. nog in een goede conditie. Er is geen direct geluidsoverlast.



-  Door middel van (een) elektrische ventilator(en) wordt de ventilatie in het object mede verbeterd. De capaciteit neemt met 10 % per jaar af bij geen of onvoldoende onderhoud aan de ventilatoren. Let erop dat er ook altijd voldoende lucht toegevoerd kan worden door ventilatieroosters in ramen of openingen onder de deuren (na vloerafwerking: 2 cm).
-  Het is altijd mogelijk dat dergelijke ventilatoren, door bijvoorbeeld een bevestiging op een vaste ondergrond, in andere ruimtes storende geluiden produceren.

### Tekortkomingen ventilatiesysteem

In het object zijn geen problemen waar te nemen of aanwezig die worden veroorzaakt door ventilatieproblemen.



### Ventilatie: roosters

-  Hoewel de installaties niet tot het bouwkundige deel behoren, worden ze vanwege het belang in relatie tot het geheel van het object meegenomen in de beoordeling. De beoordeling is daarmee wel beperkt, maar wordt zo volledig mogelijk uitgevoerd. Het belang van goede ventilatie wordt vaak onderschat. Zowel vanwege bouwkundige als gezondheidsaspecten is een goede ventilatie noodzakelijk.
-  Boven de beglazing zijn geen roosters ten behoeve van aanzuiging en aanvoer van ventilatielucht aanwezig. Dit wordt niet direct gezien als een gebrek. Een goede ventilatie is echter bevorderlijk voor een goed en gezond binnenmilieu.



## 13. Kruipruimte en kelder



### Kruipruimte

De kruipruimte is tijdens het onderzoek niet toegankelijk omdat het luik ontbreekt of de plaats van het luik niet bekend is. Vloeren zijn, waar mogelijk, alleen vanaf de bovenzijde geïnspecteerd. De opgenomen kosten zijn voor vervolgonderzoek bestemd.

€	Directkosten	-	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	€ 529,00
---	--------------	---	---------------	---	----------------	----------

! Er is dus geen onderzoek uitgevoerd naar de staat en de toestand van fundering, vloer, balken, ventilatie en eventueel optrekkend vocht. Over geen enkele van deze zaken kunnen dus uitspraken worden gedaan. Indien u zekerheid wenst, is een nader onderzoek noodzakelijk. Dit is vrijwel alleen mogelijk door nader onderzoek om te kunnen vaststellen in hoeverre ondeugdelijke delen verwijderd, vervangen, hersteld of vernieuwd kunnen of moeten worden.





## 14. Vloeren

### Vloeren 1e woonlaag

- ⚠ De vloer is onder de bovenzijde van de eventueel aanwezige afwerking niet geïnspecteerd. Het is mogelijk dat na het verwijderen van de vloerafwerking alsnog gebreken zichtbaar worden.
- i Dergelijke vloeren zorgen uiteraard altijd voor enig geluidsoverlast. Bij aanschaf van een vloerafwerking dient u dit in overweging te nemen.

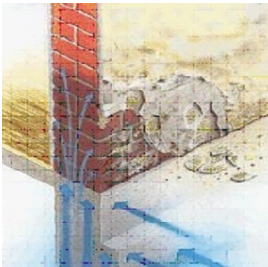
### Vloeren 2e woonlaag

- ⚠ De vloer is onder de bovenzijde van de eventueel aanwezige afwerking niet geïnspecteerd. Het is mogelijk dat na het verwijderen van de vloerafwerking alsnog gebreken zichtbaar worden.
- i De vloer(en) van de overige woonlagen zijn van hout. Deze kunnen enige geluidsoverlast veroorzaken en zijn onder de bovenzijde van de eventueel aanwezige afwerking niet geïnspecteerd. Het is mogelijk dat na het verwijderen van de vloerafwerking alsnog gebreken zichtbaar worden. Houten vloeren zorgen uiteraard altijd voor enig geluidsoverlast op ondergelegen verdiepingen. Bij aanschaf van een vloerafwerking dient u dit in overweging te nemen.



### Vloerafwerking

- ⚠ In verband met de aanwezigheid van vloerafwerking is de onderliggende vloerconstructie aan de bovenzijde niet geïnspecteerd. Indien meubels en dergelijke aanwezig waren, dan zijn deze niet verplaatst, tapijt is niet 'opgetild' of (deels) verwijderd om de onderliggende constructie te inspecteren.



### Vloeren: vocht percentage begane grond

- ⚠ Er is geen vochtmeting uitgevoerd. Hiervoor is geen reden geweest en/of er zijn geen mogelijkheden geweest om een correcte meting uit te voeren.

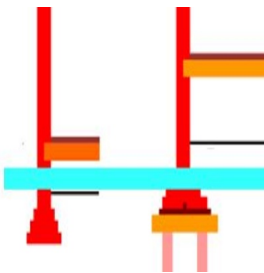


## 15. Fundering



### Fundering: Aandacht i.v.m. uitdroging van de bodem

- i** Veel woningen en gebouwen dreigen te verzakken door de droge zomer van 2018. Met name in huizen van voor 1970 kunnen er scheuren ontstaan, doordat de bodem verdroogt en de fundering zakt. Bovendien was het grondwaterpeil maandenlang zo laag dat ook houten palen niet meer onder water stonden en gingen rotten. De KCAF verwacht dat veel huizen in de gevarenzone staan. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Stichting Kennis Centrum Aanpak funderingsproblematiek KCAF.







### Fundering: funderingsmethode

- !** Het is niet bekend of de fundering van metselwerk is of een betonnen balk c.q. in het werk gestort is. Met name gemetselde funderingen hebben een hoger risico op optrekkend vocht.
- i** Een fundering moet iets kunnen dragen, dat is duidelijk. Maar een fundering moet zelf ook ergens op kunnen steunen. Bij op staal gefundeerde objecten kan het voorkomen dat er verhoogde risico's op verz(w)akkingen in de bodemstructuur aanwezig zijn. Een onderzoek naar de gesteldheid van de bodemstructuur is niet uitgevoerd.
- i** Fundering op staal is een funderingswijze waarbij de muren of wanden, meestal door tussenkomst van een verbrede voet, op de draagkrachtige bodem rusten. Op deze manier wordt ook de stabiliteit van de muren vergroot. De aanleg (onderkant van de fundering) moet vorstvrij zijn om opvriezen en daarmee gepaard gaande scheurvorming en/of verzakking te voorkomen.



## 16. Afvoeren en riolering

### Riolering

-  De riolering was tijdens het onderzoek niet zichtbaar, waardoor er geen visueel onderzoek aan het geheel is uitgevoerd.
-  Voor afvoeren met een diameter van bijvoorbeeld rond de 40 mm (wasmachines e.d.) is een goed afschot noodzakelijk. Deze afvoeren en leidingen zijn beperkt geïnspecteerd.
-  Buiten rioleringen zijn visueel niet te inspecteren, derhalve kunnen deze niet beoordeeld worden. Voor de aanwezigheid van eventuele septiktank moet dit aangegeven worden door de makelaar/verkoper bij de aankopende partij.
-  De meeste rioolstelsels voeren naast afvalwater ook regenwater af. Dit worden 'gemengde rioolstelsels' genoemd. Er zijn ook 'gescheiden rioolstelsels'. Deze voeren het afvalwater af naar de waterzuiveringsinstallaties. Het regenwater gaat via een apart systeem naar het oppervlaktewater (zoals meren en rivieren). Een ander systeem is de 'drukriolering'. Via dunne kunststof transportleidingen duwt een pomp in een ondergrondse put het afvalwater naar de zuivering. Regenwater mag niet op de drukriolering zijn aangesloten.



## 17. Gevels exterieur



### Soort gevel: metselwerk

**i** Metselwerk is de meest gebruikte en traditionele manier van bouwen. De toepassingstechniek is uiteraard in de loop der jaren flink verbeterd. Daar waar vroeger nauwelijks dilataties (een dilatatie(voeg) heeft als doel het uitzetten en krimpen van materialen, ook wel werking genoemd, op te vangen) in het metselwerk werden toegepast, is dat tegenwoordig het tegenovergestelde. Geen dilatatie betekent doorgaans meer risico op scheurvorming zonder dat daar een constructief probleem aan ten grondslag ligt, maar als oorzaak heeft een werking en zetting van materialen. Zeker daar waar objecten voorzien zijn van een zogenaamde staalfundering (zonder palen) is daarom nogal eens scheurvorming aanwezig zonder constructieve oorzaak. Nieuwere objecten zijn voorzien van voldoende dilataties. Als het object dan ook nog eens onderheid is, zijn de risico's op scheurvorming minimaal.



### Constructie gevel: metselwerk

Het metselwerk boven het kozijn c.q. de dragende constructie verkeert in een voldoende en goede conditie. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. Er is geen scheurvorming waargenomen het geheel kan als bedoeld functioneren.

**!** Het kan zijn dat achter het metselwerk nog een (stalen) latei of een andere vorm van een constructie aanwezig is. Meestal is deze niet zichtbaar. Bij oudere objecten en vochtdoorlatende gevels of aansluitingen kan er schade aan deze constructieve voorzieningen ontstaan en dus verz(w)akken. De gevolgen hiervan kunnen hoge kosten met zich meebrengen.

### Gevels: scheurvorming

Eventueel stucwerk, het metsel- en het voegwerk verkeren in een voldoende conditie. Er zijn geen zichtbare gebreken/bijzonderheden.

**!** In de bestaande bouw is er altijd een beperkt risico dat door werking en zetting van materialen of het ontbreken van voldoende dilataties thermische scheurvorming gaat optreden en/of reeds zeer beperkt aanwezig is.



### Gevels: voegwerk metselwerk

Het voegwerk verkeert, voor zover zichtbaar, in een voldoende en goede conditie. Er zijn geen gebreken opgemerkt.

### Gevels: conditie stenen (metselwerk)

De kwaliteit van de stenen c.q. het metselwerk is aan de buitenzijde geïnspecteerd. De stenen verkeren in een voldoende en goede conditie.

De baklaag van het metselwerk (c.q. de stenen) is intact. Indien een baklaag is aangetast, verliest de steen deels zijn afwaterende functie. Vocht wordt dan door de steen opgezogen en vastgehouden.

De stenen zijn geïnspecteerd op schilfering. Hierbij zijn geen gebreken geconstateerd.

**!** Met name in de winter bij bevroering van de gevel kan dit leiden tot grotere schade aan het metselwerk. Deze bevroering zal dan weer een schilfering, ofwel afboeren van het metselwerk tot gevolg hebben.



### Gevels: schilderwerk

Het schilderwerk van de gevel verkeert in een voldoende/goede conditie. De hechting lijkt voldoende.

**!** Hierbij is bijzonder gelet op bewust verborgen of gecamouflerde gebreken. Deze zijn niet opgemerkt of aangetroffen. Uiteraard kunnen gebreken door een deskundige dusdanig worden hersteld dat deze niet meer zijn te herkennen.

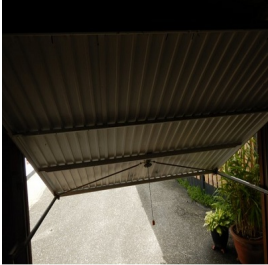


### Gevels: aanbouw

**!** De gevel(s) van de aanbouw zijn in verband met een verandering, geen toegang of i.d. niet aan alle zijdes geïnspecteerd. Hier kunnen dus nog gebreken aanwezig zijn welke in dit rapport niet zijn benoemd.

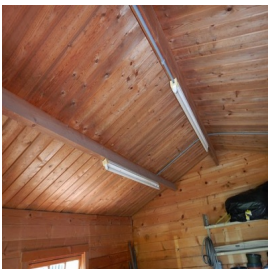


## 18. Bijgebouwen en/of opstallen



### Bijgebouw: algemeen

De garagedeur is gecontroleerd. Deze functioneert voldoende. Regulier onderhoud dient te worden uitgevoerd zoals het 'smeren' van bewegende onderdelen.



### Bijgebouw: dakconstructie en dakbeschoot

De zichtbare dakconstructie verkeert in een voldoende conditie. Het geheel is geïnspecteerd, voor zover dat mogelijk was. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. Algeheel onderhoud is voldoende. Op termijn rekening houden met regulier onderhoud.



### Bijgebouw: kozijnen

De kozijnen, ramen en/of deur(en) verkeren in een voldoende conditie. Regulier onderhoud dient op termijn te worden uitgevoerd. Het geheel is geïnspecteerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De algehele staat en technische toestand van deze onderdelen zijn voldoende.

### Bijgebouw: schilderwerk kozijnen, raam en deur.

Het exterieur schilderwerk verkeert in een voldoende conditie. Deze beoordeling is gebaseerd op een visuele inspectie. Een vuistregel is dat kozijnen ongeveer eens in de 4 à 5 jaar moeten bijgewerkt (regulier onderhoud). Maar dit is sterk afhankelijk van de ligging van de woning en de kleur of kwaliteit van de aangebrachte verf.

We merken op dat het schilderwerk steekproefsgewijs is gecontroleerd. Het kan ook voorkomen dat gebreken zichtbaar worden tijdens het schuren of tijdens de overige werkzaamheden.



### Bijgebouw: goten en hemelwaterafvoeren

De goten en/of hemelwaterafvoeren, inclusief alle aansluitingen e.d., verkeren voor zover aanwezig in een voldoende conditie.



Hemelwaterafvoeren dienen ertoe om in voldoende mate hemelwater af te voeren in verhouding tot het oppervlak. Per 20 m<sup>2</sup> oppervlakte dient één hemelwaterafvoer aanwezig te zijn. Bij schuine daken is dit één hemelwaterafvoer per 50 m<sup>2</sup> oppervlakte schuine dakhelling. Uiteraard is frequent reinigen en verwijderen van vuil een vereiste.

### Bijgebouw: asbest totaal

Er is geen asbestverdacht materiaal in het bijgebouw aangetroffen. Ondanks het feit dat deze inspectie geen asbestinventarisatie is, maken we toch melding als dit bekend is. Indien u zekerheid wenst, dient u nader onderzoek te laten uitvoeren. Pas dan is met zekerheid bekend of er wel of geen asbest aanwezig is, alsmede de hoeveelheid, locatie en het risico.



### Bijgebouw: golfplaten / polyester / damwandprofiel dak

Het dak van het bijgebouw is voorzien van een golfplaten / polyester dak, het dak is voor zover zichtbaar geïnspecteerd, hierbij zijn geen gebreken opgemerkt, het geheel is goed afwaterend, er zijn geen lekkages, de gebruikte materialen verkeren in goede conditie en kunnen als bedoeld functioneren.

# BOUWKUNDIG RAPPORT NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE

## TOELICHTING

### Inleiding

Bij de aanvraag voor Nationale Hypotheek Garantie moet in een aantal gevallen een bouwkundig rapport worden opgemaakt. Indien het rapport wordt opgemaakt door de gemeente of door de 'vereniging eigen huis' gelden ten aanzien van het bouwkundig rapport geen vormvoorschriften. In alle overige gevallen dient het rapport te worden opgemaakt overeenkomstig bijgevoegd Model-Bouwkundig Rapport Nationale Hypotheek Garantie. Het staat bouwkundige bedrijven uiteraard vrij een eigen (mogelijk uitgebreider) bouwkundig rapport aan de klant te overleggen. In dat geval dienen de voor de aanvraag van Nationale Hypotheek Garantie van belang zijnde gegevens te worden samengevat in het Model-Bouwkundig Rapport.

### Toetsingskader voor de keuring

In het rapport zijn de bouwtechnisch belangrijke bouwdelen aangegeven in een checklist. Deze bouwdelen worden in ieder geval geïnspecteerd, omdat gebreken aan deze onderdelen kostbaar kunnen zijn. Aan de hand van de checklist wordt per bouwdeel aangegeven op welke kosten gerekend moet worden om de gebreken op te heffen. Grote kostenposten die zich in andere bouwdelen voordoen, moeten worden verantwoord onder 'diversen', evenals gebreken aan niet nader benoemde bouwdelen die van invloed zijn op veiligheid, gezondheid en gebruik. Het toetsingskader voor de keuring is vastgelegd in het programma van eisen en aanbevelingen op bladzijde 3 en 4 van het Model-Bouwkundig Rapport. Bij de inspectie worden alleen de zichtbare bouwdelen gecontroleerd. Op deze manier is het niet mogelijk om een oordeel te geven over bijvoorbeeld fundering, riolering, etc.. Als de inspecteur aanvullend specialistisch onderzoek nodig vindt, dan dient dat in het rapport te worden vermeld (opmerkingen).


### Kostenindicaties

- De kostenindicaties kunnen betrekking hebben op:
  - direct noodzakelijke kosten: kosten van het direct noodzakelijke herstel van gebreken;
  - kosten op termijn: kosten van toekomstig onderhoud (naar keus binnen 5, 10 of 15 jaar) op basis van een bij het rapport te voegen onderhoudsplan;
  - kosten voor verbetering: kosten van verbetering op basis van een bij het rapport te voegen verbeterplan danwel een offerte ter zake.
- De kostenindicaties worden:
  - afzonderlijk vermeld (direct noodzakelijk;
  - op termijn noodzakelijk; verbetering);
  - gebaseerd op aannemersprijzen (geen doe-hetzelf-werkzaamheden);
  - vermeld inclusief BTW;
  - indien mogelijk en economisch verantwoord, geraamd op basis van herstel en niet op basis van complete vervanging;
  - vastgesteld ervan uitgaande dat de aannemer achter elkaar kan doorwerken;
- De kosten van stut-, sloop-, en steigerwerk en de kosten van vervolgschade worden niet in de kostenindicaties opgenomen.

### Fiscale aspecten

Indien de keuring is uitgevoerd om te voldoen aan de voorwaarden en normen van de Nationale Hypotheek Garantie en de hypothecaire lening is verstrekt met Nationale Hypotheek Garantie, dan zijn de kosten van deze keuring, evenals de kosten voor het verkrijgen van de Nationale Hypotheek Garantie, aftrekbaar voor de inkomstenbelasting.

**BOUWKUNDIG RAPPORT NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE (pagina 1)**

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
AANVRAGER	KEURINGSINSTANTIE
naam: A. van Beuzekom	bedrijf: Perfecteur B.V.
adres: Herenweg 163	adres: Pruiwendijk 137
postcode: 1822 AE	postcode: 2989AH
plaats: Alkmaar	plaats: Ridderkerk
telefoon: 0228351824	telefoonnummer: 078-6849750
	naam inspecteur: M. van Os
	nummer Kamer van Koophandel: 24397277
	ingeschreven als:
	<input checked="" type="radio"/> bouwkundig adviesbureau <input type="radio"/> architectenbureau
	<input type="radio"/> (bouwkundig)schade expertisebureau <input type="radio"/> aannemersbedrijf
WONING	VERANTWOORDING
adres: Herenweg 163	Datum inspectie: 10 aug 2023
postcode: 1822AE	Aldus naar waarheid ingevuld en ondertekend:
plaats: Alkmaar	
woningtype: Vrijstaande woning	(handtekening inspecteur)
bouwjaar (indicatie): 1929	

KOSTENRAMING TOTALE INSPECTIE (verzamelstaat)			
	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten	Totale kosten
Totaal algemeen	€ 990,00	€ 260,00	€ 1.250,00
Totaal bouwlagen	€ 120,00	€ 440,00	€ 560,00
<b>TOTAAL WONING</b>	<b>€ 1.110,00</b>	<b>€ 700,00</b>	<b>€ 1.810,00</b>

Verbetering	Verbeteringskosten op basis van bijgevoegd verbeterplan/offerte:	€ 0,-
-------------	--	-------

**OPMERKINGEN:**

**LET OP:** Dit is de verplichte NHG bijlage die u kunt gebruiken, indien nodig, voor de financiering van uw woning.

In deze bijlage zijn alleen de gegevens en kosten verwerkt die relevant zijn conform de normen van de NHG. Voor de volledige informatie over de toestand van de woning verwijzen wij u naar het rapport wat u hier voorgaand aantreft.

**BOUWKUNDIG RAPPORT NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE (pagina 2)**

KEURINGSRESULTATEN ALGEMENE BOUWDELEN						
CODE	ELEMENT	LOCATIE EN OMSCHRIJVING GEBREK	ACTIE	K.V.(%)	DIRECT NOODZAKELIJKE KOSTEN	OP TERMIJN NOODZAKELIJKE KOSTEN
A.0	Fundering	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.1	Kruipruimte	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.2	Portiek / galerij	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.3	Dak	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.3.1	Dakbedekking	Zie voorgaande rapportage	H	N.V.T.	€ 990,00	€ 260,00
A.3.2	Schoorstenen	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.4	Brandveiligheid	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.5	Ongedierte / zwam	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.6	Diversen	-	-		€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTAAL</b>					<b>€ 990,00</b>	<b>€ 260,00</b>

KEURINGSRESULTATEN BOUWLAGEN						
CODE	ELEMENT	LOCATIE EN OMSCHRIJVING GEBREK	ACTIE	K.V.(%)	DIRECT NOODZAKELIJKE KOSTEN	OP TERMIJN NOODZAKELIJKE KOSTEN
B.1.1	Betonwerk gevels	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.1.2	Metselwerk / Gevels	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.1.3	Metalen constructiedelen	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.2.1	Kozijnen / ramen / deuren buiten	Zie voorgaande rapportage	H	N.V.T.	€ 120,00	€ 440,00
B.2.2	Schilderwerk buiten	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.3	Vloeren, houten constructiedelen	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.4	Sanitair	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.5	Ventilatie / vocht	-	-		€ 0,00	€ 0,00
B.6	Diversen	-	-		€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTAAL</b>					<b>€ 120,00</b>	<b>€ 440,00</b>

**TOELICHTING**

- Code: Verwijst naar bijgevoegd programma van eisen en aanbevelingen.
- Locatie en omschrijving gebrek: De plaats waar de voorziening moet worden getroffen en een omschrijving van het gebrek.
- Actie: S= slopen; H= herstellen; V= vervangen; N= nieuw aanbrengen; O= overig (toelichten)
- k.v(%): Kostenverdeling bij gestapelde gebouwen; k.v. geeft aan welk percentage van de totale kosten aan de woning wordt toegerekend op basis van de splitsingsakte, of een inschatting van de inspecteur. Een voorbeeld: totale kosten € 10.000,- bij 4 appartementen => k.v.= 25%, noodzakelijke kosten: € 2.500,-.
- Direct noodzakelijke kosten: Kosten die direct moeten worden gemaakt ter voorkoming van verdere schade of vervolgschade.
- Op termijn noodzakelijke kosten: Kosten van toekomstig onderhoud (naar keuze binnen 5, 10 of 15 jaar) op basis van een bij het rapport te voegen onderhoudsplan.



**BOUWKUNDIG RAPPORT NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE (pagina 3)****PROGRAMMA VAN EISEN EN AANBEVELINGEN (vervolg)**

CODE	KEURINGSRESULTATEN ALGEMENE BOUWDELEN	BOUWBESLUIT
A.0	FUNDERING Bij scheefstand en/of scheurvorming in muren moet door een deskundige de oorzaak worden onderzocht. Voorzieningen moeten overeenkomstig het rapport van de deskundige worden uitgevoerd.	§ 2.1.2 + § 2.2.2
A.1	KRUIPRUIMTE Bij een gevelbreedte van ten hoogste 5 meter moeten tenminste twee muisdichte ventilatieopeningen ten behoeve van kruipruimteventilatie aanwezig zijn. Bij grotere gevelbreedten minimaal drie. In de kruipruimte moet voldoende luchtcirculatie mogelijk zijn (let op puinstort).	§ 3.10.2
A.2	PORTIEK/GALERIJ Aangetaste betonplaten en lateien herstellen of vervangen. Scheuren in metsel- en pleisterwerk uithakken en herstellen overeenkomstig bestaand werk. Beschadigde en gescheurde stenen vervangen. In het metselwerk (of beton) opgenomen stalen constructiedelen inspecteren op roest. Zonodig behandelen of vervangen. Ernstig aangetaste consoles, balken en kolommen herstellen of vervangen. Uitgesleten of beschadigde vloerdelen en traptrreden aanhelen of vervangen. Losse leuning vastzetten. Ontbrekende leuning opnieuw aanbrengen. Beschadigd of aangetast hekwerk en borstweringen herstellen of vervangen.	
A.3	DAK Bij een kap gebreken aan de constructie zoals spanten, muurplaten, gordingen, dakbeschot, tengels en panlatten opheffen door herstel of vervanging van onderdelen. Bij een plat dak gebreken aan de constructie zoals dakbeschot, balklaag en onderslagen opheffen door herstel of vervanging van onderdelen.	§ 3.5.2 § 3.5.2
A.3.1	DAKBEDEKKING Kapotte en poreuze pannen of leien en vorsten vervangen. Scheefliggende dakpannen of leien en vorsten herleggen. Opgewaaide en losgeraakte shingels opnieuw bevestigen of de bedekking geheel vervangen. Loodaansluitingen nazien en indien nodig herstellen of vervangen. Gebreken aan zinken-, bitumineuze-, mastiek- of kunststofdakbedekking opheffen (bedekking zo nodig geheel vervangen). Indien nodig ballast (grind, tegels) aanvullen of vervangen. Gebreken aan goten en randafwerking opheffen.	§ 3.5.2
A.3.2	SCHOORSTENEN EN VENTILATIEKANALEN BUITENDAKS Gebreken aan het metsel-, voeg-, en stucwerk herstellen. Gebreken aan schoorsteenkoppen herstellen of geheel vervangen inclusief de potten. De afwaterende afwerklaag herstellen en impregneren of geheel vervangen en impregneren. Gebreken aan het loodwerk herstellen of het loodwerk geheel vervangen.	§ 3.5.2 § 3.6.2 § 3.7.2
A.4	BRANDVEILIGHEID Tempex verwijderen	
A.5	ONGEDIERTE/ZWAM Bestrijding van ongedierte/zwam dient te gebeuren overeenkomstig een door een deskundige opgemaakt rapport.	

**BOUWKUNDIG RAPPORT NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE (pagina 4)****PROGRAMMA VAN EISEN EN AANBEVELINGEN (vervolg)**

CODE	KEURINGSRESULTATEN ALGEMENE BOUWDELEN	BOUWBESLUIT
B.1.1	BETONWERK GEVELS Aangetaste betonelementen herstellen of vervangen.	§ 2.1.2 + § 2.2.2
B.1.2	METSELWERK/GEVELS	§ 3.5.2
B.1.2.1	Optrekkend vocht bestrijden. Gevolgschade herstellen.	
B.1.2.2	Scheuren in metsel- en pleisterwerk, alsmede loszittend pleisterwerk, uithakken en herstellen overeenkomstig bestaand werk. Beschadigde en gescheurde stenen vervangen.	
B.1.2.3	Gemetselde borstweringen met scheurvorming en losse stenen herstellen overeenkomstig bestaande toestand (evt. icm herziening draagconstructie).	§ 3.5.2
B.1.3	METALEN CONSTRUCTIEDELEN In het metselwerk (of beton) opgenomen stalen constructiedelen inspecteren op roest (indicator is scheurvorming en/of het uitduwen van stenen). Zonodig behandelen of vervangen. Ernstig aangetaste consoles, balken, kolommen en hekwerken herstellen of vervangen.	§ 2.1.2 + § 2.2.2
B.2.1	KOZIJNEN/RAMEN/DEUREN BUITEN Aangetaste delen herstellen of vervangen. Gang- en sluitbaar maken van slecht sluitende of klemmende ramen of deuren. Dakramen/dakkapellen wind- en waterdicht maken. Verrotte onderdelen (eventueel het gehele element) vervangen. Gang- en sluitbaar maken van te openen delen. Lood en zinkwerk zo nodig herstellen of vernieuwen. Waterslagen en onderdorpels zonodig vervangen.	§ 3.5.2 § 3.5.2
B.2.2	SCHILDERWERK BUITEN Bij bestaand houtwerk loszittende of ondeugdelijke verflagen verwijderen. Houtwerk schuren, stoppen, tweemaal gronden en aflakken. Bij bestaand staal het staal na ontroesting en reiniging tweemaal gronden eenmaal met corrosiewerende verf- en aflakken. Bij nieuw houtwerk alle in het zicht blijvende houtvlakken driemaal behandelen met een dekkende beits of overeenkomstig de bestaande situatie. Van onverzinkt staal walshuid/roesthuid verwijderen en conserverend behandelen. Bij verzinkt staal eventuele beschadigingen bijwerken met zinkcompound. Van een te schilderen element moet ook het binnenschilderwerk in goede staat verkeren (anders voor het element ook binnenschilderwerk opnemen) Kapot glas vervangen.	§ 3.5.2
B.3	VLOEREN, HOUTEN CONSTRUCTIEDELEN Door houtrot en/of zwam aangetast hout (balken, onderslagen, kolommen en hekwerken) vervangen. Indien nodig balken of onderslagen verzwaren. Bij constatering van zwam moeten maatregelen gebaseerd zijn op deskundigadvies (zie ook bij A.5).	§ 2.1.2 + § 2.2.2
B.4	SANITAIR Alleen indien een bruikbare voorziening geheel ontbreekt, moet een post opgenomen worden voor het alsnog aanbrengen ervan.	
B.5	VENTILATIE/VOCHT Bij in pandige keukens, badkamers en wc's dient voldoende ventilatie mogelijk te zijn.	§ 3.6.2 § 3.7.2



## Bedrijfsinformatie en overige diensten

---

### Over Perfectkeur

Perfectkeur B.V. is een onderscheidend bouwtechnisch adviesbureau. Perfectie is ons vertrekpunt, dat zit al in onze naam. Daarom leggen wij de lat hoog. Mede daardoor zijn we uitgegroeid tot de bevoegen marktleider en landelijk specialist op het gebied van vastgoed inspecties.

Grote onderlinge betrokkenheid van ons team is de basis voor de relatie met onze klanten. Dagelijks helpen wij vriendelijk en enthousiast, snel en zorgvuldig, onze particuliere en zakelijke klantenkring. Dat zorgt voor veel trouwe klanten. Onze medewerkers zijn vasthoudend en laten niet los als het gaat om kwaliteit en overtreffen van klantverwachtingen.

Ons veelzijdig en uiteenlopend pakket aan diensten levert een belangrijke bijdrage aan het woongenot en het beheer van vastgoed. Maar daar stopt het niet. Innovatie zit in onze genen. Dat prikkelt ons voortdurend tot het creëren van nieuwe diensten, inspecties en rapportages.

Perfectkeur, met inspecteurs door het hele land, voert al jarenlang de slogan "het oog van de meester". Onze "meesters" zijn herkenbaar omdat ze hun werk gepassioneerd, soms eigenzinnig, maar altijd net even beter doen! Daar hebben we ze ook zelf voor opgeleid.

Dat wordt gewaardeerd. Daarom zijn we de betrouwbare partner van een steeds groeiend aantal enthousiaste klanten. Daar zijn we trots op!

## Onderzoek en advies

U heeft al kennis gemaakt met ons door middel van dit rapport. Onderstaand een greep uit onze overige diensten die wij met evenveel plezier, passie en nauwgezetheid voor u kunnen uitvoeren.

### Informatie over: uitgebreid energiebesparingsadvies.

Een energieadvies van Perfectkeur B.V. biedt veel toegevoegde waarde bij aan- of verkoop van een woning. De adviseur zet op een rij wat waar u energie kunt besparen en welke maatregelen toepasbaar zijn. Een bouwkundige maatregel staat nooit op zichzelf, daarom kijkt onze gecertificeerde adviseur naar het gehele pakket van mogelijkheden. Een energieadvies is snel terugverdiend!

We hebben ook een Nul Op de Mmeter (NOM) advies. Daarmee maken we inzichtelijk wat de mogelijkheden zijn om uw woning helemaal energieneutraal te krijgen. U kunt daarmee uw gasaansluiting laten vervallen. Dit is een specialistisch rapport dat we graag voor u opmaken.

### Informatie over: betonrotkeuringen en hersteladviezen.

De problemen met betonrot doen zich meestal voor in geval van een Kwaaitaal- of Mantavloer. In een bepaalde bouwperiode is er een fout in het vervaardigingsproces geweest, die in de loop der tijd 'betonrot' doet ontstaan. Perfectkeur B.V. voert onderzoek uit en komt met een gedetailleerd hersteladvies. Dit voldoet aan de hoogste eisen, zoals vastgelegd in CUR aanbeveling 79 en de BRL 2818. Op herstel van vloeren geven wij maar liefst 20 jaar garantie!

### Informatie over: meerjaren onderhoudsplanning (MOP).

Wij bieden een unieke MOP aan. Van een volledige opname ter plaatse door onze bouwkundigen tot het zelf maken van een MOP via onze site. Onze bouwkundigen voeren een conditiemeting uit en beoordelen daarbij conform de NEN 2767.

Het hopudt niet op bij een plan alleen, maar indien gewenst kunnen we u ondersteunen bij het opvolgen hiervan door volledig beheer en uitvoering van onderhoud aan gebouwen. Daarbij is er altijd een transparant en inzichtelijk plan dat online geraadpleegd kan worden.

Als laatste bieden we ook een beperkt onderhoudsplan aan. Dit is uitermate geschikt voor kleine VvE's en voldoet aan de wettelijke eisen per 1-1-2018.