



Perfectkeur

Kuiperssteeg 7  
2312HN Leiden



## Rapportage bouwtechnisch onderzoek



**Vakkundig  
gekeurd**  
VastgoedPRO keurmerk  
Bouwkundig keurders

### 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	9
4. Goten, hemelwaterafvoeren, overstek	10
5. Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)	11
6. Kozijnen en beglazing (exterieur)	12
7. Keuken, toilet en badkamer	15
8. Verwarming en warm water	18
9. Electra en brandveiligheid	19
10. Water en gas	21
11. Ventilatie	23
12. Kruipruimte en kelder	24
13. Vloeren	25
14. Fundering	26
15. Afvoeren en riolering	27
16. Balkons, dakterras	28
17. Gevels exterieur	29
18. "Buiten het object"	31
Bouwkundig rapport Nationale Hypotheek Garantie	32
Informatie bedrijf en overige diensten	37



Perfectkeur

# BOUWKUNDIG RAPPORT

Rapportnummer: 294804

25 november 2020

Pagina 3 van 37

## Keuringsgegevens

Opdrachtgever	Keuringsinstantie
Organisatie : N.v.t. Naam : S.J. van Diepen Adres : Stationsweg 23-B Postcode / Plaats : 2312 AS Leiden Telefoon : 0645160337	Naam : Perfectkeur B.V. Adres : Pruiwendijk 137 Postcode / Plaats : 2989 AH Ridderkerk Telefoon : 078-6849750 Email : info@perfectkeur.nl
Object	Verantwoording
Adres : Kuiperssteeg 7 Postcode : 2312HN Plaats : Leiden Type object : Eengezinstussenwoning Inspectiedatum : 25-11-2020	Rapportnummer : 294804 Rapportdatum : 25-11-2020 Inspecteur : R.M Kalmeijer Autorisatie : A.C. Vuijk  (handtekening) 

## Alstublieft!

### Uw bouwkundige keuring

Voor u ligt het resultaat van onze inspectie aan het object, Kuiperssteeg 7 te Leiden. 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 32 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	€ 140,00	€ -	€ -	€ 140,00	9
Goten, hemelwaterafvoeren, overstek	€ -	€ -	€ -	€ -	10
Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)	€ -	€ -	€ -	€ -	11
Kozijnen en beglazing (exterieur)	€ 105,00	€ 2.420,00	€ 160,00	€ 2.525,00	12
Keuken, toilet en badkamer	€ 430,00	€ 700,00	€ -	€ 1.130,00	15
Verwarming en warm water	€ -	€ 250,00	€ -	€ 250,00	18
Electra en brandveiligheid	€ 240,00	€ -	€ 1.285,00	€ 240,00	19
Water en gas	€ -	€ -	€ 160,00	€ -	21
Ventilatie	€ -	€ -	€ -	€ -	23
Kruipruimte en kelder	€ -	€ -	€ -	€ -	24
Vloeren	€ -	€ -	€ -	€ -	25
Fundering	€ -	€ -	€ -	€ -	26
Afvoeren en riolering	€ -	€ -	€ -	€ -	27
Balkons, dakterras	€ -	€ -	€ -	€ -	28
Gevels exterieur	€ -	€ -	€ 460,00	€ -	29
"Buiten het object"	€ -	€ -	€ -	€ -	31
<b>Totaal</b>	<b>€ 915,00</b>	<b>€ 3.370,00</b>	<b>€ 2.065,00</b>	<b>€ 4.285,00</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. Hierop is bevestigend gereageerd. De genoemde gebreken worden hierna kort benoemd en komen in de verdere inspectie uitgebreid aan de orde.

Door de aanwezige zijn de volgende bijzonderheden en/of bouwkundige gebreken gemeld: Het betreft een Rijksmonument bouwjaar 1680, aanpassingen/herstel dient in overleg met de monumenten wacht te gaan.

Genoemde informatie is van aanwezige personen ter plaatse verkregen, in het verdere van dit rapport zullen deze "afwijkingen" worden benoemd en omschreven in het specifieke hoofdstuk.

### 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.

### 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 dakbeschoot, 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. Indien u zekerheid wenst is een nader (destructief) onderzoek door een specialist op het gebied van houtworm aanbevolen.



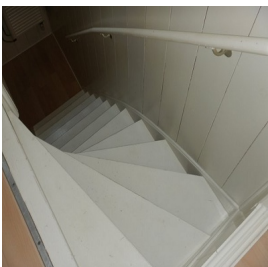
### Trappen: conditie van de trap(pen)

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 trap treden. De aantrede is voldoende en de trap kan goed functioneren.



## 2. Constructie en trappen



### 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

### Dakbeschot



Het dakbeschot is niet geïnspecteerd omdat het niet zichtbaar is en er ook geen mogelijkheden zijn geweest dit visueel waar te nemen. Er kunnen dus geen uitspraken worden gedaan over de conditie van het dakbeschot en/of de aan- of afwezigheid van gebreken.

### 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 dakbeschot of panlatten veroorzaken. Veel dakpannen moeten op enig moment herlegd worden om de ventilatie te waarborgen.

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.

### Dak of gevel doorvoeren: gebreken aan doorvoer en/of aansluitingen

Er zijn gebreken aan de doorvoer en/of aansluitingen. Deze dienen te worden hersteld. Uitgangspunt hierbij is dat reparatie mogelijk is.



Directkosten	€ 140,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
--------------	----------	---------------	---	----------------	---





## 4. 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.



### 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.



## 5. 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

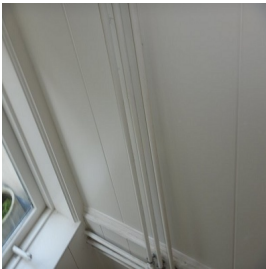
De plafonds of een deel daarvan zijn voorzien van stucwerk. Door werking (krimp en uitzetting) van verschillende materialen ontstaan er scheurtjes in aansluitingen (wand/wand of wand/plafond). Deze hebben geen constructieve betekenis en kunnen worden gehandhaafd. Eventueel kan esthetisch herstel worden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

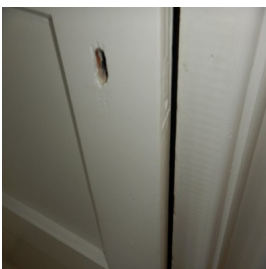
Incidenteel is gecontroleerd op de aanwezigheid van los of hol klinkend stucwerk. Dit is, daar waar gecontroleerd niet waargenomen. De wanden verkeren in een voldoende en goede conditie. Ongetwijfeld zal bij het afkloppen van alle wanden of bij het verwijderen van wandafwerkingen blijken dat er plaatselijk (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: doorslaand van buiten

Er is doorslaand vocht aanwezig. Dit kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Het doorslaande vocht kan op verschillende manieren worden bestreden, zoals door het herstellen van het voegwerk, het hydrofoberen van de gevels. Het verwijderen van het vuil uit de spouw en/of het herstellen van de overige, eerdere genoemde gebreken aan gevelwerken e.d. Er is een vochtmeting uitgevoerd in de wand(en). De uitkomst is te hoog. De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd.

-  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.
-  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.



### 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.



## 6. 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.

- 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: zwaarte en sterkte

- Deze kozijnen en ramen zijn origineel niet bedoeld geweest voor plaatsing van zware isolerende beglazing. Er is een risico aanwezig dat op enig moment de houtverbindingen gaan 'werken', waardoor zeker de draaiende delen kunnen gaan 'uithangen', waarna bijvoorbeeld het afsluiten van ramen en/of deuren problemen kunnen gaan opleveren. Het is niet te voorzien of dit hier van toepassing gaat worden. Indien wel, dan kunnen kozijnonderdelen of ramen alsnog worden vervangen, zodat een stabiele en deugdelijke situatie gaat ontstaan.

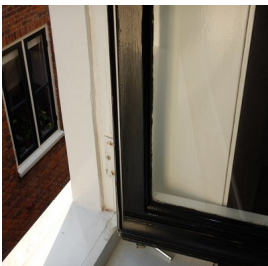


### Kozijnen: gebreken of houtrot

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: 2e verdieping achterzijde. 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	€ 105,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
--------------	----------	---------------	---	----------------	---

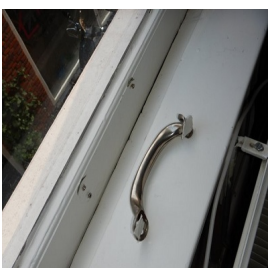
- We merken op dat meer houtrot zichtbaar kan worden bij onderhoud of bij het verwijderen van de afwerking. Houtrot is nooit in zijn gehele omvang zichtbaar en kan zelfs geheel niet zichtbaar zijn als het ontstaat van binnenuit het kozijn. Kosten voor vervangen van glas of glasbreuk tijdens het herstel 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: ontbrekende tochtstrippen

Er ontbreken tochtstrippen. Hierdoor is er meer tocht, tevens is dit van invloed op het energieverbruik. Deze ontbrekende tochtstrippen kunnen alsnog worden aangebracht. Alle draaiende delen moeten gecontroleerd worden. Daar waar nodig moet de afdichting alsnog aangebracht worden.

Directkosten	-	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	€ 160,00
--------------	---	---------------	---	----------------	----------



### 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	€ 220,00	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.
- 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.




## 6. Kozijnen en beglazing (exterieur)






### Beglazing: conditie van de isolerende beglazing

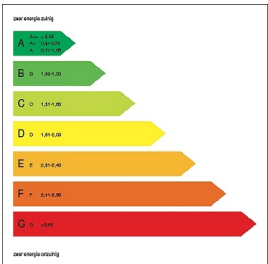
De aanwezige beglazing is gecontroleerd op breuk, dit is niet opgemerkt. Het geheel verkeert in voldoende conditie.

-  Dubbele beglazing bestaat in meerdere varianten. Onderandere 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 lekkende dubbele beglazing is aangetroffen is dit uiteraard vermeld, het niet benoemen van aanwezige lekkende 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.
-  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.




### Beglazing: conditie van de enkele beglazing

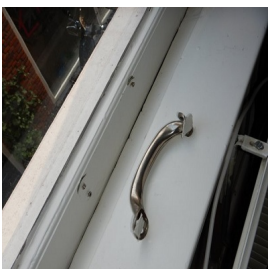
In dit object zijn in verband met het (deels) aanwezige enkele glas energiebesparende maatregelen mogelijk. Zo kan de enkele beglazing worden vervangen door bijvoorbeeld HR++ beglazing.

-  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: defecten gewichten bij schuiframen

Er zijn gebreken aan de gewichten, bevestiging, ophanging of bekabeling van de gewichten om de schuiframen te doen functioneren, deze gebreken kunnen worden hersteld. Omdat pas na demontage van afwerkingen kan worden bepaald welk herstel nodig is zijn geen kosten begroot. Sowieso is direct of op termijn herstel niet noodzakelijk.

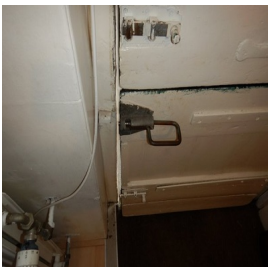


## 6. Kozijnen en beglazing (exterieur)



### Kozijnen: verhoogd vochtpercentage

- ! Er is in het kozijnhout een verhoogd vochtgehalte aanwezig. Hierdoor is het niet zichtbare/ achterliggende kozijnhout mogelijk aangetast door houtrot. Dit wordt pas duidelijk zichtbaar als verflagen worden verwijderd of het kozijnhout destructief wordt beoordeeld. Eventuele kosten zijn niet begroot.



### Kozijnen: kromgetrokken draaiende delen

Ten tijde van de inspectie is geconstateerd dat er draaiende delen krom zijn. De oorzaak hiervan kan het werken van het materiaal zijn. Ook temperatuurverschillen kunnen het kromtrekken van deze onderdelen bevorderen. In verband met deze momentopname, kan hierover alleen maar de constatering worden gedaan. De huidige situatie kan, bouwkundig gezien, gehandhaafd blijven.

- i In veel gevallen kan het helpen om middels een extra sluitpunt het onderdeel weer recht of in ieder geval goed afgesloten te krijgen. Hiervoor zijn echter geen kosten opgenomen.



### 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 matig

Het exterieur schilderwerk verkeert (deels) in een matige conditie. De meest opvallende locatie(s) is/zijn: het hele object. Op termijn dient onderhoud te worden uitgevoerd. Met name de liggende delen extra behandelen. Voor zover noodzakelijk inspectie en herstel van gebreken uitvoeren aan zwakke plekken. 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.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	€ 2.200,00	Verbeterkosten	-
----------------	---	---------------	------------	----------------	---

### Waterslagen

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

- i 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.



## 7. 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

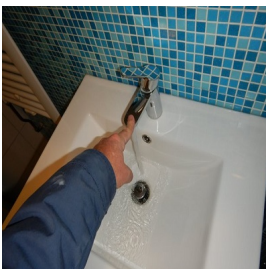
Enkele (kast)deuren van de keuken zijn gecontroleerd. Er zijn geen gebreken waargenomen.

#### 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

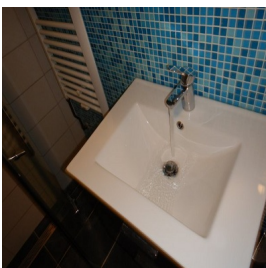
De aanwezige apparaten zijn voor zover aanwezig niet getest, maar uitsluitend visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De overige voorzieningen, zoals kranen, afvoeren, wasbakken e.d. functioneren voldoende.



#### Badkamer: bevestiging van de kraan onvoldoende

De bevestiging van de aanwezige kraan is onvoldoende. Een losse kraan kan de oorzaak zijn of worden van een lekkage of een andere vorm van schade en/of gebrek. Om vervolgschade te voorkomen dient de bevestiging van de kraan te worden hersteld.


	Directkosten	€ 45,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
---	--------------	---------	---------------	---	----------------	---




#### Badkamer: gebreken aan kitwerk (ernstig)

Het aanwezige kitwerk verkeert in een slechte conditie, slecht kitwerk kan afhankelijk van het gebruik een lekkage veroorzaken. Per direct dient het overgrote deel van het kitwerk te worden vervangen.

	Directkosten	€ 385,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
---	--------------	----------	---------------	---	----------------	---

-  Een badkamer of 'natte groep' vormt altijd een potentieel risico op lekkage. Zeker als het kitwerk of de voeg als matig tot slecht beoordeeld is. Bij betonnen, maar zeker ook bij houten vloeren is daardoor het risico op rot in de vloer c.q. balken aanwezig. Als de onderliggende ruimte niet of onvoldoende geïnspecteerd is, of kon worden, vormt dit dus een risico dat aandacht nodig heeft en om vervolgonderzoek vraagt.

-  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.

#### Badkamer: tegelwerk hechting

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



## 7. Keuken, toilet en badkamer

### Badkamer: vocht achter tegelwerk wand

Achter het tegelwerk van de wand is vocht gemeten, dit kan en zal zeker leiden tot schade aan bijvoorbeeld stucwerk, wand, plafond of vloerafwerking. De oorzaak van dit vocht achter het tegelwerk dient te worden hersteld, voegwerk daar waar nodig vervangen, ook kitwerk dient in een optimale conditie te verkeren. Het vocht zal indien voornoemde gebreken zijn opgelost via de bouwkundige constructie op termijn drogen. Op korte termijn dient herstel te worden uitgevoerd.

€ Directkosten - Termijnkosten € 700,00 Verbeterkosten -

! Aan andere zijde's van wanden en vloeren kunnen vochtproblemen ontstaan of reeds aanwezig zijn, door afwerkingen kan dit niet zichtbaar zijn maar wel aanwezig.



### Locatie: uitgevoerde vochtmeting

De uitgevoerde vochtmeting is uitgevoerd op de volgende locatie(s): in wanden van de douchehoek. Deze locaties zijn ten tijde van de inspectie de meest risicovolle locaties. De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meetinstrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 millimeter diep in de constructie gemeten; hierbij spreken we tot 15% over een droge ondergrond.



### Toilet: gebreken montage toilet

Er zijn geen gebreken aan de montage van de toiletpot geconstateerd. Het geheel kan voldoende functioneren. Bij hangende toiletputten regelmatig de ophanging en de afdichting controleren. Bij staande toiletputten 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. Dit gaat echter zeer traag en zorgt voor bijvoorbeeld langdurige geluidshinder. Vermoedelijk is er aan de binnenzijde kalkaanslag of ander gebrek. Het is beter om de watertoevoer (kraantje) te vervangen. Hiervoor zijn geen kosten opgenomen.



### Toilet: wasbak

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





Perfectkeur

# BOUWKUNDIG RAPPORT

Rapportnummer: 294804

25 november 2020

Pagina 17 van 37

## 7. Keuken, toilet en badkamer



### Toilet: Wand / vloerafwerking

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



## 8. Verwarming en warm water



### Verwarming: hoofdinstantie

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 warmteopwekker is van het bouwjaar 2014. De technische levensduur van de warmteopwekker is circa achtien jaar. Gezien het bouwjaar kunt u nu nog even vooruit. Hoe ouder een warmteopwekker hoe minder energiezuinig. Ook regelmatig en voldoende onderhoud kan het energieverbruik positief beïnvloeden.

### 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

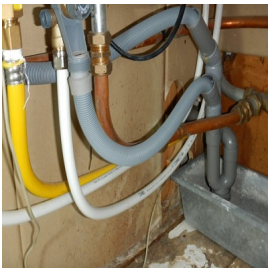
Het expansievat is gecontroleerd. Hieraan zijn geen gebreken waargenomen.

**i** 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.

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



### Leidingwerk systeem verwarming

**!** 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.

### Leidingwerk: beugeling

Divers leidingwerk is onvoldoende gebeugeld. Bij warmte of krimp van de materialen kan dit een ergerlijk tikken van het systeem veroorzaken. Geadviseerd wordt om alle leidingwerk gebeugeld te monteren aan een vaste ondergrond. Het risico op breuk en lekkage is hoger is als leidingwerk onvoldoende gebeugeld is.

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



## 9. 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 actueel systeem en kan gehandhaafd blijven. 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: algehele indruk groepen en meterkast

De groepen en de meterkast verkeren in een acceptabele conditie. Er zijn kleine gebreken waargenomen. Het geheel lijkt voldoende te kunnen functioneren. De gebreken dienen te worden hersteld. Er mogen geen openingen zijn in de kast. De kap dient vast te zitten. Er mag geen losse bedrading zijn etc. Er is geen maximale belasting of meting (per groep) uitgevoerd. Wilt u alsnog een meting laten uitvoeren, neemt u dan contact met ons op.

€ Directkosten	€ 240,00	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	-
----------------	----------	---------------	---	----------------	---

### Electra: aantal groepen

Het aantal groepen is te weinig, beter zou zijn om het systeem uit te breiden met een aantal groepen. Hiertoe zal waarschijnlijk de installatie aangepast moeten worden. Afhankelijk van deze systeeminrichting kunnen pas de exacte kosten worden bepaald. Deze beoordeling is niet bemeten conform het huidige bouwbesluit.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	€ 1.050,00
----------------	---	---------------	---	----------------	------------

### Electra: aardlekschakelaar

- ⚠ Omdat de installatie in gebruik is geweest ten tijde van de inspectie is de aardlekschakelaar niet getest door middel van de 'testknop'. Indien u zekerheid wenst over het veilig en goed functioneren van deze schakelaars zullen deze moeten worden doorgemeten. U kunt hiervoor contact met ons opnemen of een plaatselijk elektricien een meting laten uitvoeren.

### Bedrading: recent (Bruin, blauw, zwart, geel/groen)

- i De bedrading is, voor zover zichtbaar en bekend recent, althans de meest recente kleuren worden gebruikt.

### 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.

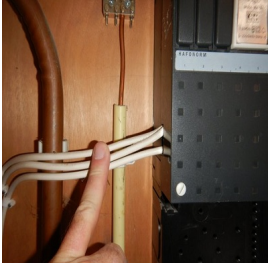
### Electra: wandcontactdozen en schakelmateriaal

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.





## 9. Electra en brandveiligheid



### Electra: Bekabeling in meterkast niet optimaal

De bekabeling in de meterkast is niet correct aangebracht. In elk geval dient alles in mantelbuizen aan de wanden afgemonteerd te zijn. Indien van toepassing moeten losse snoeren en bekabeling verwijderd of vernieuwd worden.

€ Directkosten	-	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	€ 235,00
----------------	---	---------------	---	----------------	----------



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

### Brandgevaarlijke materialen: PVC

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



## 10. Water en gas



### Opmerkingen van de inspecteur

Door de inspecteur worden de volgende bijzonderheden vanwege hun relevantie apart benoemd: De verzegeling op de gasmeter ontbreekt.

Voor hiervoor genoemde overige zaken en/of bijzonderheden zijn geen kosten begroot.



### 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 klapt het leidingwerk en/of het leidingwerk is niet in het gehele object voldoende gebeugeld. Een terugslag is aanwezig. Advies: indien mogelijk en bereikbaar het leidingwerk beugelen en/of een waterslagdemper plaatsen.



Directkosten	-	Termijnkosten	-	Verbeterkosten	€ 160,00
--------------	---	---------------	---	----------------	----------

### 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.

### 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.





## 10. Water en gas



### 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.

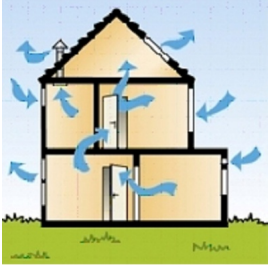
Met het plaatsen van CO meters, in de buurt van de verbrandingstoestellen, kunt u de situatie voor in de toekomst zelf goed beveiligen.



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.




## 11. Ventilatie



### Ventilatie systeem: natuurlijk

Het object is voorzien van een natuurlijke ventilatie. Er zijn voldoende mogelijkheden voor spuiventilatie. Het aantal reeds toegepaste mogelijkheden voor luchttoevoer- en luchtafvoeropeningen, alsmede de afmetingen hiervan, zijn voldoende.



-  Advies: regelmatig controleren of ventilatie voldoende is/blijft. Let erop dat er altijd ook voldoende lucht toegevoerd kan worden door ventilatieroosters in ramen of openingen onder de deuren (na vloerafwerking: 2 cm).



### 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.



## 12. Kruipruimte en kelder



### Kruipruimte

Tijdens het onderzoek is gebleken dat er geen kruipruimte aanwezig is. Vloeren zijn, waar mogelijk, alleen vanaf de bovenzijde geïnspecteerd.



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.





## 13. 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 De vloer van de eerste woonlaag is van beton en/of steenachtig. Bij betonnen en/of steenachtige vloeren moet u altijd rekening houden met geluidsoverdracht. Het aanbrengen van bijvoorbeeld plavuizen kan hinderlijke geluidsoverlast veroorzaken.

### 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.



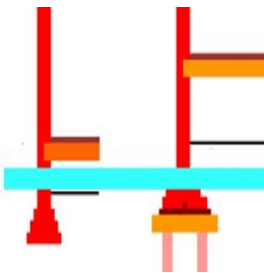


## 14. Fundering



### 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.



## 15. Afvoeren en riolering



### Riolering

Het is onbekend of het afschot van de afvoeren en de rioleringen wel of niet in orde is, vanwege verhinderingen of beperkingen tijdens de inspectie is dit niet vast te stellen. Een goed afschot is noodzakelijk. Bij wijzigingen in uw systeem adviseren wij u altijd hiermee rekening te houden.

De rioleringen (en eventuele standleiding) verkeren in een voldoende conditie. Voor zover zichtbaar functioneert de riolering voldoende.

- ⚠ 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 riolering is beperkt zichtbaar. Het deel buiten het object is geheel niet geïnspecteerd. De afvoeren en rioleringen zijn alleen visueel aan de buitenzijde geïnspecteerd. Uiteraard zijn de buizen aan de binnenzijde niet gecontroleerd.
- ⚠ Wij kunnen geen uitspraken doen over afvoeren die verwerkt zijn in wanden, achter aftimmeringen of op andere, niet zichtbare, locaties.
- ⚠ Er moet rekening gehouden worden met regulier onderhoud, zoals het doorspuiten van de riolering. Bij schoonmaakwerkzaamheden en verbouwing wordt onbewust vuil water door de riolering gespoeld wat dan tot verstoppings / lekkage problemen kan leiden.
- ℹ 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.

### Riolering materiaal: PVC

- ℹ De riolering is van een PVC of PE materiaal. De buizen zijn bestand tegen agressief grond- en afvalwater zonder dat er bijkomende bescherming nodig is. Ze kunnen zowel boven als onder de grond gebruikt worden voor het transport van afvalwater en/of voor de riolering. Onderzoek aan opgegraven buizen heeft aangetoond dat 'oude' buizen meestal nog uitstekend voldoen aan de eisen van nu. Er is dus geen aanleiding om een beperkte levensduur te veronderstellen. We mogen dan ook aannemen dat de technische levensduur van het rioleringsystemen naar huidige maatstaven neerkomt op meer dan tachtig jaar.



## 16. Balkons, dakterras

### Dakterras vloer



In verband met een afwerking aan de bovenzijde van de vloerconstructie is inspectie niet mogelijk. Let erop dat er na verwijdering van de afwerking alsnog problemen/gebreken zichtbaar kunnen worden.

### Balustrade / leuning

Het dakterras is voorzien van een hekwerk/balustrade. Dit geheel verkeert in voldoende conditie, aan het hekwerk zijn geen gebreken opgemerkt. Het hekwerk kan veilig en als bedoeld functioneren.



## 17. Gevels exterieur



### Opmerkingen van de inspecteur

Door de inspecteur worden de volgende bijzonderheden vanwege hun relevantie apart benoemd: De gebreken aan de gevels mogen alleen in overleg hersteld worden. Omdat het een rijksmonument betreft zullen de kosten aanzienlijk hoger zijn dan bij een normale woning.

Voor hiervoor genoemde overige zaken en/of bijzonderheden zijn geen kosten begroot.



### 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.



### Soort gevel: stucwerk

- i** Stucwerk is de meest gebruikte en traditionele manier om oudere gevels op te knappen. De toepassingstechniek is in de loop der jaren 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) werden toegepast, is dat nu het tegenovergestelde. Geen dilatatie betekent meer risico op scheurvorming zonder dat daar een constructief probleem aan ten grondslag ligt, maar een werking en zetting van materialen als oorzaak heeft. Zeker daar waar objecten voorzien zijn van een staalfundering (zonder palen) is 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. Door werking van materialen en met de dilataties net op de verkeerde plaats, is het moeilijk om een langdurige hechting te verkrijgen tussen de gebouwconstructie en het stucwerk
- i** Heden worden stucwerkgevels ook toegepast als bouwstijl voor nieuwbouw. De techniek is hierbij zodanig veranderd dat de risico's op scheurvorming minimaal of gelijk zijn als bij traditioneel metselwerk.

### 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

In de voorgevel is scheurvorming c.q. schade aanwezig.

Deze schade is beperkt en niet constructief, eventueel kan esthetisch herstel worden uitgevoerd. De scheurvorming in voeg en steen kan op kleur worden hersteld.

€ Directkosten - Termijnkosten - Verbeterkosten € 460,00

- !** 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.



## 17. Gevels exterieur



### Gevels: voegwerk metselwerk

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



De technische levensduur van de voeg is aan het verstrijken, maar kan nog jarenlang functioneren als bedoeld en is technisch acceptabel.



### Gevels: conditie stenen (metselwerk)

De baklaag van het metselwerk (c.q. de stenen) is niet meer intact. Op meerdere plaatsen is deze baklaag niet meer aanwezig. Hierdoor verliest de steen deels zijn afwaterende functie. Vocht wordt nu door de steen opgezogen en vastgehouden. Deze gevel dient periodiek gehydrofobeerd te worden. Om de gevel in optimale conditie te behouden dient dit hydrofoberen per maximaal 8 jaar te worden herhaald.

De kwaliteit van de stenen c.q. het metselwerk is aan de buitenzijde geïnspecteerd. De stenen verkeren in een minder goede conditie. Indien dit gebreken, problemen of schade veroorzaakt, zullen deze elders worden benoemd.

Schilfering is geconstateerd bij meerdere stenen. De oorzaak hiervan is meestal vocht, dat in koudere periodes bevriest, waardoor haarscheuren ontstaan in de stenen die op enig moment afbreken/loskomen. Op langere termijn zal de schade zich uitbreiden. Er zal dan herstel uitgevoerd moeten worden. Ook zal de oorzaak van het probleem vastgesteld moeten worden en opgelost en/of preventief worden bestreden. De huidige situatie is niet goed, maar kan nog wel gehandhaafd blijven.



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.



Kosten voor eventueel herstel zijn niet begroot en kunnen ook niet worden begroot. Indien u voor direct of voor op termijn zekerheid wenst, of twijfels heeft, adviseren wij u een daarin gespecialiseerd bedrijf te benaderen die een kosten- en risico-inventarisatie kunnen opstellen.



In combinatie met de eerder benoemde slechte conditie van de steen zou het proces van schilferen en afboeren versneld kunnen worden.

### Gevels: conditie stucwerk

Op enkele plaatsen is, indien dat mogelijk was, het stucwerk beklopt en is vastgesteld dat de hechting voldoende is. Voor zover er waargenomen kan worden tijdens de inspectie verkeert het geheel in technisch voldoende conditie.



## 18. "Buiten het object"



### **Object scheefstand of verzakking**

Het object is aan buitenzijde visueel bekeken of scheefstanden of verzakkingen aanwezig zijn, hierbij wordt opgemerkt dat kleinere scheefstanden niet waargenomen kunnen worden, ook begroeiingen en dergelijke kunnen een goed visueel beeld beïnvloeden en leiden tot geen of een verkeerde conclusie. In dit geval is een scheefstand of verzakking aan het object opgemerkt.

### **Bevindingen scheefstand/verzakking**

De scheefstand/verzakking welke is aangetroffen is niet ernstig, scheurvorming kan ontstaan en een gevolg zijn van deze afwijking. Een probleem met fundering of bodemstructuur kan aanwezig zijn. In dit geval adviseren wij geen vervolgonderzoek, indien de scheefstand of verzakking zich in de toekomst verder gaat uitbreiden kan op dat moment nader onderzoek worden uitgevoerd. Ten tijde van de inspectie lijkt één en ander gestabiliseerd en niet actief, dit is echter geen garantie voor de toekomst.

# 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	
<b>AANVRAGER</b>	<b>KEURINGSINSTANTIE</b>
naam: S.J. van Diepen	bedrijf: Perfectkeur B.V.
adres: Stationsweg 23-B	adres: Pruiwendijk 137
postcode: 2312 AS	postcode: 2989AH
plaats: Leiden	plaats: Ridderkerk
telefoon: 0645160337	telefoonnummer: 078-6849750
	naam inspecteur: R.M Kalmeijer
	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
<b>WONING</b>	<b>VERANTWOORDING</b>
adres: Kuiperssteeg 7	Datum inspectie: 25 nov 2020
postcode: 2312HN	Aldus naar waarheid ingevuld en ondertekend:
plaats: Leiden	
woningtype: Eengezinstussenwoning	(handtekening inspecteur)
bouwjaar (indicatie): Voor 1800	

KOSTENRAMING TOTALE INSPECTIE (verzamelstaat)			
	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten	Totale kosten
Totaal algemeen	€ 140,00	€ 0,00	€ 140,00
Totaal bouwlagen	€ 105,00	€ 2.420,00	€ 2.525,00
<b>TOTAAL WONING</b>	<b>€ 245,00</b>	<b>€ 2.420,00</b>	<b>€ 2.665,00</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	-	-		€ 0,00	€ 0,00
A.3.2	Schoorstenen	Zie voorgaande rapportage	H	N.V.T.	€ 140,00	€ 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>€ 140,00</b>	<b>€ 0,00</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.	€ 105,00	€ 220,00
B.2.2	Schilderwerk buiten	Zie voorgaande rapportage	H	N.V.T.	€ 0,00	€ 2.200,00
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>€ 105,00</b>	<b>€ 2.420,00</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. Scheeffliggende 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.