



**PBS VASTGOED**

PROJECTEN | BEHEER | SUPPORT

## Bouwtechnische keuring

PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

ADRES

PLAATS



PBS Vastgoed

Burg. Van Lierplein 67 | 3134 ZB VLAARDINGEN | T 0174 627953 |  
RABO NL57 RABO 0310 9617 26 | KvK 66392195 | BTW-id NL823246140B01

Verklaring van onafhankelijkheid:

PBS Vastgoed garandeert objectiviteit en volledige onafhankelijkheid bij de door haar uitgevoerde bouwtechnisch onderzoek. PBS Vastgoed verklaart op geen enkele manier een commerciële belang te hebben met derden, of welke tussenpersoon dan ook, die de resultaten van onze keuringen zouden kunnen beïnvloeden.

Op al onze offertes, diensten en leveringen zijn onze algemene voorwaarden van toepassing (DNR 2011).





## Inhoudsopgave

### INLEIDING

- Doel van de bouwtechnische keuring
- Het bouwtechnisch rapport
- Verplichtingen verkoper en koper
- Bouwkundige inspectie
- Methodiek conditiemeten
- Inventarisatie / inspectie
- Beoordeling van het object
- Kostenindicatie
- Algemene voorwaarden
- Financiële aspecten

### ALGEMENE TOELICHTING HOOFDELEMENTEN

- Fundering/Onderbouw
- Gevelconstructie/uitrusting/afwerking
- Dakconstructie/uitrusting/afwerking
- Interieurconstructie/uitrusting/afwerking
- Installaties
- Diversen

### ALGEMENE KENMERKEN EN KARAKTERISTIEKEN

- Weersomstandigheden en karakteristieken
- Algemene indruk
- Vragen en antwoorden met betrekking tot het woonhuis
- Aanwezige milieuaspecten en/of risico factoren
- Vereniging van Eigenaars (VvE)

### ALGEMENE OBJECTGEGEVENS

- Code
- Object
- Opdrachtgever
- Technisch
- Financieel
- Overige

### ELEMENTENOVERZICHT

- Toelichting
- Elementenoverzicht conditiescore

### BEVINDINGEN

- Toelichting
- Bevindingen

### BOUWKUNDIG RAPPORT INZAKE NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE

- Administratieve gegevens
- Kostenraming totale inspectie
- Keuringsresultaten: algemene delen
- Keuringsresultaten: per bouwlaag
- Toelichting
- Programma van eisen en aanbevelingen



## Inleiding

### Doel van de bouwtechnische keuring

Een bouwtechnische keuring is een visuele inspectie om inzicht te verkrijgen in de onderhoudstoestand van een object en de eventueel voorkomende gebreken en/of tekortkomingen. Een visuele inspectie houdt in dat er geen specialistische en/of destructieve onderzoeken worden verricht. Dit betekent dat er geen metingen of berekeningen worden uitgevoerd en er geen onderdelen worden verwijderd om achterliggende constructies c.q. onderdelen te kunnen beoordelen.

De bouwtechnische keuring is een momentopname en geeft de situatie weer zoals deze door de inspecteur ten tijde van de inspectie is aangetroffen. Dit houdt in, dat de omstandigheden van dat moment mede de inspectie kunnen beïnvloeden. Als het bijvoorbeeld langdurig droog is, kan een (kleine) lekkage onzichtbaar zijn. Wanneer woningen (deels) zijn gestoffeerd en/of afwerkingen zijn aangebracht op wanden, vloeren en plafonds is er slechts een beperkte inspectie mogelijk. Er wordt geen inboedel verplaatst ten behoeve van de inspectie. Toegangsluiken dienen op een normale manier geopend te kunnen worden, zodat een vrije toe- en doorgang mogelijk is. Indien dit niet het geval is, wordt het desbetreffende onderdeel niet beoordeeld. De indeling van het object en de netheid van de afwerkingen van de onderdelen wordt niet in de beoordeling opgenomen.

Bepaalde onderwerpen zijn pas diepgaand te onderzoeken d.m.v. een specialistisch onderzoek. Indien bijvoorbeeld de toestand van de niet zichtbare fundering onderzocht dient te worden, zijn hier extra kosten aan verbonden. Een dergelijk onderzoek wordt niet tijdens een "normale keuring" uitgevoerd. Wel zal onze bouwkundige aangeven of hij het raadzaam acht een dergelijk onderzoek te laten uitvoeren. Eventuele bodemverontreiniging, oude olietanks etc. worden buiten beschouwing gelaten. Zogenaamde "verborgen gebreken" kunnen per definitie niet worden waargenomen. Deze gebreken zult u derhalve niet in onze rapportage aantreffen. Ongeacht de staat en het bouwjaar van de woning kunnen verborgen gebreken voorkomen. Alle bouwdelen van het object zijn, indien redelijkerwijs (veilig) bereikbaar, onafhankelijk beoordeeld in relatie tot het bouwjaar en de bouwwijze van het object. De inspecteur beschikt over een ladder van maximaal 3,3 meter waarmee één bouwlaag is te overbruggen, onderdelen welke hiermee niet bereikbaar zijn, zijn voor zover mogelijk met behulp van een verrekijker beoordeeld.

De begane grondvloer wordt, indien mogelijk, aan de onderzijde geïnspecteerd vanuit de nabijheid van de kruipruimte-opening(en). Voorwaarde hierbij is dat er voldoende kruipruimte (minimaal 50 tot 60 centimeter hoog) aanwezig is en deze niet belemmerd wordt door leidingen, buizen of andere obstakels. Wanneer er water staat in de kruipruimte wordt deze niet geïnspecteerd. Bij het aantreffen van zwam/houtrot of betonrot (Kwaaitaal- of Mantavloer) zal er (ook bij twijfel) een nader onderzoek worden geadviseerd. Bouwdelen die buiten de keuring vallen zijn: dierenverblijven (stallen, hokken, volièrres enz.), erfafscheidingen, pergola's en dergelijke. Zaken als metingen (asbest, geluid en verontreiniging) en berekeningen (constructies, warmte en geluid) vallen buiten dit rapport.

Indien er funderingsproblemen zichtbaar zijn, worden deze ter plekke besproken en zal er te allen tijde een nader onderzoek worden geadviseerd.

Wij adviseren u om uw woning aan het politiekeurmerk te laten voldoen. Voor verdere informatie verwijzen wij u naar de website [www.politiekeurmerk.nl](http://www.politiekeurmerk.nl). Ook kunt u een folder afhalen bij het politiebureau bij u in de buurt.

Bij twijfel over de nutsvoorzieningen, zoals gas, water en/of elektra kunt u deze laten controleren door een gecertificeerd bedrijf. De kosten hiervoor bedragen circa € 250,- voor een totaalkeuring (gas/water/elektra incl. certificaat), welke worden opgenomen in onze rapportage, indien door onze inspecteur geacht.



## Het bouwtechnisch rapport

In het bouwtechnisch rapport worden de volgende zaken weergegeven:

- Waardering staat van onderhoud per onderdeel.
- Constateringen en opmerkingen m.b.t. de conditie van een onderdeel.
- Kostenraming voor herstel- c.q. vervangingswerkzaamheden welke direct noodzakelijk, zijn omdat de functievervulling niet meer gewaarborgd is, of de kans op (vervolg)schade bestaat.
- Kostenraming voor herstelkosten op termijn.
- Eventueel adviezen voor het (laten) uitvoeren van nadere (specialistische) onderzoeken zoals:
  - onderzoek naar houtborende insecten;
  - onderzoek naar houtaantastende schimmels (zwam);
  - constructief onderzoek (sterkteberekeningen);
  - onderzoek naar betonrot.

Het is nimmer exact vast te stellen hoe en in welke mate de onderhoudstoestand van een onderdeel gedurende de geldigheidsduur van het rapport verslechtert. In het bouwtechnisch rapport worden dan ook geen indicaties gegeven over de resterende te verwachten levensduur en/of het in de toekomst te verwachten tijdstip van vervanging van een onderdeel. Het rapport dient niet gezien te worden als een garantie met betrekking tot het te verwachten onderhoud en de daarmee gemoeid zijnde kosten. De geldigheidsduur van het rapport is drie maanden na datum van keuring. Indien in deze periode geen transactie heeft plaats gevonden, dient een nieuwe keuring te worden uitgevoerd en kan aan dit rapport geen enkel recht meer worden ontleend. Bij een wijziging of aanpassing van één of enkele punten van het rapport binnen de periode van drie maanden blijft de eerste, de oorspronkelijke, keuringsdatum met betrekking tot de geldigheidsduur van het rapport van toepassing. Ook ten aanzien van de gewijzigde punten.

## Verplichtingen verkoper en koper

Conform artikel 17 van het Nieuw Burgerlijk Wetboek, waaronder de informatie en onderzoeksplicht valt, stelt dat verkopers een informatieplicht hebben omtrent het normale- en bijzonder gebruik dat kopers voor ogen staat met betrekking tot ingebruikname van de onroerende zaak. De verkopers hebben dan ook een informatieplicht als zij weet of zouden moeten weten dat de onroerende zaak voor dit normale- of bijzondere gebruik ongeschikt is. Wat betekent deze informatieplicht voor verkopers:

- Verkopers hebben informatieplicht voor de door haar gekende onzichtbare gebreken, voor zover door deze gebreken de woning de eigenschappen mist die koper op grond van de overeenkomst mag verwachten.
- Verkopers zijn voor de door haar onbekende onzichtbare gebreken slechts aansprakelijk als die gebreken een normaal gebruik van de woning in de weg staan.
- Voor zichtbare gebreken zijn verkopers niet aansprakelijk.

De koper op zijn beurt mag alleen die eigenschappen verwachten waarvan hij de eigenschappen niet hoeft te betwijfelen. Waar hij twijfelt of moet twijfelen, dient hij de verkoper vragen te stellen, of zelf onderzoek te verrichten. Wat betekent deze onderzoeksplicht voor kopers:

- Kopers dienen actief navraag te doen naar onzichtbare (mogelijk bij verkopers bekende) gebreken wanneer verkopers hieromtrent geen mededeling doen. Hiervoor is het door verkopers ingevulde informatieformulier (vaak in bezit van verkopend makelaar) zeer bruikbaar.
- Op basis van het informatieformulier, informatie uit de visuele inspectie, daadwerkelijke bezichtiging(en) en eventueel specialistisch onderzoek (indien aanbevolen door het inspectiebureau, of op eigen initiatief) kan verkoper aantonen zijn onderzoeksplicht serieus te hebben genomen.
- Omdat verkopers voor zichtbare gebreken dus niet aansprakelijk gehouden worden dient koper dus actief onderzoek en navraag te doen bij derden wat de herstelkosten voor deze onderdelen zullen bedragen.
- De visuele inspectie van inspectiebureau's geven slechts een indicatie gebaseerd op eenheidsprijzen welke zijn uitgegeven door erkende bedrijven.



## Bouwkundige inspectie

Voor het opstellen van een bouwtechnische rapportage ligt een bouwkundige inspectie conform de systematiek conditiemeten NEN 2767 ten grondslag. Met deze inspectie wordt er een inventarisatie gemaakt van alle (onderhoudsgevoelige) elementen en wordt de staat beoordeeld van de elementen middels een conditiescore van 1 t/m 6. Hierbij kan objectief worden bepaald wat de resterende levensduur is van het betreffende element met de daarbij behorende vervangingskosten. Hierbij gaat men uit van een theoretische cyclus in combinatie met een frequente inspectie. Op deze wijze wordt globaal het startjaar van onderhoud bepaald, terwijl de inspectie het exacte moment van uitvoering aangeeft. Het doel van de visuele inspectie is het verkrijgen van inzicht in de bouwkundige- en installatietechnische kwaliteit van het object. Het object is onafhankelijk beoordeeld aan de hand van de huidige geldende technische normen en eisen in relatie tot het bouwjaar en de bouwwijze van het object (NEN 2767/ RGD BOEI).

De navolgende activiteiten worden uitgevoerd om het onderhoudsplan te vervaardigen.

- Het inventariseren van elementen die onderhoud behoeven of vervangen dienen te worden;
- Het vastleggen van eventuele gebreken;
- Het vaststellen van de noodzakelijke onderhoudsactiviteiten;
- Het begroten van de uitvoeringskosten;
- Het plannen van de onderhoudsactiviteiten;

## Methodiek conditiemeten

Bij het verrichten van de conditiemeting en de opstelling ervan is de systematiek "conditiemeting" van de Rijksgebouwendienst (Rgd) gehanteerd. Van alle elementen wordt de 'conditie voor' vastgesteld. Voor de activiteiten die binnen 3 jaar vanaf het inspectiejaar onderhoud behoeven gebeurt dit door vastlegging van de ernst, omvang en intensiteit van gebreken. Om dit objectief te kunnen beoordelen wordt er gebruik gemaakt van een zgn. Intensiteit/Omvang Matrix (I/O Matrix) hetgeen resulteert in een score voor de aangetroffen kwaliteit: de zgn. 'Conditie Voor'. Hieraan wordt een (onderhouds)maatregel gekoppeld voor het betreffende element (bijv. vervangen).

### Conditie Voor : (I/O MATRIX)

OMVANG	Incidenteel < 2%			Plaatselijk 2-10%			Regelmatig 10-30%			Aanzienlijk 30-70%			Algemeen > 70%		
	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering
<b>Begin</b>	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2
<b>Gevorderd</b>	1	1	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	5	4	3
<b>Eind</b>	2	1	1	3	2	1	4	3	2	5	4	3	6	5	4

Voorbeeld: Er is sprake van houtrot aan een kozijn. Na inspectie/meting komt dit gebrek plaatselijk voor (2-10%). Houtrot is een ernstig gebrek en qua intensiteit is er sprake van een eindsituatie. Indien dit na meting plaatselijk voorkomt, resulteert dit uiteindelijk in een conditiescore 3. Indien er nog andere gebreken aan de kozijnen voorkomen, kan dit resulteren in een "lagere score" aangezien de diverse gebreken een gewogen score zal worden van de aangetroffen gebreken (geaggregeerde conditiescore).



De 'Conditie voor' wordt volgens onderstaande schaalverdeling uitgedrukt.

**Conditieschalen:**

- Conditie 1 Uitstekend: nieuwbouwkwaliteit of met nieuwbouw vergelijkbare kwaliteit.
- Conditie 2 Goed: een bouw- of installatiedeel dat kenmerken van een beginnende veroudering heeft.
- Conditie 3 Voldoende: een element, waarvan het verouderingsproces duidelijk op gang is gekomen.
- Conditie 4 Matig: een element dat sterk onderhevig is aan het verouderingsproces.
- Conditie 5 Onvoldoende: een element waarvoor het verouderingsproces onomkeerbaar is geworden.
- Conditie 6 Slecht: een zodanige toestand dat deze niet meer te classificeren is onder conditie 5.

Nadat de 'Conditie voor' van een element is vastgesteld, is een maatregel bepaald die, zoals reeds is aangegeven, uiterlijk binnen 3 jaar vanaf het inspectiejaar wordt uitgevoerd. Naast het uitvoeringsjaar zijn de kosten en een gedetailleerde onderbouwing van de maatregel genoteerd. Bij het definiëren van een maatregel is het 'motief' 'voor onderhoud opgegeven. Dit motief bepaalt namelijk de prioriteit van de maatregel. Het motief voor onderhoud is bepaald aan de hand van onderstaande aspecten.

**Aspectscore**

- veiligheid/gezondheid;
- cultuurhistorische waarde;
- gebruik en bedrijfsproces;
- technische vervolgschade;
- toename klachtenonderhoud;
- beleving/esthetica;

De prioriteit geeft aan hoe belangrijk het is om een bepaalde activiteit uit te voeren. De schaal verloopt van 1 tot 9 en wordt bepaald middels bovenstaande aspectscore. Hierbij is de prioriteit 1 hoog, en de prioriteit 9 laag. Dit resulteert uiteindelijk in een aspect/prioriteiten matrix, ofwel AP-Matrix. Op basis van de score per aspect wordt de prioriteit van de maatregel berekend. Deze AP-Matrix kan voor elk gebouw anders zijn en worden aangepast naar de wensen van de gebruiker.

**AP MATRIX**

Aspecten	Prioriteit								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Veiligheid/gezondheid	Red	Yellow	Green	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Cultuur historische waarde	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Gebruik en bedrijfsproces	Grey	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey	Grey	Grey
Technische vervolgschade	Grey	Grey	Grey	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey
Toename klachtenonderhoud	Grey	Grey	Grey	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey
Beleving, esthetica	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Red	Yellow	Green

Voorbeeld: Indien het motief van de maatregel 'Technische vervolgschade' betreft en deze een gemiddelde score meekrijgt (geel) resulteert dit volgens het schema in een prioriteit '6'.



## Inventarisatie / inspectie

Onder inventariseren verstaan we het bepalen van hoeveelheden van onderhoudsgevoelige en vervangingsgevoelige gebouwonderdelen. Onder inspecteren verstaan we het vastleggen van de staat van toestand van de geïnventariseerde gebouwonderdelen. Dit geschiedt door middel van een ter plekke uitgevoerd onderzoek.

## Beoordeling van het object

De beoordeling van de bouwkundige staat van het object heeft betrekking op twee zaken:

- De kwaliteit van het object en de samengestelde bouwdelen. Hierbij wordt nagegaan of er aan de bouwdelen gebreken of uitvoeringsfouten zijn te constateren.
- De mate waarin de kwaliteit van de onderdelen is verminderd door het verouderingsproces, onjuiste uitvoering, onvoldoende onderhoud of calamiteiten.

Het object wordt niet getoetst aan het Bouwbesluit, mits dit onderdeel uitmaakt van het Programma van Eisen en aanbevelingen, zoals opgesteld door Nationale Hypotheek Garantie.

## Kostenindicatie

De in dit rapport vermelde kosten zijn globale ramingen van de noodzakelijke herstel- of vervangingskosten. Bij de raming is primair van herstel uitgegaan inclusief eventuele stut-, sloop en steigerkosten. Indien herstel niet meer mogelijk is of indien met herstel de functievervulling van het onderdeel voor de nabije toekomst niet meer gewaarborgd is, zulks uitsluitend ter beoordeling van de inspecteur, wordt van vervanging uitgegaan. Daar ten tijde van de inspectie geen hoeveelheden worden bepaald en met betrekking hiertoe meestal schattingen worden gedaan, is een exacte calculatie van de kosten niet goed mogelijk. Hoewel getracht wordt een zo nauwkeurig mogelijke prijsindicatie te geven, kunnen aan de in het rapport vermelde bedragen geen rechten worden ontleend. Tevens kan het tijdens de uitvoering van de herstel- en vernieuwingswerkzaamheden blijken dat er ingrijpendere werkzaamheden noodzakelijk zijn dan er tijdens de inspectie redelijkerwijs kon worden voorzien. Daarnaast wordt er geen rekening gehouden met de noodzaak tot vervanging of herstel door en/of vanwege door de overheid uitgevaardigde voorschriften en/of aanschrijvingen.

### **De kostenindicaties kunnen betrekking hebben op:**

- direct noodzakelijke kosten: kosten van het direct noodzakelijke herstel van gebreken (<1 jaar),
- kosten op termijn: kosten van toekomstig onderhoud (>1 tot 5 jaar).

### **De kostenindicaties worden:**

- afzonderlijk vermeld (direct noodzakelijk; op termijn noodzakelijk),
- gebaseerd op aannemersprijzen inclusief arbeid (geen doe-het-zelf-werkzaamheden); vermeld inclusief BTW,
- indien mogelijk en economisch verantwoord, geraamd op basis van herstel en niet op basis van complete vervanging,
- vastgesteld met als uitgangspunt dat de aannemer achter elkaar kan doorwerken,
- gebaseerd op prijzen uit onze kostendatabank.

Gebleken is dat prijzen per regio of aannemer sterk kunnen verschillen. Het is derhalve raadzaam meerdere offertes aan te vragen. Indien een object voor wat betreft het interieur en/of exterieur in een dermate staat verkeert dat meer aan renovatie of gedeeltelijke herbouw dan aan onderhoud gedacht moet worden, kunnen de kosten hiervoor uiteindelijk sterk uiteenlopen naar gelang het gewenste uitvoeringsniveau van de koper.

Voor een exacte prijs berekening en/of opgave wordt dringend geadviseerd om een gespecificeerde offerte aan te vragen bij de daartoe gespecialiseerde bedrijven. U dient nog rekening te houden met uitgaven ten aanzien van zelfwerkzaamheden, niet begrootte onderdelen en regulier onderhoud.

## Algemene voorwaarden

Op al onze offertes, diensten en leveringen zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, gedeponereerd onder nr. 51372878 bij de K.v.K. te Naaldwijk. Deze voorwaarden zijn tevens te vinden op onze website [www.pbsvastgoed.nl](http://www.pbsvastgoed.nl).





## Financiële aspecten

Indien in het taxatierapport sprake is van direct noodzakelijk herstel van achterstallig onderhoud, waarvan de herstellkosten niet meer dan 10% van de onderhandse verkoopwaarde vrij van huur en gebruik bedragen, kunnen de herstellkosten vrijwillig worden meegefinancierd.

De gelden bestemd voor de besteding van de kosten van het noodzakelijke herstel van achterstallig onderhoud dienen in depot te blijven, ongeacht of er sprake is van inbreng van eigen middelen. De geldgever mag niet eerder overgaan tot uitbetaling van de gelden in depot dan na redelijke controle van de uitgevoerde werkzaamheden (bijvoorbeeld na overlegging van nota's of nadere taxatie). Indien na voltooiing van de werkzaamheden een saldo in depot overblijft, dient dit saldo te worden aangewend als extra aflossing.

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

## Algemene toelichting hoofdelementen

### Fundering/Onderbouw

Aan de hand van scheurvorming en scheefstand van de gevels kan veelal een eerste indicatie van de stabiliteit van de fundering worden gegeven. Nader specialistisch onderzoek wordt aanbevolen indien er twijfels bestaan omtrent de stabiliteit. Door het vaststellen van de ernst en omvang van het funderingsprobleem kunnen herstellmogelijkheden worden vastgesteld. Hiertoe worden bijvoorbeeld scheurwijdtes gemeten, sonderingen uitgevoerd en/of delen van de fundering ontgraven. Herstellmogelijkheden (en daarmee herstellkosten) zijn sterk afhankelijk van lokale omstandigheden, zoals soort fundering, grondslag, bereikbaarheid en gemeentelijke regelingen.

De oorzaken van verzakking, uitbolling of scheefstand kunnen veelvoudig zijn: breuk of aantasting van een heipaal, scheurvorming van de bakstenen fundering, onjuiste detaillering of dimensionering, fluctuaties in het freatisch vlak (grondwaterstand), overbelasting of combinaties hiervan. Alleen door uitgebreid onderzoek (onderzoek van bouwtekeningen, afgraven, uitvoeren metingen, controle van uitvoering) kunnen de oorzaken, maar ook de mogelijke oplossingen worden vastgesteld. Onderdeel van een goed funderingsadvies is een beschouwing van de omgeving en de situatie. Kan de verzakking worden hersteld zonder verdere schade aan metselwerk, heeft de uitvoering consequenties voor de omgeving, dienen de heipalen rechtstandig onder de gevel of met kespens langs de gevels te worden geplaatst, wat zijn de consequenties van de bemaling?

Vocht in kelders wordt veelal veroorzaakt door een onjuiste detaillering van wanden en vloeren (defecte kimnaad, onvoldoende afdichting of defecte coating aan buitenzijde), een onjuist uitgevoerde vloer (poreuze baksteen, matige kwaliteit dekvloer) of achterstallig onderhoud. Oplossingen worden veelal vanuit de binnenzijde aangebracht: door middel van injecteren of het aanbrengen van een binnenwandafwerking (klamplaag) of waterdichte betonnen vloer met opstand kunnen goede waterdichte kelders worden gerealiseerd.

De kruipruimte (kruipkelder) is de ruimte tussen de bodemafluiting en de onderkant van de begane grondvloer. De hoogte van deze ruimte dient minimaal 500-600 mm te bedragen. Een kruipruimte hoort altijd goed geventileerd te zijn; maak nooit de muuropeningen dicht. Vochtige kruipruimten kunnen tegen vochtproblemen voorzien worden van een bodemafluiting, bijvoorbeeld:

- schuimbeton,
- argex-korrels,
- schelpen (bv. Isoschelp),
- bims (puimsteen),
- polystyreen chips (bijvoorbeeld Thermochips van EPS),
- oranje folie.





Schuimbeton en vooral polystyreen hebben het voordeel dat zij voor een goede warmte-isolatie zorgen, zodat over vloerisolatie gesproken kan worden. Een andere oplossing kan zijn: een laag grind in de kelder en daarover van "dat oranje plastic". Schelpen hebben het voordeel dat zij optrekkend vocht en stank (grondlucht) voorkomen en dat deze vorm van het isoleren milieuvriendelijk is.

Wanneer er permanent een laag water in de kruipruimte blijft staan, dan is het eerst zaak te ontdekken waardoor er water staat. Dat kan een te hoge grondwaterspiegel zijn (de waterschappen doen er overigens bijna nooit iets aan om die weer te verlagen), maar het kan ook veroorzaakt worden door bijvoorbeeld lekkages. Lekkages kunnen optreden zowel door lekkages van bijvoorbeeld hemelwaterafvoer als door lekken van de betonnen kruipruimte- of keldervloer. Bij een te hoge grondwaterstand is het raadzaam om een drainage onder het huis aan te brengen en deze aan te sluiten op de riolering.

### **Gevelconstructie/uitrusting/afwerking**

Bij een inspectie van gesloten geveldelen (beton, metselwerk, beplating, voegwerk e.d.) wordt gekeken naar de constructie (scheurvorming, losse delen e.d.), vochtproblemen (optrekkend- en/of doorslaand vocht) of uitvoeringsproblemen (dilataties, onjuiste detaillering). Voegwerk wordt beoordeeld op staat van verwerking/vervuiling, ontbrekende delen en verzanding. Pleisterwerk wordt beoordeeld op onthechting, craquelé en scheurvorming.

Een balkon wordt beoordeeld op constructieve veiligheid, vloerafwerking, hekwerk en randdetaillering. Kozijnen, ramen en deuren worden beoordeeld op materialen, detaillering en aantasting. Bij beglazing in houten kozijnen wordt geadviseerd uitgedroogde kit- en stopverfranden volledig te vernieuwen om aantasting van onderliggend (ingesloten) hout te voorkomen. Isolatieglas wordt beoordeeld op economische afschrijving (tot maximaal 24 jaar). De garantieperiode is veelal 10 jaar op fabricagefouten. Na deze periode kunnen verweerde (kit)randen en lekkende gasvullingen leiden tot vermindering in isolatiewerking (uitslag en vervuiling, condens). Lekkage van isolatieruiten kan ieder moment optreden, dit is mede afhankelijk van vakkundige plaatsing van de ruit. Isolatieglas dient namelijk altijd ventilerend geplaatst te worden, maar dit gebeurt in de praktijk vaak niet.

Voor het onderhoud van houtwerk zijn drie soorten schilderssystemen van belang:

- Bijwerkbeurt van liggende delen, periodiek elke 2 tot 3 jaar.
- Vervolgschilderbeurt (inclusief opgaande delen), elke 4 tot 6 jaar.
- Nieuw schildersysteem, elke 16-24 jaar, afhankelijk van eerder toegepaste systemen (ca. elke 4<sup>e</sup> vervolgschilderbeurt).

### **Dakconstructie/uitrusting/afwerking**

De dakconstructie wordt beoordeeld voor zover deze zichtbaar is. Beoordeeld wordt de constructieve samenhang, eventuele aantasting (houtrot, houtboorders), doorbuiging en zichtbare lekkages. Dakbedekking en dakranden worden beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquelé, verwerking, begroeiing). Goten en hemelwaterafvoer worden beoordeeld op afschrijving, verkleuring, afwerking (aftimmering) en functioneren (doorbuiging, breuk, lekkages). Schoorstenen worden beoordeeld op metselwerk, voegwerk, afdeksplaat en loodloketten. Dakramen en lichtkoepels worden beoordeeld op randdetaillering, functioneren van glas en eventuele lekkages.

Indien de dakbedekking is verweerd (craquelé, plantengroei, zichtbare inlage, economische afschrijving) kunnen de onderliggende onderdelen (balklaag, dakbeschot) zijn aangetast. Wanneer de onderzijde van de dakconstructie is afgewerkt dient altijd een voorbehoud te worden gemaakt.

Aandacht wordt gevraagd voor dorpels van dakterrassen: veelal is de detaillering en uitvoering dusdanig eenvoudig dat grote kans op houtaantasting bestaat. Afschrijving van onderdelen gebeurt veelal na 15 jaar (10 jaar garantie, 5 jaar redelijke staat). Dit is echter zeer afhankelijk van de mate van onderhoud (schilderwerk).



## Interieurconstructie/uitrusting/afwerking

Begane grond vloeren worden beoordeeld op constructieve veiligheid voor zover deze zichtbaar zijn rondom het kruipluik (aantasting van hout door houtrot, houtzwam of houtboorders en aantasting van wapening van steenachtige vloer). Van belang is het terugdringen van de vochtigheid in kruipruimtes (afdekken vloeren met folies of steenachtige afsluiting, het verbeteren van ventilatie, aanbrengen van drainagesystemen). Verdiepingsvloeren worden visueel beoordeeld op doorbuiging, kraken en stabiliteit. Soms is een dergelijke beoordeling onvoldoende mogelijk door afwerking aan boven- en onderzijde. Wanden, zowel dragend als niet-dragend, worden beoordeeld op scheurvorming en doorslaand of optrekkend vocht.

In het rapport worden algemene opmerkingen gemaakt over de staat van het interieur. Met name van belang is de functionele beoordeling van keukens en sanitair. De inspecteur zal slechts een beoordeling geven indien deze onderdelen door een gebrek niet meer zijn te gebruiken (bijvoorbeeld het keukenblok is door vocht gezwollen, het sanitair is defect, onvoldoende stankafsluiting). Kosten voor het moderniseren van het interieur (met name schilderwerk en tegelwerk) zijn afhankelijk van kwaliteit en uitvoering (bijvoorbeeld uitvoering in eigen beheer). Soms kan het zinvol zijn hiervoor een indicatie of bandbreedte aan te geven.

## Installaties

Rioleringsleidingen worden beoordeeld op toegepaste materialen en functionaliteit. Loden leidingen kunnen met name in tussenruimtes van vloeren leiden tot niet direct zichtbare schade: door doorbuiging en scheurvorming kan lekkage ontstaan. Stalen gasleidingen kunnen in vochtige kruipruimtes corroderen, bij bepaalde koperen leidingen kunnen soldeerverbindingen losraken en lekkages veroorzaken. De elektrische installatie wordt beoordeeld op het aantal aanwezige groepen. In oude woningen werd volstaan met een tweetal groepen zonder aardlekschakelaar. In moderne woningen dient men rekening te houden met een veelvoud aan elektrische apparatuur (keukens, pc, meerdere tv's etc.). Hoewel bij twijfel een aantal wandcontactdozen wordt geopend, wordt niet de gehele bedrading gecontroleerd op de aanwezigheid van canvas dan wel op aanwezigheid van stalen elektriciteitsleidingen. Er wordt geen toetsing uitgevoerd aan de voorgeschreven NEN-Normen. Voor toetsing aan de voorschriften wordt geadviseerd het nutsbedrijf in te schakelen. Dit geldt ook voor (ingrijpende verbouwingen). Het aangaan van nieuwe overeenkomsten (aansluitingen) kan door het nutsbedrijf aanleiding zijn de op dat moment geldende voorschriften c.q. eisen aan te passen. Dit geldt ook voor nieuwe woningen. Aanpassingen aan deze voorschriften kunnen (hoge) kosten met zich meebrengen.

Voor gietijzeren of gresbuizen rioleringen wordt altijd geadviseerd deze te vervangen, ook al is geen lekkage (of roestvorming zichtbaar). Het inwendige van de afvoerbuizen is veelal door inwerking van afvalstoffen in de loop der jaren gecorrodeerd. Veelal gebeurt dit na het betrekken van de woning door nieuwe bewoners omdat het vuil reeds aanwezig in het riool is neergeslagen door het tijdelijk niet gebruiken van het rioolstelsel. Bij schoonmaakwerkzaamheden en verbouwing wordt onbewust vuil water door de riolering gespoeld wat dan tot verstoppingsproblemen kan leiden. Kort na het betrekken van het huis treden bij nieuwe bewoners lekkages op omdat door het verbouwen vuil en zand de reeds aangetaste buis verder doen dichtslibben.

De waterleidingbedrijven in Nederland zijn verantwoordelijk voor de vervanging van de loden leidingen tot de voordeur. De meeste van deze toevoerleidingen of dienstleidingen zijn inmiddels vervangen. Huiseigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het vervangen van loden drinkwaterleidingen in de woning. De overheid heeft vastgesteld dat de toepassing in bestaande waterleidingen, niet zodanig schadelijk is dat het verboden en dus vervangen dient te worden. Loden aan- en afvoerbuizen (water, riolering) kunnen door eigen gewicht en de relatief zachte samenstelling scheuren vertonen. Met name op plaatsen waar de leidingen niet direct zichtbaar zijn (in muren, tussen balken onder de vloer) kunnen lekkages zorgen voor houtaantasting, roestvorming of andere schade aan constructieve delen. Ook hier geldt het advies om preventief te vervangen.



Economische afschrijving vindt plaats met name voor de CV: na 15 jaar dient een gemiddelde cv-ketel te worden vervangen. Indien niet expliciet vermeld, betreft het alleen de vervanging van de ketel, dus exclusief de leidingen en radiatoren. Verwarmingsinstallaties zoals CV, gevelkachels en open haarden en rookkanalen worden visueel en niet inwendig beoordeeld. Controle van capaciteit en goede werking vindt niet plaats. Eventuele capaciteitscontroles van ketels en of radiatoren kunnen worden uitgevoerd door een erkend installateur of adviseur. Van belang is ook de economische veroudering. Afhankelijk van het rendement van de verwarmingsbron, kan vervanging goedkoper zijn dan handhaving. Voor gas, en waterleidingen kan het nutsbedrijf een controle uitvoeren op lekkage en capaciteit. De leidingen die aan het zicht onttrokken zijn worden niet door ons beoordeeld. De elektrische installatie wordt gecontroleerd op aanwezigheid van een aardlekschakelaar, het aantal groepen en bedrading.

De aardlekschakelaar of stoppen worden niet op hun werking getest en de aarding niet gemeten. Hoewel een aardlekschakelaar niet overal verplicht is, wordt geadviseerd deze aan te laten brengen. De bedrading is veelal beperkt inspecteerbaar: ter plaatse van lampen, bij plafonds of door, in kelder of op zolder, een stopcontact open te schroeven. Toch kunnen niet alle onderdelen worden geïnspecteerd. Stalen buizen onder een vloer met canvasbedrading zijn niet zichtbaar. Laat bij twijfel het nutsbedrijf controleren.

## **Diversen**

### **Asbest**

Indien de woning dateert voor 1993 bestaat er een kans op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen. In de rapportage worden enkel de door ons (eventueel) herkende asbesthoudende materialen genoemd. Mogelijk zijn er meer asbesthoudende materialen aanwezig dan (eventueel) genoemd. Indien wenselijk kunt u door een gespecialiseerd bedrijf een asbestinventarisatie laten maken. De toepassing van asbesthoudend materiaal in/op gebouwen is niet gevaarlijk voor de gezondheid, dit is alleen gevaarlijk bij breken, boren, zagen en dergelijke, indien er een risico is op het inademen van stofdeeltjes.

### **Houtvernielers**

Indien aanwezig is altijd een specialistisch onderzoek aan te bevelen, dit uit preventief oogpunt. Dit uit laten voeren door een bedrijf met speciaal daar voor opgeleid personeel. Personeel opgeleid aan de SVO (Stichting Vakopleiding Ongediertebestrijding) en / of EVM (Exameninstituut Voor Milieuhygiëne) gediplomeerd personeel. Houtvernielers zijn houtworm, boktor, zwam, schimmels e.d.

### **Milieu / Verontreiniging**

Aan ons zijn geen meldingen gedaan van eventuele verontreinigingen, er wordt door ons ook geen onderzoek gedaan naar eventuele verontreinigingen (specialistisch onderzoek).



## PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

### Algemene Objectgegevens

#### Code

Code PBS-BTK-0781

#### Object

Naam Tussenwoning  
Aantal eenheden 1  
Adres Adres  
Postcode  
Plaats Plaats  
Inspecteur De heer Inspecteur  
Inspectiedatum 10-11-2017

#### Opdrachtgever

Naam Naam  
Contactpersoon  
Adres Adres  
Postcode 1234 aa  
Plaats Plaats  
Postadres  
Telefoon 0612345678  
Mobiel 0612345678  
E-mailadres info@pbsvastgoed.nl

Notitie Wij adviseren, uit economisch oogpunt, zoveel mogelijk onderhoud gecombineerd uit te voeren om de benodigde bereikbaarheidskosten (bijv. kosten t.b.v. steigeropbouw) zo laag mogelijk te houden. Bovendien is de overlast en inspanning minder en werkt gecombineerd onderhoud efficiënter.  
Opgenomen kosten in deze rapportage zijn gebaseerd op stelposten c.q. richtprijzen, welke gebaseerd zijn op actuele markt prijzen. Deze kosten blijven afhankelijk van wijze van uitvoering en de daarbij verwerkte materialen.

#### Technisch

Voorgevel locatie Noordoost  
Monumentaal Nee  
Ligging van het object Stedelijk  
Oppervlak 182,00 m2  
Inhoud 620,00 m3



## PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

### Algemene Objectgegevens

Bouwjaar	1926
Energie label	C

### Financieel

Prijspeil	2-1-2017
BTW	De bedragen in de begrotingen zijn inclusief BTW
BTW tarief	Hoog/Laag tarief is toegepast: Hoog = 21,0%; Laag = 6,0%

### Overige

Specialistisch onderzoek	- Tijdens de visuele keuring zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven tot een specialistisch vervolg onderzoek.
Niet te inspecteren onderdelen	De onderstaande punten konden tijdens de keuring niet of deels geïnspecteerd/beoordeeld worden, te weten: <ul style="list-style-type: none"><li>- fundering</li><li>- gasleidingnet</li><li>- binnen riolering</li><li>- buiten riolering</li></ul> - alle elementen gewaardeerd met conditiescore 9
Opmerkingen eigenaar	Geén



## PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

### Algemene Objectgegevens

#### Opmerkingen

#### Karakteristieken:

- Woning: bewoond
- Bouwstijl: laagbouw (< 4 laags)
- Bouwaard: stapelbouw
- Fundering: onbekend

#### Algemene indruk:

- Bouwkundige staat (uitwendig): goed
- Bouwkundige staat (inwendig): goed
- Algehele indruk (exterieur): goed
- Algehele indruk (interieur): goed

#### Vragen en antwoorden met betrekking tot het woonhuis:

- Hebben zich in de afgelopen 5 jaar lekkages voorgedaan? Nee
- Zijn er problemen geweest of bekend met vloeren en fundering? Nee
- Constructie van de verdiepingsvloeren? Hout
- Constructie van de begane grondvloer? Beton
- Is de begane grond vloer of kruipruimte geïsoleerd? Nee
- Is het perceel aangesloten op gas, water, elektra, riolering? Ja
- Voldoet elektra systeem aan minimale norm? (aardlek, bedrading) Nee
- Zijn er gebreken bekend van de technische installaties? Nee
- Zijn er toestellen gehuurd of geleased? Nee
- Is er een energielabel aanwezig? Ja
- Zijn er nog andere zaken te melden die van belang kunnen zijn? Nee

#### Aanwezige milieuaspecten en/of risico factoren:

- Zijn er asbest verdachte materialen in of buiten woning aanwezig? Ja
- Zijn er loden leidingen in de woning aanwezig? Niet zichtbaar
- Olie tank, septiktank aanwezig? Nee
- Gezondheidsrisico door vocht (optrekkend, doorslaand, luchtvochtigheid?) Nee
- Brandveiligheidsrisico door aanwezigheid tempex, pvc? Ja, zachtboard plafond.

Vereniging van Eigenaars (VvE): n.v.t.

#### Weersgesteldheid

bewolkt, 10 °C, 3 Bft

## Elementenoverzicht

### PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

#### Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Locatie: De plaats waar het element zich bevindt.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Conditie: Deze geeft de conditie van de bouwkundige staat weer en is als volgt opgebouwd:

1 = Uitstekende conditie
2 = Goed
3 = Redelijk
4 = Matig
5 = Slecht
6 = Zeer slecht
8 = Nader onderzoek nodig
9 = Niet te inspecteren

De navolgende bouwkundige en installatietechnische elementen zijn tijdens de keuring aangetroffen en gewaardeerd conform NEN 2767.





## PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

Element	Locatie	Conditie
<b>Gevels</b>		
Gevelconstructie (metselwerk/pleisterwerk/gevelbekleding/waterslagen)	Gevels	3
Gevelconstructie (loketten & gevellood)	Gevels	3
Hemelwaterafvoer(en)	Gevels	3
Fundering	Fundering	9
<b>Balkons</b>		
Balkon	Gevels	3
<b>Buitenkozijnen</b>		
Buiten(gevel)kozijnen inclusief draaiende delen (algemeen)	Gevels	2
Buitenkozijnen (hang en sluitwerk algemeen)	Gevels	2
<b>Beglazing</b>		
Beglazing algemeen	Gevels	1
<b>Daken</b>		
Dakconstructies totaal (hellend / plat dak)	Dak	9
Dakbedekking pannen (hellend dak) algemeen	Dak	2
Dakbedekking (plat dak) algemeen	Dak	4
Dakraam	Dak	3
Dakkapel	Dak	3
Dakgoten (constructie & bekleding)	Dak	3
<b>Schoorstenen</b>		
Rookgasafvoer	Dak	4
<b>Buitenschilderwerk</b>		
Buitenschilderwerk	Gevels	3
<b>Binnenwanden</b>		
Binnenwanden (scheidingswanden)	Interieur	2
Wandafwerking algemeen	Interieur	2
<b>Vloeren</b>		
Vloerconstructie(s)	Interieur	9
Vloerafwerking(en)	Interieur	2
<b>Plafonds</b>		
Plafondafwerking(en)	Interieur	3



## PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

Element	Locatie	Conditie
<b>Binnenkozijnen</b>		
Binnenkozijnen algemeen	Interieur	2
<b>Binnentrappen</b>		
Binnentrap(pen)	Interieur	2
<b>Inrichting</b>		
Keuken	Interieur	3
<b>Binnenschilderwerk</b>		
Binnenschilderwerk	Interieur	3
<b>Klimaatinstallaties</b>		
Verwarmingsinstallatie (C.V.- installatie)	Interieur	9
Verwarmingsinstallatie (radiatoren & leiding traject)	Interieur	9
<b>Gas, water en sanitair</b>		
Water & Gas leiding(net)	Interieur	9
Sanitair badkamer & Toilet	Interieur	3
<b>Vuilafvoorziening</b>		
Riolering(en)	Interieur	9
<b>Elektrische-installaties</b>		
Electrotechnische installaties (electra installatie / leidingen / deurbel installatie)	Interieur	9
<b>Beveiligingsinstallaties</b>		
Brandmeldinstallatie (rookmelders)	Interieur	9
<b>Terreinafwerkingen e.d.</b>		
Terrein afwerking(en)	Entree	2
Terreinopstal(len) (erfscheiding)	Terrein	3
Terreinopstal(len)	Terrein	3

## Bevindingen

### PBS-BTK-0781 • Tussenwoning

#### Toelichting:

Element:	Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.
Bevinding:	Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.
Locatie:	De plaats waar het element of gebrek zich bevindt.
Handeling/Activiteit:	Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.
Hoeveelheid/eenheid:	Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.
Prijs per eenheid:	De gehanteerde prijs per eenheid.
Totaal:	Deze prijs wordt uitgerekend door de hoeveelheid te vermenigvuldigen met de prijs per eenheid.
Urgentie:	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Op korte termijn uitvoeren.</li><li>2- Op middellange termijn uitvoeren.</li><li>3- Op lange termijn uitvoeren.</li><li>4- Aandachtspunt bij de volgende inspectie</li></ol>

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)

Printdatum: 17-11-2017

Bij bevindingen vindt u een overzicht van gebreken, opmerkingen of aandachtspunten die tijdens de inspectie zijn geconstateerd met de eventueel daaraan gerelateerde kosten tot herstel.

De bouwkundige en installatietechnische elementen waar kosten voor worden begroot (direct/ op korte termijn) zijn nader toegelicht onder het hoofdstuk bevindingen. Dit geldt tevens voor specialistische vervolgonderzoeken voor onderdelen die niet goed kunnen worden beoordeeld of bij twijfel. Alle bouwkundige elementen die een conditiescore hebben van 1, 2 of 3 worden niet nader toegelicht.

**PBS-BTK-0781 • Tussenwoning**
**Exterieur**
**01 Gevels**
**Gevelconstructie (metselwerk/pleisterwerk/gevelbekleding/waterslagen)**

Voorgevel

Metselwerkschades (thermische scheuren)

Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 944

Tijdens de inspectie hebben we ter plaatse van de verdiepingsvloer enkele thermische scheuren geconstateerd in de voorgevel. Mogelijk dat er in de voorgevel ijzerwerk verwerkt is.

Algemeen:

Thermische lengteverandering. Materialen zetten uit als ze warmer worden (kruip) en ze slinken door afkoeling (krimp). Deze kruip en krimp onder invloed van temperatuurswisselingen wordt ook wel thermische lengteverandering genoemd. De mate waarin kruip en krimp plaatsvindt wordt weergegeven door de zogenaamde lineaire uitzettingscoëfficiënt. Alle toegepaste bouwmaterialen moeten voldoende bewegingsvrijheid krijgen om de benodigde kruip en krimp te kunnen ondergaan.

Helaas is er niet altijd rekening gehouden met deze benodigde bewegingsruimte. Zo worden er vaak geen dilataties aangebracht, in deze gevallen kunnen temperatuurschommelingen spanningen veroorzaken die te groot zijn voor de trekkrachten of door het metselwerk kunnen worden opgenomen. De scheurwijdte bij dit type scheuren heeft de neiging in de loop van de tijd groter te worden omdat afbrokkelende muurdeeltjes de scheuren verhinderen dicht te trekken bij stijgende temperaturen.

Wij adviseren om de scheuren periodiek te controleren op eventuele voortschrijding. Wij adviseren om herstel gelijktijdig met het voegwerk uit te voeren maar esthetisch gezien zal herstel niet direct een fraaier resultaat geven.


**Gevelconstructie (loketten & gevellood)**

Gevels

Uitgezakt lood

Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 182

Tijdens de opname hebben we geconstateerd dat het lood ter plaatse van de hoek voorgevel en zijgevel uitgezakt is.

We adviseren om het lood weer op zijn plek aan te brengen.

**PBS-BTK-0781 • Tussenwoning**

**01 Gevels**

**Gevelconstructie (loketten & gevellood)**

Achtergevel  
Ontbrekende loodstroken  
Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Aanbrengen		1,00 pst	€ 303

De noodzakelijke loodstroken om de afwatering van gevel/regenwater te regelen ter plaatse van de schuifpui zijn met behulp van batuband afgedicht.  
We adviseren om het batuband te vervangen door loodstroken.



**Hemelwaterafvoer(en)**

Gevels  
Beschadigd  
Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Vervangen		1,00 pst	€ 218

Tijdens de inspectie is geconstateerd dat de kunststof hemelwaterafvoer nabij de achtergevel een gat vertoont.  
Mogelijk dat de hemelwaterafvoer aan de andere zijde lek is, gezien de aanslag op de muur. We kunnen dit niet controleren omdat de schutting voor de afvoer staat.



**PBS-BTK-0781 • Tussenwoning**

**02 Balkons**

**Balkon**  
Balkon  
Roestvorming  
Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Aanbrengen		1,00 pst	€ 944

Tijdens de opname hebben we geconstateerd dat het balkonhek door roestvorming is aangetast. we adviseren om het balkonhekwerk grondig te behandelen.



**03 Buitenkozijnen**

**Buiten(gevel)kozijnen inclusief draaiende delen (algemeen)**  
Achtergevel  
Vervuiling  
Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 182

Tijdens de opname hebben we geconstateerd dat er mosgroei zichtbaar is op de kozijnen. We adviseren om het geheel te reinigen. Ook dient er aandacht te zijn voor rubbers voor de afdichting, deze zijn in de lop van de tijd gekrompen.



**05 Daken**

**Dakbedekking pannen (hellend dak) algemeen**

Dak  
Geen gebreken  
Urgentie: 5 n.v.t.



Activiteit:

Geen actie

De dakpannen vertonen geen gebreken, wel vertonen de pannenhaken roestvorming. Eén dakpan vertoont een gat en zou vervangen moeten worden.



**Dakbedekking (plat dak) algemeen**

Dak  
Einde technische levensduur bitumen bedekking (75%-100%)  
Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Aanbrengen		1,00 pst	€ 1.511

De kwaliteit van de dakbedekking van de platte daken gaat achteruit. We adviseren om op termijn een nieuwe laag aan te brengen. Moderne bitumineuze dakbedekking hebben een gemiddelde levensduur van 25-30 jaar. Door verkeerde afwatering of directe blootstelling aan UV-straling wordt deze levensduur aanzienlijk verkort. De dakbedekking vertoont gevorderde craquelévorming.





**PBS-BTK-0781 • Tussenwoning**

**05 Daken**

**Dakkapel**

Dak

Einde technische levensduur dakbedekking (65%-85%)

Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Vervangen dakbedekking		1,00 pst	€ 755

De dakbedekking van het dakkapel begint te verouderen en de kwaliteit gaat achteruit. Wij adviseren om een nieuwe laag dakbedekking aan te brengen in de toekomst.



**06 Schoorstenen**

**Rookgasafvoer**

Dak

Door roestvorming aangetast

Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Vervangen		1,00 pst	€ 566

Het rookgasafvoerkanaal en het schoorsteenkanaal zijn door roestvorming aangetast. We adviseren de afvoerpijpen op termijn te vervangen.



**PBS-BTK-0781 • Tussenwoning**

**Interieur**

**23 Plafonds**

**Plafondafwerking(en)**

Interieur

Brandgevaarlijk

Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Vervangen		1,00 pst	€ 2.518

In de woning is er nog sprake van zachtboard en houten schroten plafond. Uit veiligheidsoverwegingen (brandgevaar) adviseren wij om het plafond te vervangen door een gipsplafond op een rachelwerk.



**Installaties**

**41 Klimaatinstallaties**

**Verwarmingsinstallatie (radiatoren & leiding traject)**

Interieur

Lekkage/corrosie

Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 236

Er is bij verschillende koppelingen corrosie aangetroffen wat hoogstwaarschijnlijk wordt veroorzaakt door lekkage. Wij adviseren dit op korte termijn te laten herstellen.





**PBS-BTK-0781 • Tussenwoning  
Dr. Weitjenslaan16 • Poeldijk**

**41 Klimaatinstallaties**

**Verwarmingsinstallatie (radiatoren & leiding traject)**

Interieur

Radiator(en) te laag gemonteerd

Urgentie: 2 Op middellange termijn



Activiteit:	2020	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 245

Wanneer radiatoren te laag worden opgehangen dan kan er niet of nauwelijks convectie plaatsvinden. Wij adviseren deze hoger op te laten hangen.

**44 Elektrische-installaties**

**Electrotechnische installaties (electra installatie / leidingen / deurbel installatie)**

Interieur

Groepenkast ontbreken aardlekschakelaar

Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Aanbrengen		1,00 pst	€ 968

In de groepenkast ontbreekt de aardlekschakelaar. We adviseren om deze gelijktijdig met het vervangen van de groepenkast aan te leggen. Een aardlekschakelaar/verliesstroomschakelaar meet of de toegevoerde stroom (via de fase draad) en de teruggevoerde stroom (via de nul draad) gelijk zijn. Is dat niet het geval, dan zal er ongetwijfeld een deel van de stroom via de aarde afgevoerd worden. Dit is een ongewenste situatie en daarom wordt dan de verdere stroomtoevoer onderbroken.

**Terrein**

**51 Terreinafwerkingen e.d.**

**Terreinopstal(len)**

Terrein

Einde technische levensduur

Urgentie: 1 Op korte termijn



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Vervangen		1,00 pst	

De dakbedekking van de schuur is van asbest verdacht materiaal. We adviseren om bij een gespecialiseerd bedrijf een offerte op te vragen voor het verwijderen van de dakbedekking. Doordat de kwaliteit al achteruit is gegaan, zijn er nu lekkage sporen zichtbaar in de onderliggende constructie.



Totaal object

€ 9.571



**Bouwkundige rapport inzake Nationale Hypotheek Garantie**

**Administratieve gegevens:**

<p><b>Aanvrager:</b></p> <p>Naam:</p> <p>Adres:</p> <p>Telefoon:           0612345678</p>	<p><b>Keuringsinstantie:</b></p> <p>Bedrijf:                PBS Vastgoed</p> <p>                              Bouwkundig Adviesbureau</p> <p>Adres:                 Burg. van Lierplein 67 3134 ZB Vlaardingen T 0174-627953</p> <p>Nummer KvK:         51372878</p> <p>Inspecteur:          De heer inspecteur</p>
<p><b>Woning:</b></p> <p>Adres:</p> <p>Woningtype:         Tussenwoning</p> <p>Bouwjaar:             1926</p>	<p><b>Verantwoording:</b></p> <p>Datum inspectie:    10-11-2017</p> <p>Aldus naar waarheid ingevuld en ondertekend:</p> <p>-----</p> <p>Handtekening inspecteur:</p>

**Kostenraming totale inspectie:**

Omschrijving:	Direct noodzakelijke kosten:	Op termijn noodzakelijke kosten:	Totale kosten:
Algemeen	€ 1.905,75	€ 4.470,95	€ 6.376,70
Begane grond	€ 181,50	€ 0,00	€ 181,50
Dak	€ 0,00	€ 726,00	€ 726,00
Dakbedekking	€ 0,00	€ 1.452,00	€ 1.452,00
Schoorsteen	€ 0,00	€ 544,50	€ 544,50
<b>Totaal woning:</b>	<b>€ 2.087,25</b>	<b>€ 7.193,45</b>	<b>€ 9.280,70</b>
Verbeteringskosten op basis van bijgevoegd verbeterplan/offerte:			€ 0,00

## Keuringsresultaten:

### Keuringsresultaten: algemene delen

Code	Element	Locatie en omschrijving gebrek	actie	k.v.(%)	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten
A.2	Portiek/galerij	Roestvorming Balkon	A	100,0 %	€ 0,00	€ 907,50
A.4	Brandveiligheid	Brandgevaarlijk Interieur	V	100,0 %	€ 0,00	€ 2.420,00
B.1.2	Metselwerk Gevels	Uitgezakt lood Gevels	H	100,0 %	€ 181,50	€ 0,00
B.1.2	Metselwerk Gevels	Ontbrekende loodstroken Achtergevel	A	100,0 %	€ 302,50	€ 0,00
B.1.2.2	Metselwerk Gevels	Metselwerkschades (thermische scheuren) Voorgevel	H	100,0 %	€ 0,00	€ 907,50
B.6	Diversen	Beschadigd Gevels	V	100,0 %	€ 217,80	€ 0,00
B.6	Diversen	Groepenkast ontbreken aardlekschakelaar Interieur	A	100,0 %	€ 968,00	€ 0,00
B.6	Diversen	Lekkage/corrosie Interieur	H	100,0 %	€ 235,95	€ 0,00
B.6	Diversen	Radiator(en) te laag gemonteerd Interieur	H	100,0 %	€ 0,00	€ 235,95
	<b>Algemeen</b>				€ 1.905,75	€ 4.470,95

### Keuringsresultaten: per bouwlaag

Code	Element	Locatie en omschrijving gebrek	actie	k.v.(%)	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten
B.6	Diversen	Vervuiling Achtergevel	A	100,0 %	€ 181,50	€ 0,00
	<b>Begane grond</b>				€ 181,50	€ 0,00

Code	Element	Locatie en omschrijving gebrek	actie	k.v.(%)	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten
A.3	Dak	Einde technische levensduur dakbedekking (65%-85 %)	A	100,0 %	€ 0,00	€ 726,00
B.6	Diversen	Dak Einde technische levensduur Terrein	V	100,0 %	€ 0,00	€ 0,00
	<b>Dak</b>				€ 0,00	€ 726,00



**Keuringsresultaten: per bouwlaag**

Code	Element	Locatie en omschrijving gebrek	actie	k.v.(%)	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten
A.3.1	Dakbedekking	Einde technische levensduur bitumen bedekking (75%-100%) Dak	A	100,0 %	€ 0,00	€ 1.452,00
A.3.1	Dakbedekking	Geen gebreken Dak	G	100,0 %	€ 0,00	€ 0,00
	<b>Dakbedekking</b>				€ 0,00	€ 1.452,00

Code	Element	Locatie en omschrijving gebrek	actie	k.v.(%)	Direct noodzakelijke kosten	Op termijn noodzakelijke kosten
A.3.2	Schoorstenen	Door roestvorming aangetast Dak	V	100,0 %	€ 0,00	€ 544,50
	<b>Schoorsteen</b>				€ 0,00	€ 544,50

**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; A=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.

## Programma van eisen en aanbevelingen:

Code	Eisen/aanbevelingen	Bouwbesluit
A.0	<b>FUNDERING</b> Bij scheefstand en/of scheurvorming in muren moet door een deskundige de oorzaken worden onderzocht. Voorzieningen moeten overeenkomstig het rapport van de deskundige worden uitgevoerd.	§ 2.1.2 + § 2.2.2
A.1	<b>KRUIPRUIMTE</b> Bij een gevelbreedte van ten hoogste 5 meter moeten tenminste twee muisdichte ventilatieopeningen ten behoeve van kruipruimteventilatie aanwezig zijn. Bij grotere gevelbreedte minimaal 3. In de kruipruimte moet voldoende luchtcirculatie mogelijk zijn (let op puinstort).	§ 3.17.2
A.2	<b>PORTIEK/GALERIJ</b> Aangetaste betonplaten en lateien herstellen of vervangen. Scheuren in metsel- en pleisterwerk uithakken en herstellen overeenkomstig bestaand werk. Beschadigingen en gescheurde constructiedelen inspecteren op roest. Zonodig behandelen of vervangen. Ernstig aangetaste consoles, balken en kolommen herstellen of vervangen. Uitgesleten of beschadigde vloerdelen en traptreden aanhelen of vervangen. Losse leuningen vastzetten. Ontbrekende leuningen opnieuw aanbrengen. Beschadigd of aangetast hekwerk en borstweringen herstellen of vervangen.	
A.3	<b>DAK</b> Bij een kap gebreken aan de constructie zoals spanten, muurplaten, gordingen, dakbeschot, tengels en panlatten opheffen door herstel of vervanging van onderdelen.	§ 3.6.2
	Bij een plat dak gebreken aan de constructie zoals dakbeschot, balklaag en onderslagen opheffen door herstel of vervanging van onderdelen.	§ 3.6.2
A.3.1	<b>DAKBEDEKKING</b> Kapotte en poreuze pannen of leien en vorsten vervangen. Scheefliggende dakpannen of leien en vorsten herleggen. Opgewaaide en losliggende shingles opnieuw bevestigen of de bedekking geheel vervangen. Gebreken aan zinken-, bitumineuze-, mastiek- of kunststofdakbedekking opheffen (bedekking zonodig geheel vervangen). Indien nodig ballast (grind, tegels) aanvullen of vervangen. Gebreken aan goten en randafwerking opheffen.	§ 3.6.2
A.3.2	<b>SCHOORSTENEN EN VENTILATIEKANALEN BUITENDAKS</b> Gebreken aan het metsel-, voeg-, en stucwerk herstellen. Gebreken aan schoorsteenkoppen herstellen of geheel vervangen en impregneren. Gebreken aan het loodwerk herstellen of het loodwerk geheel vervangen.	§ 3.10.2 + § 3.11.2 / § 3.6.2
A.4	Tempex verwijderen.	
A.5	<b>ONGEDIERTE/ZWAM</b> Bestijding van ongedierte/zwam dient te gebeuren overeenkomstig door een deskundige opgemaakt rapport.	
B.1.1	<b>BETONWERK GEVELS</b> Aangetaste betonelementen herstellen of vervangen.	§ 2.1.2 + § 2.2.2
B.1.2	<b>METSELWERK/GEVELS</b>	§ 3.6.2
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 dan wel vervangen overeenkomstig bestaande toestand (eventueel in samenhang met herziening draagconstructie).	§ 3.6.2
B.1.3	<b>METALEN CONSTRUCTIEDELEN</b> 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	<b>KOZIJNEN/RAMEN/DEUREN BUITEN</b> 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.	§ 3.6.2





Code	Eisen/aanbevelingen	Bouwbesluit
<b>B.2.2</b>	<b>SCHILDERWERK BUITEN</b> Bij bestaand houtwerk loszittende of ondeugdelijke verflagen verwijderen. Houtwerk schuren, stoppen, tweemaal gronden en aflakken. Bij bestaand staal het staal na ontroesten en reinigen tweemaal gronden, eenmaal met corrosiewerende verf- en aflakken. Bij nieuw houtwerk alle in het zicht blijvende houtvlakken driemaal behandelen met 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.	§ 3.6.2
<b>B.3</b>	<b>VLOEREN, HOUTEN CONSTRUCTIEDELEN</b> 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 deskundig advies (zie ook bij A.5).	§ 2.1.2 + § 2.2.2
<b>B.4</b>	<b>SANITAIR</b> Alleen indien een bruikbare voorziening geheel ontbreekt, moet een post opgenomen worden voor het alsnog aanbrengen ervan.	
<b>B.5</b>	<b>VENTILATIE/VOCHT</b> Bij inpannige keukens, badkamers en toiletten dient voldoende ventilatie mogelijk te zijn.	§ 3.10.2 + § 3.11.2
<b>B.6</b>	<b>DIVERSEN</b>	