



INGENIEURSBUREAU VAN DORP

V O O R B O U W T E C H N I E K

(Voorbeeld)rapportage: Inspectierapport /
Bouwkundig rapport / Bouwtechnokeuring /
Aankoopkeuring / Verkoopkeuring /
Bouwtechnische keuring / nhg rapport
Bouwtechnisch onderzoek / rapport op basis
van nationale hypotheekgarantie

Rapport op basis van nationale hypotheekgarantie
Bouwtechnisch onderzoek
Bouwtechnische keuring
(Voorbeeld)rapportage
Bouwkundige keuring
Bouwkundig rapport
Bouwtechnokeuring
Inspectierapport
Aankoopkeuring
Verkoopkeuring
Nhg rapport

**Bouwkundig rapport volgens voorwaarden en normen Nationale Hypotheek Garantie**

Administratieve gegevens	
Aanvrager	Keuringsinstantie
<i>Naam:</i>	<i>Bedrijf:</i> Ingenieursbureau van Dorp
<i>Adres:</i>	<i>Adres:</i> Erasmusstraat 10
<i>Postcode/plaats:</i>	<i>Postcode/Plaats:</i> 2251 BZ Voorschoten
<i>Telefoonnummer:</i>	<i>Telefoonnummer:</i> 06-53961874
	<i>Naam inspecteur:</i> Ir. H.B. van Dorp
	<i>Kamer van Koophandel nr.:</i> 28063451
	<i>Ingeschreven als:</i>
	x bouwkundig adviesbureau x aannemersbedrijf
	0 (bouwkundig)schade expertisebureau 0 architectenbureau
Woning	Verantwoording
<i>Adres:</i> Voorbeeldstraat 10	<i>Datum inspectie:</i> 7 januari 2011
<i>Postcode/plaats:</i>	Aldus naar waarheid ingevuld en ondertekend:
<i>Woningtype:</i> 0 appartement X eengezinswoning	Voorschoten, 7 januari 2011
<i>Anders:</i>	handtekening
<i>Bouwjaar(indicatie):</i> 1935	
	Ir. H.B. van Dorp
	Integraal register adviseur vastgoed en
	Gecertificeerd registerinspecteur www.sertum.nl

De in dit rapport beschreven opname is gebaseerd op visuele inspectie van de bouwkundige en installatietechnische elementen. Destructief of ander specialistisch onderzoek blijft hierbij buiten beschouwing.



Het object is een tussenwoning voorzien van schuine en platte doorlopende dakvlakken, afgedekt met dakpannen, bitumen en zink. In 2007 heeft er een grote renovatie / verbouwing plaatsgevonden. Er is geen vereniging van eigenaren opgericht, waardoor de kolom in de tabel (KV = kostenverdeling) niet is ingevuld. De woning heeft geen status, zoals Beschermd Dorpsgezicht, monument of iets dergelijks en de opgenomen kosten hebben alleen betrekking op de geïnspecteerde woning.

De inspectiemethode die is toegepast, heet de Quick Scan. De Quick Scan biedt een snelle methode voor de toetsing van de woning op basis van vooraf vastgestelde aspecten en prestatieomschrijvingen. Als uitgangspunten voor een opname gelden:

- beperking in tijd;
- aspecten en prestatieniveaus worden vooraf vastgesteld;
- met minimale inspanning genereren van een optimaal resultaat (20-80% regel);
- gebruik van meetapparatuur is niet noodzakelijk.

Het doel van de keuring

Doel van de keuring is het in verband met de financiering van de aankoop van de woning verkrijgen van inzicht in de kosten van direct noodzakelijk herstel van achterstallig onderhoud. Dit is van belang zowel voor de koper, voor de geldgever als voor de Nationale Hypotheek Garantie. Onder de kosten van direct noodzakelijk herstel van achterstallig onderhoud worden de kosten verstaan die direct gemaakt moeten worden om verdere schade of vervolgschade aan de woning te voorkomen. De kosten die in het rapport worden vermeld dienen onderdeel uit te maken van de financiering en worden door de geldgever in depot gehouden. De aanvrager is verplicht het herstel uit te laten voeren.



Het toetsingskader voor de keuring

In het rapport zijn de bouwtechnische belangrijke onderdelen 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 door de inspecteur per bouwdeel aangegeven op welke kosten gerekend moet worden om het achterstallig onderhoud op te heffen. Grote kostenposten die zich in andere bouwdelen voordoen moeten worden verantwoord onder "diversen".

Bij de keuring 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 duidelijke aanwijzingen heeft dat aanvullend specialistisch onderzoek nodig is dient dat in het rapport te worden vermeld.

De kostenindicaties

De kostenindicaties hebben betrekking op:

- Direct noodzakelijk herstel van achterstallig onderhoud en / of gebreken.
- Kosten op termijn, gebruikelijk is binnen 5 jaar, maar in overleg en / of volgens inzicht van de inspecteur kan dit ook binnen 10 of 15 jaar gebeuren.
- Kosten voor verbeteringen, direct of op termijn, afhankelijk van inzicht inspecteur en / of wens van de opdrachtgever.
- De kostenindicaties worden gebaseerd op aannemersprijzen; er wordt geen rekening gehouden met doe-het-zelf-werkzaamheden.
- De kostenindicaties zijn inclusief BTW.
- De kostenindicatie worden, indien mogelijk en economisch verantwoord, geraamd op basis van herstel en niet op basis van complete vervanging.
- Bij de kostenindicaties wordt er van uit gegaan dat de aannemer achter elkaar kan door werken.
- De kosten van stut-, sloop-, en steigerwerk en de kosten van vervolgschade worden niet in de kostenindicaties opgenomen.
- Het principe is om aan te geven dat er iets aan de hand is. De genoemde bedragen zijn zeer grof ingeschat (erg snel bepaald zonder iets op te meten) en zijn derhalve discutabel en dienen nader gespecificeerd en bekeken te worden. Tevens zijn de opgenomen bedragen om de woning op een acceptabel niveau te krijgen, of te houden.

Financiering achterstallig onderhoud

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

Wanneer er sprake is van een verplichting tot het overleggen van een bouwkundig rapport (een woning met bouwjaar voor 1940, met uitzondering een appartement of indien er nader bouwkundig onderzoek gewenst is) dienen de daarin vermelde herstelkosten onderdeel uit te maken van de financiering en is de aanvrager verplicht het herstel uit te (laten) voeren.

De gelden bestemd voor de besteding van de kosten van het noodzakelijke herstel van achterstallig onderhoud dienen in depot te blijven, ongeacht of spraken 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.

Fiscale aspecten

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.



Afbakening / uitgangspunten

Deze bouwtechnoekuring is gedaan vanuit het onderhoud. Helaas worden er geen specifieke eisen aan de inspecteur / adviseur gesteld, vandaar dat er ruimte is voor subjectiviteit en valt en staat alles met de kwaliteit van de inspecteur en adviseur. Onze integraal registeradviseur en multidisciplinaire registerinspecteur vastgoed (www.reov.nl) is ook bevoegd om voor de disciplines Bouwkunde, Werktuigbouw (verwarming, ventilatie, koeling etc.) en Elektrotechniek, NEN 2767 onderhoudsinspecties uit te voeren. Ook mag ir. H.B. van Dorp zogenaamde BOEI-inspecties (www.rgdboei.nl) uitvoeren. Dit zijn inspecties die vanuit Brand, Onderhoud, Energie en Inzicht in het voldoen aan wet en regelgeving, plaatsvinden. De uitgangspunten en benamingen die in deze norm en methodiek gehanteerd worden, zullen ook in deze rapportage gehanteerd worden.

De aanduiding over de kwaliteit wordt als volgt gedefinieerd: (voor een nadere toelichting, zie www.hvandorp.com/integraaladviesrapport)

- Uitstekend Nieuwbouw of met nieuwbouw vergelijkende kwaliteit.
- Goed De "nieuwbouwgls" is er duidelijk af.
- Redelijk Verouderingsprocessen beginnen zich duidelijk te manifesteren.
- Matig Verouderingsprocessen zijn sterk gevorderd waardoor het functioneren van elementen direct bedreigd wordt.
- Slecht Verouderingsprocessen zijn zo sterk gevorderd dat het bouwdeel niet meer naar behoren functioneert.

Redelijkerwijs zijn de aanduidingen "uitstekend, goed en redelijk" acceptabel. Bij de aanduidingen "matig en slecht" dient er een actie met bijbehorende kosten te volgen.

De aanduiding over de omvang van een gebrek wordt als volgt gedefinieerd: (voor een nadere toelichting, zie www.hvandorp.com/integraaladviesrapport)

- Incidenteel Het gebrek komt minder dan 2% van het (bouw)deel voor.
- Plaatselijk Het gebrek komt tussen de 2% tot 10% van het (bouw)deel voor.
- Regelmatig Het gebrek komt tussen de 10% tot 30% van het (bouw)deel voor.
- Aanzienlijk Het gebrek komt tussen de 30% tot 70% van het (bouw)deel voor.
- Algemeen Het gebrek komt meer dan 70% van het (bouw)deel voor.

De aanduiding die gebruikt is om aan te geven hoe vochtig een element en / of materiaal is, wordt als volgt gekwalificeerd:

- Droog Het vochtpercentage van het geïnspecteerde element en / of materiaal is lager dan 15%.
- Aardvochtig Het vochtpercentage van het geïnspecteerde element en / of materiaal is hoger of gelijk aan 15% en lager of gelijk aan 20%.
- Nat Het vochtpercentage van het geïnspecteerde element en / of materiaal is hoger dan 20%.

Bijvoorbeeld houtrot treedt op, bij een vochtpercentage van hoger dan 20%.

Ingenieursbureau Van Dorp werkt niet met standaard teksten, van mogelijke gebreken of situaties die op kunnen treden. In de toelichting staat tekst die betrekking heeft op het geïnspecteerde object.

De rapportages van Ingenieursbureau Van Dorp zijn geschikt voor de NHG (Nationale Hypotheekgarantie) en worden geaccepteerd door alle geldverstrekkers in Nederland. Het toetsingskader voor de keuring is vastgelegd in een programma van eisen en aanbevelingen, zie bijlagen Programma van eisen en aanbevelingen pagina 3 (pagina 11 van dit rapport) en 4 (pagina 12 van dit rapport).

**Keuringsresultaten algemene bouwdelen**

Code	Element	Locatie	Actie	k.v.%	Kosten Direct €	Kosten op termijn €
A.0	Fundering	Acceptabele scheefstand en scheurvorming waargenomen.				
A.1	Kruipruimte	Onder de gehele woning aanwezig.	H		50,-	
A.2	Portiek/ Galerij					
A.3	Dak	De dakvlakken schuin en plat zijn niet aan de buitenzijde geïsoleerd.				
A.3.1	Dakbedek- Kingen	Dakpannen, bitumen en zink.	H		500,-	Zie opm.
A.3.2	Schoor- Stenen	Geen gemetseld kanaal aanwezig, wel een doorvoer ten behoeve van de open haard.	H		Zie A.3.1	
A.4	Brandveilig- heid					
A.5	Ongedierte/ zwam					
	Diversen					
	TOTAAL algemeen				550,-	

Toelichting/opmerkingen:

Code : Conform model-bouwkundig rapport Nationale Hypotheek Garantie

Actie : S=slopen; H=herstellen; V=vervangen; N=nieuw aanbrengen (niet aanwezig); O=overig (zie algemene toelichting).

Kosten : De kosten van het direct noodzakelijk herstel van het (achterstallig) onderhoud en de kosten die op termijn (5 jaar) verwacht worden. (inclusief BTW).

A.0 : De fundering heeft een redelijke conditie. Er hebben in de loop der tijd (nauwelijks waarneembaar) zettingen plaatsgevonden, waardoor het object is weggezakt (de in het verleden opgetreden zettingen zijn gecorrigeerd tijdens de renovatie). Aangezien er incidenteel scheurvorming t.b.v. zettingen waargenomen is, kan geconcludeerd worden dat deze zettingen gelijkmatig opgetreden zijn. Wel kunt u achter de voorzetwanden / afwerkingen scheurvorming verwachten en zijn er ongelijkmatige zettingen waargenomen en nog te verwachten tussen de uitbouw en de woning. Belangrijk is dan ook dat het gewicht van de woning (met eventuele verbouwingen) niet te veel toeneemt (of in overleg met een constructeur) om herzettingen te voorkomen. Opgemerkt wordt dat grote bomen met hun wortels aanzienlijke schade aan de fundering kunnen toebrengen. Dit is niet te inspecteren, er zijn wel bomen aanwezig maar geen extremen en / of bijzonderheden waargenomen).

A.1 : De kruipruimte was tijdens de keuring geheel toegankelijk.



De kruipruimte was droog met een relatieve luchtvochtigheid van 60%, dat uitstekend is gezien de tijd van het jaar.

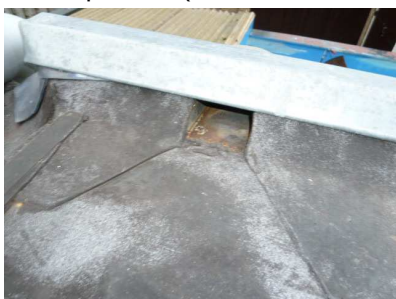
Het principe van ventileren is dat de lucht van voor naar achter door kan stromen, wat betekent dat de bestaande roosters voor en achter (voldoende aanwezig) doorgeblazen dienen te worden en eventuele obstakels te verwijderen, zie kosten direct.



- A.3 : De schuine dakvlakken bestaan uit zelfdragende geïsoleerde sandwichpanelen en hebben een uitstekende conditie. De platte daken bestaan uit: houten balken plus dakbeschot plus isolatie plus een waterkerende laag en hebben een goede conditie. Op basis van ervaring (en algemeen waargenomen) wordt gesteld dat: dakbalken gescheurd (krimpscheuren) zijn, buigen iets door, staan er verbindingen open, waardoor de dakvlakken golven. Tevens komt er scheurvorming voor bij de aansluiting gording / dakbalk metselwerk en zal er corrosie van de gording- balkankers plaatsvinden. Opgenoemde gebreken hebben constructief geen consequenties en zijn bij gelijkblijvende situatie en/of omstandigheden op termijn (15 jaar) ook niet te verwachten. Er zijn geen sporen van houtaantasters waargenomen.



- A.3.1 : De dakpannen (inclusief nokvorsten) hebben een goede conditie.



De dakramen hebben eveneens een goede conditie, met een hoge basiskwaliteit.
Het zink (goten en deklijsten) heeft eveneens een goede conditie.
Het bitumen heeft een redelijke conditie, wel wordt opgemerkt dat er een APP bedekking is toegepast met loden uitlopen. Het APP tast het lood aan en zal binnen 5 jaar vervangen moeten worden (4 stuks).
De lichtkoepel (dak uitbouw) heeft een redelijke conditie, Opgemerkt wordt dat er incidenteel condensvorming optreedt. Er zijn geen beschadigingen waargenomen en de condensvorming (nu nog niet hinderlijk) komt door vervorming van de koepel onder invloed van windbelasting. Indien de situatie verergert, ligt tussen nu en 10 jaar niet in de verwachting, dient de (slagvaste) dubbelwandige koepel op meer punten vastgezet te worden, raming € 500,-
Geadviseerd wordt ieder jaar een post te reserveren (zie kosten direct) om de daken te controleren en zo nodig te herstellen inclusief marginale detailleringen verbeteren, alg- en mosgroei verwijderen, pannen nalopen, loodwerk (naar de burens toe amateuristisch uitgevoerd), zinkwerk, goten, doorvoeren (inclusief aanbrengen ontbrekende stormkraag bij doorvoer openhaard kanaal), punten genoemd in rapport etc..

- A.3.2 : Hoewel er geen reden tot twijfel waargenomen is, wordt geadviseerd een kanaal voor gebruik te laten controleren en zo nodig te herstellen, aangezien de eisen in de loop van de tijd verzaamd zijn en de verzekering en/of brandweer aanvullende eisen kunnen stellen.
- A.4 : Er zijn gekoppelde rookmelders (op 220 volt) aanwezig dat uitstekend is.



Keuringsresultaten woning

Uitsplitsen per woonlaag (begane grond, 1^e verdieping en zolder) geeft bij deze woning geen meerwaarde.

Code	Element	Locatie	Actie	k.v.%	Kosten direct €	Kosten op termijn €
B.1.1	Betonwerk	Niet aanwezig.				
B.1.2	Metselwerk gevels.	Controle en zo nodig herstel (metsel- voeg- en stucwerk). Over 5 jaar idem.	H		1.350,-	750,-
B.1.3	Metalen constructiedelen	Balkankers controleren en zo nodig herstellen, zie B.1.2 Metselwerk gevels.				
B.2.1	Kozijnen/ramen/deuren buiten.	De kozijnen / ramen en deuren zijn van hout en voorzien van dubbel glas.				
B.2.2	Schilderwerk buiten	Direct een bijwerkbeurt en over 3 jaar een vervolgsysteem geheel.	H		500,-	3.500,-
B.3	Vloeren	Alleen aan de bovenzijde geïnspecteerd.				
B.4	Sanitair					
B.5	Ventilatie / vocht					
	Diversen				100,-	
	TOTAAL bouwlaag				1.950,-	4.250,-

Toelichting/opmerkingen:

Code : Conform model-bouwkundig rapport Nationale Hypotheek Garantie

Actie : S=slopen; H=herstellen; V=vervangen; N=nieuw aanbrengen (niet aanwezig); O=overig (zie algemene toelichting).

k.v. : Kostenverdeling bij gestapelde bouw. Ingevuld is het percentage van de kosten dat aan de woning moet worden toegerekend.

Kosten : De kosten van het direct noodzakelijk herstel van het (achterstallig) onderhoud en de kosten die op termijn (5 jaar) verwacht worden. (inclusief BTW).

B.1.2 : Het metselwerk en de metalen constructiedelen hebben een redelijke conditie. Om inwateren (waardoor er corrosie van staalwerk in het metsel- en betonwerk op kan treden) en/of kapotvriezen te voorkomen is het belangrijk dat de losliggende (gescheurde) en ontbrekend metsel- stuc en voegwerk vervangen wordt, zie kosten direct inclusief raamdorpelstenen, onderdorpels, lekdorpels, aandacht voor de stalen delen in het metselwerk (o.a. kozijnankers), de lateien / rollagen, verwijderen, vervangen gecorrodeerde bevestigingsmiddelen, saneren alg- en mosgroei, verwijderen begroeiing, aansluiting kozijn en metselwerk etc..



Incidenteel is er scheurvorming in het metselwerk waargenomen, ontstaan door corrosie van de kozijnankers. De opgenomen kosten is inclusief, waar nodig vervangen door rvs bevestigingsmiddelen en het repareren van de scheurvorming. Tevens is de opgenomen post inclusief controle en zo nodig herstel van de balkankers.



Er is (al of niet gerepareerde) scheurvorming net boven de openingen (kozijnen) waargenomen, dat aantasting van de lateien / rollagen kan betekenen. Het metselwerk is niet naar buiten gedrukt of (extreem) vervormd. Deze scheurvorming is naast de lateien ook het gevolg van te hoge spanningen in het metselwerk door het ontbreken van een dilatatie en glijvilt (en/of door werken van de lateien / beton / metselwerk). Belangrijk is dat de scheurvorming buiten hersteld wordt (en de metalen delen verwijderen/vervangen) i.v.m. inwateren en corrosie.



De draagbalk van de achtergevel (uitbouw) krimpt en kruipt, waardoor er scheurvorming in het metselwerk ontstaat. De mate van (bijkomende) krimp en kruip is acceptabel en heeft constructief geen gevolgen, wel dient de scheurvorming hersteld te worden, zie kosten direct.

Regelmatig is er hol klinkend stuc- en tegelwerk waargenomen (door scheurvorming en/of een te schrale mortel), wat betekent dat bij verwijderen van het behang (of extreem stoten) het stuc- (en tegel)werk gedeeltelijk meekomt. Dit heeft constructief geen gevolgen.

De kruipruimte is zoals vermeld droog en er zijn geen sporen ten behoeve van optrekkend en/of doorslaand vocht in het metsel- en/of stucwerk waargenomen. Het vochtpercentage in het metsel- en stucwerk is 10%, dat droog en goed is.

Het voegwerk heeft een redelijke conditie, maar dient gecontroleerd en zonodig hersteld te worden, zie opgenomen kosten.



De zijgevel van de dakopbouw is afgewerkt met isolatieplaten, die daar niet geschikt voor zijn en worden aangetast door UV straling. Binnen 5 jaar zullen deze platen uit elkaar vallen. De kosten voor vervangen van deze platen is € 600,- zie kosten direct.

Opgemerkt wordt dat er uitbollend, invallend, golvend etc. metselwerk waargenomen is. De mate waarin dit voorkomt is dusdanig dat de stabiliteit van het metselwerk gewaarborgd is.

Tot slot is het raadzaam om begroeiingen zoals een klimop, algen en mossen van het metselwerk en kozijnen te verwijderen. Deze planten leven van de bindmiddelen van het voeg- en pleisterwerk. In combinatie met vorst kan dit tot aanzienlijke schade leiden.

B.2.1 : Het houtwerk heeft een redelijke conditie. Er zijn geplamuurde, corrosie en holklinkende delen waargenomen, waarachter redelijkerwijs houtrot zit.



Onderstaande tekst berust dan ook voornamelijk op basis van ervaring. Regelmatig komt er houtrot, corrosie, delaminatie, glasbreuk, slecht kitwerk, lood zetten boven kozijn etc. plaatsvinden dat normaal gesproken meegenomen kan worden door de schilder, zie kosten schilderwerk.

De technische levensduur van dubbel glas is 20 à 25 jaar en het bouwjaar van het geïnspecteerde dubbele glas dateert over het algemeen uit 1995 en plaatselijk uit 2007. Geadviseerd wordt om indien u besluit een raam of deur te vervangen dit te doen door dubbel glas (HR++) en ventilatieroosters aan te brengen.

B.3 : De begane grondvloer is een polystyreen isolatievloer, dat geen risicovloer is en heeft een goede conditie. De verdiepingsvloer en zolder zijn van hout, eveneens in een goede conditie en er zijn geen bijzonderheden en/of extremen waargenomen.



- B.5 : Belangrijk is om schimmelvorming tot een minimum te beperken, iedere ruimte (inclusief trap- of vaste kasten) goed te ventileren en er zijn voldoende ventilatiemogelijkheden aanwezig, zie ook www.vrom.nl. Geadviseerd wordt om de ventilatie-units jaarlijks in combinatie met de cv ketel te controleren, de filters te reinigen en aanslag in het leidingwerk en/of kanalen te verwijderen.
- Div : Of alle metalen delen in de badkamers geaard zijn, is niet bekend, tevens zijn er met betrekking tot de elektriciteit amateuristisch aangesloten onderdelen waargenomen. Geadviseerd wordt het geheel door een installateur te laten controleren en zo nodig te herstellen (doormeten).

Tevens verdient het de aanbeveling de gasleiding in combinatie met het onderhoud van deze apparaten af te laten persen.



De waterleiding (en riolering) kan van lood zijn. Gezien de mate van renovatie, wordt gesteld dat er geen loden waterleidingen aanwezig zijn en dat de riolering integraal vervangen is en in pvc uitgevoerd is. Wel wordt opgemerkt dat de riolering in de kruipruimte incidenteel amateuristisch ondersteund is en opgebeugeld dient te worden, raming € 100,- zie opgenomen kosten.

Wanneer u besluit het huis of onderdelen daarvan te voorzien van isolatie, laat u zich dan goed voorlichten over de gevolgen. Er kan namelijk inwendige condensatie optreden. Een stelregel is "plaats de isolatie altijd zo ver mogelijk naar buiten" en indien dit niet mogelijk is "plaats dan een dampremmende laag zo ver mogelijk aan de binnenzijde".

Indien u energiebesparende maatregelen wil treffen is het verstandig om naar eventuele subsidiemogelijkheden te informeren. Dit kunt u doen www.minvrom.nl en/of bij www.subsidieshop.nl en/of bij www.energiepremie.nl.

Er kunnen materialen aanwezig zijn die asbest bevatten. Gezien de mate van renovatie, wordt gesteld dat er geen asbesthoudende materialen aanwezig zijn.



Kostenraming:

Omschrijving	Directe kosten €	Kosten op Termijn €	Totale kosten €
Algemene bouwdelen	550,-		550,-
Woning (begane grond, 1 ^e verd. en zolder)	1.950,-	4.250,-	6.200,-
Totaal woning	2.500,-	4.250,-	

In 2007 is de woning ingrijpend gerenoveerd, vandaar dat er geen verbeterkosten meegenomen zijn. Voor nadere toelichting zie [www.hvandorp.com/ integraal adviesrapport](http://www.hvandorp.com/integraaladviesrapport)

Samenvatting

Met nadruk wordt erop gewezen dat prijsafwijkingen, tussen de betreffende applicatiebedrijven, erg groot kunnen zijn. Wij raden u daarom aan om minimaal twee offertes aan te vragen. Vaak worden deze prijsaanbiedingen kosteloos verstrekt (navraag). In dit verband is het van belang een zo nauwkeurig mogelijke omschrijving te (laten) maken voor het onderling vergelijken van de offertes en/of om misverstanden te voorkomen. Tevens is het raadzaam om vooraf naar eventuele subsidie mogelijkheden en vergunningsplichtige werkzaamheden te informeren. Wel dient u dan te voldoen aan een aantal voorwaarden die u vrijblijvend kunt opvragen. Uiteraard is het mogelijk om gebruik te maken van de expertise van Ingenieursbureau Van Dorp omtrent deze problematiek. Tevens kunnen wij ondersteuning verlenen voor subsidies, vergunningen, bouwtoezicht, oplevering etc.. Bij de Kamer van Koophandel staan wij ook ingeschreven als bouwkundig aannemer, maar voeren geen (onderhouds) werkzaamheden uit.

De bestrating, bergingen, erfscheidingen etc. zijn bij deze keuring buiten beschouwing gebleven evenals de keuken en de apparaten in bijvoorbeeld de badkamer. Wel zijn alle gemaakte foto's op cd-rom bijgevoegd.

Hoewel ik geen reden heb om (naast de genoemde punten in het rapport) te twijfelen aan de technische kwaliteit van de woning, blijft het een feit dat het huis in een tijd gebouwd is waarin men weinig/minder aandacht en/of kennis had voor het milieu en gezondheid voor de bewoners. De voorgaande bewoners hebben (vele) dingen aangepast, gemoderniseerd en onderhouden, maar helaas is het niet uitgesloten dat er ongewenste verrassingen zoals: slecht geïsoleerde constructies, slechte onderconstructies (onder toplagen), ondeugdelijke gas- water (cv), elektra installaties en riolering, houtaantasters, milieuproblemen etc. zich in de toekomst gaan manifesteren. Uiteraard zal u net zoals uw voorgangers regelmatig onderhoud aan de woning moeten plegen om snelle achteruitgang te voorkomen.

Waarschuwing: De bouwtechnokeuring is een momentopname. Door veroudering of andere invloeden kan na verloop van tijd de werkelijke conditie af gaan wijken van de geschreven conditie, waardoor de herstelkosten toe kunnen nemen. De geldigheid van dit rapport is 6 maanden na inspectiedatum, wij adviseren na een perioden van 6 maanden na te (laten) gaan of dit rapport nog actueel is.

Ingenieursbureau Van Dorp garandeert volledige onafhankelijkheid en objectiviteit bij de uitgevoerde inspectie met de bijbehorende rapportage. Ingenieursbureau Van Dorp verklaart geen enkele commerciële binding te hebben met aannemers, makelaars, notarissen, advocaatkantoren, hypotheekverstrekkers, tussenpersonen etc.. Wij verstrekken geen hypotheek en hebben geen belang of een koop wel of niet doorgaat ongeacht de voorwaarden. Bij veel zogenaamde "onafhankelijke en objectieve keuringsbedrijven" wordt er provisie, commissie, bemiddelingskosten of iets dergelijks verstrekt of ontvangen. Ingenieursbureau Van Dorp verstrekt en / of ontvangt niets aan en / of van aannemers, makelaars, notarissen, advocaatkantoren, hypotheekverstrekkers, tussenpersonen etc.. Tot slot is het doel en uitgangspunt van deze inspectie met bijbehorende rapportage om de grote kostendragers met betrekking tot het (achterstallige)onderhoud direct en op termijn inzichtelijk te maken en niet om opnieuw te gaan onderhanden of onder de koop uit proberen te komen.

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

CODE	EISEN / AANBEVELINGEN	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).	§ 3.17.2
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 traptreden aanhelen of vervangen. Losse leuningen vastzetten. Ontbrekende leuningen 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.	§ 3.6.2 § 3.6.2
A.3.1	DAKBEDEKKING Kapotte en poreuze pannen of leien en vorsten vervangen. Scheefliggende dakpannen of leien en vorsten herleggen. Opgewaarde 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.	§ 3.6.2
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.	§ 3.10.2 + 3.11.2 / § 3.6.2
A.4	BRANDVEILIGHEID Tempex verwijderen	
A.5	ONGEDIERTE/ZWAM Bestrijding van ongedierte/zwam dient te gebeuren overeenkomstig een door een deskundige opgemaakt rapport.	

Voorwaarden & normen 2011-versie: 1.1; geldig vanaf 1 januari 2011 [www.nhg.nl/normen/algemeen/bouwkundig-rapport/bijlage 3](http://www.nhg.nl/normen/algemeen/bouwkundig-rapport/bijlage%203)

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

CODE	EISEN / AANBEVELINGEN	BOUWBESLUIT
B.1.1	BETONWERK GEVELS Aangetaste betonelementen herstellen of vervangen.	§ 2.1.2 + § 2.2.2
B.1.2 B.1.2.1 B.1.2.2 B.1.2.3	METSELWERK/GEVELS Optrekkend vocht bestrijden. Gevolgschade herstellen. Scheuren in metsel- en pleisterwerk, alsmede loszittend pleisterwerk, uithakken en herstellen overeenkomstig bestaand werk. Beschadigde en gescheurde stenen vervangen. Gemetselde borstweringen met scheurvorming en losse stenen herstellen dan wel vervangen overeenkomstig bestaande toestand (eventueel in samenhang met herziening draagconstructie).	§ 3.6.2 § 3.6.2
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.	§ 3.6.2 § 3.6.2
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.	§ 3.6.2
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 deskundig advies (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 inpanidige keukens, badkamers en wc's dient voldoende ventilatie mogelijk te zijn.	§ 3.10.2 + § 3.11.2

Voorwaarden & normen 2011-versie: 1.1; geldig vanaf 1 januari 2011 www.nhg.nl/normen/algemeen/bouwkundig-rapport/bijlage_3