

Bouwkundig Inspectierapport

Pluskeuring 500 - 599 m3

Adres object: Tekeurenstraat 1

Postcode: 1234 AB

Woonplaats: Rade

Datum inspectie: 2020-11-23

Rapportnummer: 123456



Bouwconsultancy BV

www.rade-bouwadvies.nl

Inhoudsopgave

1. Algemene gegevens	3
1.1 Inspectiegegevens	3
1.2 Opdrachtgever	3
1.3 Gegevens van het object	3
2. Doel bouwkundige inspectie	4
3. Het bouwtechnisch rapport	5
4. Beoordeling van het object	6
5. Algemene toelichting op inspectie	8
6. Werkwijze	10
7. Raming van de kosten	11
8. Informatieplicht verkopers	14
9. Onderzoeksplicht kopers	15
10. Verhoogde vochtwaarden	16
11. Beoordeling technische staat	18
12. AVG	19
13. Inspecties	20
Dak en Gevel 1	20
Dak en Gevel 2	30
Zolder	41
Overloop/Zoldertrap	49
Slaapkamer 1	53
Slaapkamer 2	58
Slaapkamer 3	63
Badkamer	69
Hal en trap	78
Meterkast	81
Toilet	83
Woonkamer	85
Keuken	89
Kelder	95
Bergruimte	99
5. Samenvatting herstelkosten	103
5.1 Korte termijn (0-1 jaar)	103
5.2 Lange termijn (2-5 jaar)	103
5.3 Verbeterplan	103
5. Algemene voorwaarden	104

1. Algemene gegevens

1.1 Inspectiegegevens

Rapportnummer:	123456
Soort inspectie:	Aankoop keuring
Inspecteur:	Jeffrey Moock
Datum inspectie:	2020-11-23
Aanwezig bij inspectie:	Koper
Type keuring:	Pluskeuring 500 - 599 m3

1.2 Opdrachtgever

Naam:	Dhr. A. Keurmans
Adres:	Goedgekeurdstraat 1
Postcode:	1111 CV
Woonplaats:	Rade
Telefoon:	
Mobiel:	06-12345678
E-mail:	info@rade-bouwadvies.nl

1.3 Gegevens van het object

Type:	Woning met alle ruimten
Bouwjaar:	1930
Bewoond:	Ja
Verbouwingsjaar:	0000
Gebruik:	Woning
Aantal bouwlagen:	4
Type gebouw:	Woning met alle ruimten
Bouw methode:	Traditioneel

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 3 van 114

2. Doel bouwkundige inspectie

Een bouwkundige inspectie geeft een duidelijk, onafhankelijk beeld van de staat en kwaliteit van de aan te kopen vastgoed object(en). Daarbij wordt een raming gemaakt van noodzakelijke verbeteringsmaatregelen op korte termijn.

Het doel van de inspectie is het verkrijgen van inzicht in de onderhoudstoestand van het object en de eventueel voorkomende gebreken en/of tekortkomingen door middel van een visuele inspectie, dit in relatie tot de in het bouwjaar geldende eisen, bouwaard en bouwwijze. Voornoemde visuele inspectie is een momentopname. Uitsluitend zichtbare gebreken of tekortkomingen worden gesignaleerd en gerapporteerd. Verborgene gebreken worden tijdens deze inspectie niet geconstateerd en vermoeden hiervan zal worden aangegeven.

Het doel evenals de aard en wijze van de visuele inspectie brengt met zich mee dat specialistische onderzoeken niet worden uitgevoerd, er geen metingen worden verricht, er geen berekeningen worden uitgevoerd en er geen onderdelen worden verwijderd, verschoven, opgetild, opgegraven etc. om achterliggende constructies en of installaties te kunnen beoordelen. Kortom er vinden geen destructieve onderzoeken plaats.

Het rapport heeft niet de bedoeling anders en/of meer te zijn dan een indicatie voor eventueel te verwachten kosten zoals aangegeven, wat niet uitsluit dat zich met betrekking tot het geïnspecteerde object gebreken kunnen voordoen, met de daar bijbehorende kosten van reparatie en/of onderhoud welke niet gesignaleerd zijn. Het rapport dient niet te worden gezien als een garantie met betrekking tot het te verwachten onderhoud en de daarmee gemoeid zijnde kosten.

Het is binnen de inspectie niet mogelijk een asbestonderzoek uit te voeren. Er wordt niet specifiek gezocht naar mogelijk asbesthoudend materiaal in/aan een object. Indien de inspecteur tijdens de inspectie een asbestverdacht materiaal tegenkomt, zal hiervan melding worden gemaakt in het inspectierapport. Er kunnen geen rechten ontleend worden indien er asbesthoudende materialen over het hoofd gezien worden en/of niet in het rapport opgenomen zijn.

Verdere informatie over dit onderwerp kunt u vinden in 'Asbest in en om het huis' een uitgave van VROM en SZW tel. 070-3395050.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 4 van 114

3. Het bouwtechnisch rapport

In het bouwtechnische rapport worden de volgende zaken weergegeven:

- Conditie staat van onderhoud per onderdeel,
- Waarneembaarheid van het element,
- Constateringen en opmerkingen met betrekking tot de conditie van een onderdeel,
- Kostenraming voor herstelkosten c.q. vervangingswerkzaamheden welke direct noodzakelijk zijn omdat de functieervulling niet meer gewaarborgd is of de kans op (vervolg)schade bestaat (binnen nu en 1 jaar).
- Kostenraming voor herstelkosten c.q. vervangingswerkzaamheden welke binnen een periode van 2-5 jaar uitgevoerd dienen te worden.
- Eventueel foto's van elementen en/of gebreken.
- Eventueel adviezen voor het (laten) uitvoeren van nadere (specialistische) onderzoeken.

Deze onderzoeken kunnen zijn:

- onderzoek naar houtborende insecten,
- onderzoek naar houtaantastende schimmels (zwam),
- constructief onderzoek (sterkteberekeningen),
- onderzoek naar betonrot,
- onderzoek naar asbest.
- nader onderzoek naar vochtschade

Bouwdelen die buiten de inspectie vallen zijn: dierenverblijven (stallen, hokken, volièren enz.), erfscheidingen, pergola's en dergelijke. Tevens worden niet gefundeerde bergingen buiten beschouwing gelaten. De bouwwerken worden gecontroleerd op de eisen die gekoppeld zijn aan zijn functie, bv een bergruimte heeft minder zwaar wegende eisen dan een leefruimte.

4. Beoordeling van het object

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

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

Het is nimmer exact vast te stellen hoe en in welke mate de onderhoudstoestand van een onderdeel gedurende de geldigheidsduur van het rapport kan verslechteren.

In het bouwtechnische rapport worden dan ook geen indicaties gegeven over de resterende levensduur en / of het in de toekomst te verwachten tijdstip van vervanging van een onderdeel.

In die gevallen dat er in het inspectierapport staat vermeld dat een onderdeel niet of deels geïnspecteerd kan worden wordt een inschatting gemaakt, gebaseerd op eventuele (niet) geconstateerde relevante gebreken aan aanverwante onderdelen in combinatie met de kennis en ervaring van de inspecteur. Er kunnen geen rechten worden ontleend met betrekking tot de gemaakte inschatting. Indien de opdrachtgever zekerheid wenst betreffende een niet of deels inspecteerbaar onderdeel, dient de opdrachtgever een nader / destructief / specialistisch onderzoek uit te laten voeren naar de kwaliteit van het betreffende onderdeel.

Wij keuren uitsluitend volgens de bestaande bouwbesluit regelgeving, het Bouwbesluit is een verzameling bouwtechnische voorschriften waaraan alle bouwwerken in Nederland, zoals woningen, kantoren, winkels, ziekenhuizen etc. minimaal moeten voldoen, zoals omschreven in het bouwrecht. Tevens controleren wij de functionaliteit van een bouwkundig element wanneer dit van toepassing is. (zoals bijvoorbeeld wanneer een rolluik aanwezig is moet deze ook functioneren. Een rolluik op zich zelf is niet verplicht gesteld in het bouwbesluit bestaand.

Een voorbeeld vanuit het bouwbesluit is vochtdoorslag;. U kunt het bouwbesluit zelf raadplegen via de site <https://www.bouwbesluitonline.nl/docs/wet/bb2012>.

Voorschrift in het Bouwbesluit artikel 3,25 en 3.26

De uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte, een toiletruimte of een badruimte is waterdicht.

Een inwendige scheidingsconstructie met een andere ruimte die geen verblijfsruimte, toiletruimte of badruimte is, is waterdicht.

Toelichting begrippen

De uitwendige scheidingsconstructie staat voor gevel, dak en begane grondvloer. Een

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 6 van 114

inwendige scheidingsconstructie met een ruimte die geen verblijfsruimte, toiletruimte of badruimte is, is bijvoorbeeld een scheidingsconstructie met een bergruimte of een garage.

Een woning is waterdicht als na langdurige berekening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnen oppervlak van de woning niet vochtig is. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook optrekkend grondwater.

Toelichting voorschrift

Vocht kan gemakkelijk tot schimmel en rotting leiden. Schimmel vormt op den duur een bedreiging voor de gezondheid van de bewoners. Om deze reden geeft het Bouwbesluit verschillende voorschriften om vocht te weren. Een woning moet zodanig waterdicht moeten zijn, dat vocht van buiten, namelijk regenwater en grondwater, niet de woning kan binnendringen. Een woning is waterdicht als na langdurige berekening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnenoppervlak van de woning niet vochtig is van binnendringend water. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook grondwater. De uitwendige scheidingsconstructie staat voor gevel, dak en begane grondvloer.

Veel meer uitgebreide informatie kunt u terug vinden op de site
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving/bouwbesluit-2012>

5. Algemene toelichting op inspectie

In deze paragraaf vindt u een algemene uitleg over bepaalde materialen. Deze zijn dus niet altijd van toepassing op uw vastgoed object.

Technische installaties, toetsing aan normen

Technische installaties, aan- en afvoerleidingen, elektrische bedradingen en dergelijke worden niet getoetst aan de voorgeschreven (NEN)normen. Voor toetsing aan de voorschriften wordt geadviseerd het nutsbedrijf in te schakelen of een gecertificeerde elektra cq werktigbouwkundige installateur. 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.

Wel wordt tijdens de inspectie technische installaties, voor zover mogelijk, visueel beoordeeld op hun fysieke conditie.

Beoordeling elektrische installatie

Zekeringen zijn niet op werking getest en de aarding is niet doorgemeten.

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 (keuken, pc, meerdere tv's etc.). Bij minder dan 4 groepen wordt geadviseerd uit te breiden.

De wandcontactdozen wordt niet geopend, hierdoor wordt niet de gehele bedrading gecontroleerd op de aanwezigheid van canvas en op aanwezigheid van stalen elektriciteitsleidingen.

Loden leidingen

Drinkwater uit loden leidingen kan minuscule deeltjes lood bevatten. Door het drinken van dit water komt lood in je lichaam terecht. Omdat de hoeveelheid gering is, kan dat meestal geen kwaad. Alleen baby's tot een jaar kunnen gevolgen ondervinden van water uit loden leidingen. De waterleidingbedrijven in Nederland zijn verantwoordelijk voor de vervanging van de loden leidingen tot aan de meter. Huiseigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het vervangen van loden drinkwaterleidingen in de woning.

Loden buizen/leidingen (zowel aanvoer: drinkwater als afvoer: riolering) kunnen door eigen gewicht en de relatief zachte samenstelling scheuren vertonen. In het bijzonder 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 preventief te vervangen.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 8 van 114

Rioleringen algemeen

Voor gietijzeren, loden of gresbuizen rioleringen wordt altijd geadviseerd deze te vervangen, ook al is geen lekkage (of roestvorming zichtbaar). Het inwendige van de gietijzeren afvoerbuis 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.

Kosten modernisering

In het rapport worden algemene opmerkingen gemaakt over de staat van het sanitair, het keukenblok en afwerkklagen (b.v. tegelwerk). Met name van belang is de functionele beoordeling. De inspecteur zal slechts een beoordeling geven (en herstelmaatregelen opnemen) indien deze onderdelen door een gebrek niet meer zijn te gebruiken (b.v. het sanitair is defect, onvoldoende stankafsluiting). Kosten voor het moderniseren van het interieur (m.n. uitrusting en tegelwerk) zijn afhankelijk van kwaliteit en uitvoering (b.v. uitvoering in eigen beheer). Derhalve worden er in het rapport geen kosten voor dit element opgenomen.

6. Werkwijze

Ruimtes onder en tussen vloeren, wanden, achter plafondconstructies en dakbalken worden geïnspecteerd voor zover bereikbaar onder normale omstandigheden. Indien tijdens een inspectie blijkt dat bepaalde onderdelen of gedeelten van een object niet kunnen worden geïnspecteerd, zal dit in het rapport worden weergegeven. Indien tijdens inspectie blijkt dat bepaalde objecten en/of gedeelten daarvan zeer moeilijk en niet zonder gevaar bereikbaar zijn, dat uitsluitend ter beoordeling door de inspecteur, zullen deze objecten/gedeelten niet worden gekeurd en zal hier in de rapportage melding van worden gemaakt.

De inspectie is een momentopname. Dit betekent dat omstandigheden ten tijde van de inspectie sterk bepalend kunnen zijn voor de beoordeling. Dit heeft betrekking op weersomstandigheden, maar ook de mate waarin onderdelen zijn te beoordelen, zoals zicht en bereikbaarheid.

Het kan voorkomen dat een schade of gebrek wordt geconstateerd waarvan de oorzaak of ernst zonder aanvullend onderzoek niet goed kan worden vastgesteld. In voorkomende gevallen wordt hierover bij de onderzoeksresultaten een opmerking gemaakt.

De beoordeling wordt weergegeven met een algehele kwaliteitsaanduiding verduidelijkt door een toelichtende tekst per gebouwonderdeel.

Daken, goten, overstekken, etc. tot een maximale hoogte van ca. 3 meter (1 verdiepingshoogte) worden geïnspecteerd, indien veilig, dit uitsluitend ter beoordeling door de keurder, bereikbaar met ladders van maximaal 3,5 meter (werkende hoogte 3 meter). Indien hoger gelegen elementen dienen te worden geïnspecteerd, kan dit uitsluitend met door de opdrachtgever beschikbaar gesteld klimmateriaal dat voldoet aan de huidige wettelijke eisen, in goede staat van onderhoud verkerend en onder veilige omstandigheden, dit uitsluitend ter beoordeling door de keurder.

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
 - Pagina 10 van 114

7. Raming van de kosten

In zoverre binnen de verstrekte opdracht ramingen van herstelkosten en/of onderhoudskosten worden gegeven zijn deze gebaseerd op algemeen geaccepteerde eenheidsprijzen van materialen en normen voor arbeid en materiaalinzet door professionele bedrijven. De prijzen zijn inclusief BTW excl eventuele vergunningen, transport kosten en of steigerwerk. Deze kosten hebben betrekking op herstel van gebreken en technisch noodzakelijk onderhoud ten einde het vastgoed object terug te brengen tot een redelijke staat.

Verbeteringen of verfraaiingen zijn niet opgenomen. De kostenramingen dienen uitsluitend als zodanig te worden gehanteerd bij de beoordeling van een vastgoed object en zijn niet bedoeld als een aannemersbegroting.

Gaat de bouwkundige keuring om een vastgoed object die als woning wordt gebruikt dan willen wij u meegeven dat de te gebruiken werk uren van het na-isoleren, schilderen, stukadoren en behangen van woningen die ouder zijn dan 2 jaar onder het 9%-tarief valt. Ook het schoonmaakwerk in de woning valt onder het 9%-tarief.

Onder het 21%-tarief vallen:

Alle te gebruiken materialen.

schoonmaakwerkzaamheden aan de buitenkant van de woning

specifieke schoonmaakdiensten, zoals schoorsteenvegen en CV-reiniging

schoonmaakwerkzaamheden die meestal door een gespecialiseerd bedrijf met speciale apparatuur worden uitgevoerd, zoals het in de was zetten van parketvloeren, het reinigen van portieken met hogedrukreinigers, brand- en roetreiniging, schoonmaak bij zware vervuiling, reiniging waterschade, ontruimen en reiniging na overlijden bewoner

Het 9%-tarief geldt ook als u als hoofdaannemer het werk uitbesteedt aan een onderaannemer. M

Isoleert u een woning? En is het doel hiervan dat de woning energiezuiniger wordt? Dan vallen de arbeidskosten voor het aanbrengen van het isolatiemateriaal aan vloeren, muren en daken bij woningen ouder dan 2 jaar onder het 9%-tarief. Voorbeelden van isolatiemateriaal zijn:

- Glaswol
- steenwol
- piepschuim
- (isolatie)glas

Deuren, kozijnen en riet zijn voorbeelden van zaken die niet gelden als isolatiemateriaal.

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
 - Pagina 11 van 114

Materiaalkosten worden verrekend met 21% btw

Het schilderen van woningen ouder dan 2 jaar valt onder het 9%-tarief. Hieronder vallen ook het voorbereiden van het schilderwerk, voorbehandelingen en de gebruikte materialen.

Werkzaamheden die te ver afstaan van het schilderwerk vallen onder het 21%-tarief. Bijvoorbeeld:

- herstellen van de ondergrond met nieuwe vervangende delen van hetzelfde materiaal, zoals het aanbrengen van houten inzetstukken in kozijnen en het vervangen van houten onderdorpels
- vervangen van ramen, deuren en kozijnen
- kitwerk aan de constructie, zoals het afkitten van bouwelementen aan gevels
- grootschalige betonreparatie
- stralen, impregneren en injecteren van stenen, metalen en betonnen ondergronden
- het enkel herstellen van voegen in metselwerk
- aanbrengen van glas en de bijhorende werkzaamheden
- vochtvrij maken van kelders
- schuren en lakken van parketvloeren
- het schuren en lakken van een dragende (houten) vloer valt wel onder het 9%-tarief.

Het stukadoorswerk van? woningen ouder dan 2 jaar valt onder het 9%-tarief. Hieronder vallen ook het voorbereiden van het stukadoorswerk, voorbehandelingen en de gebruikte materialen.

Werkzaamheden die te ver afstaan van het stukadoorswerk vallen onder het 21%-tarief. Bijvoorbeeld:

- het plaatsen van gipswanden
- het aanbrengen van tegels op wanden
- het leggen van vloeren

Het behangen van woningen ouder dan 2 jaar valt onder het 9%-tarief. Dit tarief geldt voor:

- behangen
- noodzakelijke voorbereidingswerkzaamheden voor het behangen
- gebruikte materialen, zoals lijm

Leveren van behang valt onder het 21%-tarief.

Hoewel wordt getracht een zo nauwkeurig mogelijke raming te geven, kunnen aan de in het rapport genoemde prijzen geen rechten worden ontleend.

Lokale omstandigheden kunnen aanleiding zijn tot afwijkingen ten opzichte van de kostenramingen. PM-posten (pro memorie) en/of stelposten worden opgenomen indien het

niet mogelijk is een exacte inschatting van noodzakelijk herstel of vervanging vast te stellen: de omvang van de schade is niet vast te stellen (lekkage van verweerde dakbedekking kan leiden tot aantasting van de niet-zichtbare draagconstructie), de herstelkosten hangen sterk af van de gekozen oplossing (afwerking wanden, vervangen van vloer), pas na het vaststellen van de exacte oorzaak kunnen herstelkosten worden vastgesteld (fundering, vocht in kruipruimte), te vernieuwen onderdelen in het interieur zijn sterk afhankelijk van kwaliteit en uitvoering. Van een aantal van deze posten kan binnen ruime marges een schatting worden gemaakt.

8. Informatieplicht verkopers

Conform boek 7, 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.

Indien er geen ingevuld en ondertekend inlichtingenformulier voorafgaand aan de bouwkundige inspectie aan de inspecteur van RaDe bouwadvies is afgegeven, kunnen er geen rechten aan de inhoud van het inspectierapport worden ontleend.

9. Onderzoeksplicht kopers

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. Door het lezen van het rapport wordt de koper niet geacht te zijn ontslagen van zijn eigen onderzoeksplicht.

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 inspectiebureaus geven slechts een indicatie gebaseerd op eenheidsprijzen welke zijn uitgegeven door erkende bedrijven.

10. Verhoogde vochtwaarden

Indien in het te keuren pand verhoogde vochtwaarden worden geconstateerd, kan niet worden beoordeeld of hier sprake is van doorslaand of optrekkend vocht. Wij adviseren in dat geval een specialistisch onderzoek te laten uitvoeren.

Naar wens zal door een gespecialiseerd bedrijf een onderzoek plaats moeten vinden om definitief uitsluitsel hierin te krijgen en de daarbij behorende herstel kosten. Kosten hiervoor zijn uiteraard voor opdrachtgever (a.s. koper). De kosten voor een dergelijk onderzoek liggen rond de €300,00. De herstelkosten zijn moeilijk aan te geven en zijn daarom niet vermeld.

¹ tijdens de keuring vinden geen verschuivingen van meubilair, breek of hakwerk, verwijdering van afwerkingen etc. plaats om een evt. verbeterd beeld van situatie te verkrijgen. Hiertoe zijn wij niet geautoriseerd omdat hierdoor uiteraard schade aan pand kan ontstaan.

Voorkomen vochtprobleem in de woning

De oorzaak van vochtproblemen is altijd een vochtbron. Ter voorkoming van vochtproblemen is het van groot belang dat de mogelijke oorzaken tijdig worden opgemerkt en worden weggenomen.

De oorzaken van vochtproblemen kunnen verschillend zijn. Te denken valt aan:

1. Het dichtzetten van de ventilatieroosters in de gevel;
2. Lekkages;
3. Capillair of optrekkend vocht;
4. Doorslaande gevels;
5. Verdampend grondvocht;
6. Koude bruggen;
7. Afsluitende vloerbedekking;
8. Woonvocht.

Vochtbestrijding kan op verschillende wijzen worden aangepakt (injecteren van boorzuur of aluminiumstearine, hydrofoberen van buitengevels, versterkt ventileren, waterdichte afwerklaag in kruipruimte).

Aandachtspunten:

Lekkages direct verhelpen.

Ventilatie roosters in de gevels en ramen open houden.

Geen organisch afval in de kruipruimte dumpen.

Aanbrengen van een vochtabsorberende en/of regulerende laag onder novilon, laminaat, kurk, parket en/of marmoleum.

Geen keramische tegels plakken op een houten vloer.

Wees voorzichtig met dweilwater op novilon en andere van dit soort vloerbedekking omdat water gemakkelijk via de naden onder het vloerbedekking komt en niet kan verdampen,

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
 - Pagina 16 van 114

wat gunstig is voor schimmels.

Het aanschaffen van een goede hygrometer.

Controleer met behulp van een hygrometer de relatieve luchtvochtigheid in de woning. De relatieve luchtvochtigheid mag tussen de 40% en 60% zijn. Beneden de 40% is te droog voor schimmels, maar kan hoofdpijnlachten tot gevolg hebben. Een relatieve luchtvochtigheid boven de 60% is zeer gunstig voor de ontwikkeling van houtaantastende schimmels.

Letten op beweging in de vloer, verkleuringen en vervormingen van het hout, afbladderende verf, geur veranderingen in huis (champignons) en donkerbruine stof (sporen) waarvan u de herkomst niet weet en die spontaan terugkomen.

Gezien de diversiteit aan oorzaken en de daarbij behorende diverse oplossingen is een advies van gespecialiseerd bedrijf zeer aan te bevelen.

11. Beoordeling technische staat

Er wordt beoordeeld op een indicatieve basis van de NEN 2767 Conditie­meting van bouw- en installatiedelen. Conditie­meting beoogt een instrument te zijn voor het objectief en uniform meten van de fysieke kwaliteit. De conditie­meting is te zien als een soort liniaal waarmee de technische staat van een bouw- of installatiedeel kan worden gemeten. Er wordt een direct verband gelegd tussen de aangetroffen gebreken en de conditie.

Deze conditie representeert zowel het belang (de ernst) van het gebrek als intensiteit (mate waarin de degradatie is voortgeschreden: beginstadium, gevorderd stadium of eindstadium) en de omvang (welk deel van het beschouwde bouwdeel is aangetast) ervan. De resultaten uit belang / intensiteit / omvang van het gebrek worden vastgelegd door middel van een conditie. De drie gebrek kenmerken bepalen samen de technische conditie van het bouw- of installatiedeel.

Algemene omschrijvingen van de verschillende conditiescores zijn:

Conditie	Omschrijving
Uitstekend	<i>Het onderdeel vertoont geen tekortkomingen, gebreken of verouderingsverschijnselen.</i>
Goed	<i>Incidenteel kunnen kleine gebreken of tekortkomingen voorkomen of het verouderingsproces is op gang gekomen.</i>
Redelijk	<i>Gebreken of tekortkomingen komen voor of zijn reeds voorgekomen of het verouderingsproces is duidelijk op gang gekomen.</i>
Matig	<i>Het verouderingsproces heeft het element duidelijk in zijn greep. Storingen komen plaatselijk voor en/of zijn reeds voorgekomen.</i>
Slecht	<i>Gebreken of tekortkomingen komen voor of zijn reeds voorgekomen of het verouderingsproces is onomkeerbaar op gang gekomen.</i>
Zeer slecht	<i>Er is sprake van een maximaal gebrekenbeeld. Voortdurend treden er storingen op in de functievervulling. Technisch rijp voor de sloop.</i>
Niet van toepassing	

12. AVG

Sinds 25 mei 2018 is de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) van toepassing. Dat betekent dat er vanaf die datum dezelfde privacywetgeving geldt in de hele Europese Unie (EU). De Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) geldt niet meer.

Rade Bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy B.V. voldoet aan de verantwoordingsplicht over de verwerking en bescherming van de persoonsgegevens en behandelt deze met uitzonderlijke privacy.

4. Inspecties

Dak en Gevel 1

Gevelbekleding, pleisterwerk



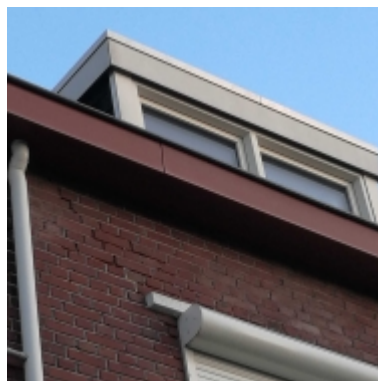
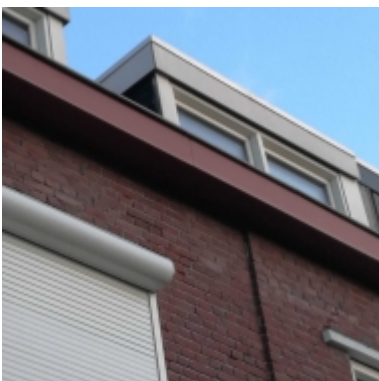
Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Boeiboord kunststof/ volkern plaat



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

boeiboord komt deels voor daktrim uit.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 20 van 114

Gebreken en Activiteiten:

Onjuiste montage

Herstellen

€ 78,65 (korte termijn)

Buitenwanden baksteen



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

>Controle van gesloten geveldelen (metselwerk baksteen) vindt plaats ter beoordeling van de fundering (m.n. scheuren), vochtproblemen (optrekkend vocht, doorslag) of uitvoeringsproblemen (dilatatie, onjuiste detaillering). Bij massief metselwerk baksteen bestaat de kans op vochtdoorslag. Pas echter op met impregneermiddelen. Indien niet correct aangebracht kan dit leiden tot schade aan het metselwerk.

Gevel

1. De gevel is de buitenmuur van een gebouw, het van buitenaf zichtbare deel van de muur. Net als vloeren en daken zijn gevels elementaire bouwdelen die in ieder bouwwerk terugkomen. De eisen die aan gevels gesteld kunnen worden zijn afhankelijk van het soort gevel en natuurlijk de invalshoek als constructief, esthetisch e.d.

Een aantal algemene trefwoorden:

- constructief correct: stabiliteit, aansluiting met vloeren en daken, gewicht van de gevel, bevestiging van gevelplaten, windbelasting aan kunnen e.d.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 21 van 114

- bestemming (woonhuis, kantoor, winkel, fabriek)
- bestemmingsplan, bouwbesluit, bouwverordening, welstandscommissie
- esthetische eisen (architectuur)
- uitstraling (wat wil de klant of de opdrachtgever)
- brandveiligheid (eisen branddoorslag e.d.)
- energiezuinigheid en milieu
- isolatiewaarden
- geluidswering (akoestisch gedrag, geluidswering tussen panden)
- toegankelijkheid (minder validen, rolstoelen)
- uitvoerbaarheid van een gevel
- bij spouwmuren wordt onder gevelmuur meestal het buitenspouwblad bedoeld
- gevelbekleding.

Gebreken en Activiteiten:

Scheuren of gaten

Uitgespoeld voegwerk

Stabiliseren en versterken van scheuren in metselwerk door het voegwerk

€ 335,22 (korte termijn)

Vervangen voegwerk

€ 98,01 (korte termijn)

Buitendeuren/poort, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Deuren zijn vaak kwetsbaarder dan de kozijnen. Klemmen/aanlopen kan men herstellen door het aanpassen van de omtrekspeling. Een verzwakte hoekverbinding kan men verstevigen door het aanbrengen van hoekstaal of een plaat hout/multiplex over de onderzijde van de deur. Deuren aangetast door houtrot kan men professioneel laten repareren middels een inzetstuk of minder professioneel door een houtrotvulmiddel toe te passen. In een aantal gevallen zal het vervangen van een aangetast/defecte deur de goedkoopste oplossing zijn. Houtrot is niet altijd visueel

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 22 van 114

waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Verpoederen, onvoldoende dekking, afbladderen

Aanbrengen houtverf bijwerkbeurt OHD 03 buitendeur dicht € 69,96 (korte termijn)

Buitenkozijnen, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

betreft deurkozijn.

Algemeen:

Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 23 van 114

Verpoederen, onvoldoende dekking, afbladderen

Aanbrengen houtverf vervolgsysteem OHD 03 buitenkozijnen. € 67,80 (korte termijn)

Buitenkozijnen, kunststof



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Kunststofkozijnen worden in een houten stelkozijn geplaatst. De aansluiting tussen kunststofkozijn en de gevelconstructie dient door middel van een rubber strip of dergelijke spatwaterdicht aangesloten te zijn, zodat vocht niet (langdurig) bij het houten stelkozijn kan komen. Als de aansluiting tussen een kunststof kozijn en de gevelconstructie niet is afgewerkt middels een rubber strip, dient het houten stelkozijn op een andere wijze beschermd te worden (bijvoorbeeld door schilderwerk).

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenramen, kunststof



- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 24 van 114

Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij draai/kiepramen dient men zorgvuldig om te gaan het sluitmechanisme. In het geval dat het sluitmechanisme geforceerd wordt, bestaat de kans dat het mechanisme niet meer te repareren is en dat er een compleet nieuw raam dient te worden aangebracht. In het ergste geval zal er zelfs een geheel nieuw kozijn aangebracht moeten worden.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Latei beton buiten



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij betonnen lateien is het belangrijk dat er voldoende dekking op de in het beton aanwezige wapening zit. Schade ontstaat veelal door het indringen van vocht en zuurstof in combinatie met een te geringe betondekking op het in het beton aanwezige wapeningsstaal. Om te voorkomen dat er vocht en zuurstof kan indringen kan het beton worden beschermd met een laag betonverf.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dakbedekking hellend, Pannendak beton



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Deels

Algemeen:

Beton pan bedekking wordt beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquele;, verwerking, begroeiing). Betonnen dakpan bedekking wordt beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquelé, verwerking, begroeiing). Onder de bouwkundige keuring valt in ieder geval niet het controleren van het dak en/of dakbedekking, anders dan op reguliere wijze visueel waarneembaar vanaf begane grond niveau en zonder technische hulpmiddelen. De Controle is een moment opname en geeft geen garantie voor de afwezigheid van gebreken. Indien de dakbedekking is verweerd (craquelé, plantengroei, zichtbare inlage, economische afschrijving) kunnen de onderliggende onderdelen (balklaag, dakbeschoot) zijn aangetast.

De levensduur bedraagt gemiddeld 30 tot 50 jaar. Bij vervanging dient rekening gehouden te worden met nieuwe dak tengels, panlatten en plaatselijk reparatie dakbeschoot. Vochtdoorslag bij pannen kan, bij voldoende ventilatie, geen kwaad. Betonnen dakpannen komen tot stand door beton in een mal te gieten en vervolgens te laten uitharden. De betonnen dakpan kan vervolgens nog worden afgewerkt met een kleurcoating. Dit is zeker aan te raden, het oppervlak wordt dan namelijk gladder waardoor u uw dak langer alg- en mosvrij houdt. Dit bevordert niet alleen de levensduur van de dakpannen maar ook de uitstraling van uw woning. Deze kleurcoating is in vele kleuren mogelijk, u zit dus niet meer gebonden aan de muiskleur variant. 2 redenen om te kiezen voor betonnen dakpannen: Financieel: Als u op zoek bent naar de goedkoopste optie dan passen betonnen dakpannen perfect in dit plaatje. Betonnen dakpannen zijn in de aanschaf iets goedkoper dan keramische dakpannen maar ook het laten leggen is goedkoper. Betonnen dakpannen zijn namelijk groter dan keramische dakpannen waardoor ze sneller en eenvoudiger te plaatsen zijn. Maatvast: Betonnen dakpannen zijn maatvast, wat wil zeggen dat ze niet uitzetten of krimpen bij diverse temperaturen. Een stabiele dakbedekking dus om u en uw bezittingen te beschermen. Ook zijn betonnen dakpannen relatief zwaar wat goed uitkomt bij de herfststormen die regelmatig over Nederland razen.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 26 van 114

Geen gebreken waargenomen

Dakgoot bekleding metaal



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij vervanging van gootafwerking in houten gootconstructies dient rekening te worden gehouden met herstel van de gootconstructie.

Dakgoot.

De dakgoot is de opvangbak of opvangstrook die hemelwater afvoert van het dak naar de regenpijp. Dakgoten zijn meestal van pvc, zink, aluminium of koper gemaakt. Vroeger waren er ook houten dakgoten.

Gebreken en Activiteiten:

Vervuiling, bekladding, mos- en algenaangroei

Herstellen

€ 78,65 (korte termijn)

Hemelwater afvoer kunststof



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

De hemelwaterafvoer wordt beoordeeld op afschrijving, verkleuring en functioneren (breuk, lekkages). Opmerking: Er is geen controle uitgevoerd of de hwa's aangesloten zijn op de riolering. Indien de goten vervangen moeten worden is het verstandig te overwegen gelijktijdig de PVC hwa's te laten vervangen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Hemelwater afvoer staal (rvs)



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 28 van 114

De hemelwaterafvoer wordt beoordeeld op afschrijving, verkleuring en functioneren (breuk, lekkages). Opmerking: Er is geen controle uitgevoerd of de hwa's aangesloten zijn op de riolering. Indien de goten vervangen moeten worden is het verstandig te overwegen gelijktijdig de hwa's te laten vervangen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dak en Gevel 2

Gevelbekleding, pleisterwerk



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Afbladderen, kale delen

25 % herstel pleisterwerk buitenwand. Plaatselijk verwijderen en bijwerken, 2x geheel muurverf (keim) aanbrengen

€ 211,31 (korte termijn)

Boeiboord kunststof/ volkern plaat



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 30 van 114

Buitenwanden baksteen



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

>Controle van gesloten geveldelen (metselwerk baksteen) vindt plaats ter beoordeling van de fundering (m.n. scheuren), vochtproblemen (optrekkend vocht, doorslag) of uitvoeringsproblemen (dilatatie, onjuiste detaillering). Bij massief metselwerk baksteen bestaat de kans op vochtdoorslag. Pas echter op met impregneermiddelen. Indien niet correct aangebracht kan dit leiden tot schade aan het metselwerk.

Gevel

1. De gevel is de buitenmuur van een gebouw, het van buitenaf zichtbare deel van de muur. Net als vloeren en daken zijn gevels elementaire bouwdelen die in ieder bouwwerk terugkomen. De eisen die aan gevels gesteld kunnen worden zijn afhankelijk van het soort gevel en natuurlijk de invalshoek als constructief, esthetisch e.d.

Een aantal algemene trefwoorden:

- constructief correct: stabiliteit, aansluiting met vloeren en daken, gewicht van de gevel, bevestiging van gevelplaten, windbelasting aan kunnen e.d.
- bestemming (woonhuis, kantoor, winkel, fabriek)
- bestemmingsplan, bouwbesluit, bouwverordening, welstandscommissie
- esthetische eisen (architectuur)
- uitstraling (wat wil de klant of de opdrachtgever)
- brandveiligheid (eisen branddoorslag e.d.)
- energiezuinigheid en milieu
- isolatiewaarden
- geluidswering (akoestisch gedrag, geluidswering tussen panden)
- toegankelijkheid (minder validen, rolstoelen)
- uitvoerbaarheid van een gevel
- bij spouwmuur wordt onder gevelmuur meestal het buitenspouwblad bedoeld
- gevelbekleding.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 31 van 114

Geen gebreken waargenomen

Buitendeuren/poort, hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Deuren zijn vaak kwetsbaarder dan de kozijnen. Klemmen/aanlopen kan men herstellen door het aanpassen van de omtrekspeling. Een verzwakte hoekverbinding kan men verstevigen door het aanbrengen van hoekstaal of een plaat hout/multiplex over de onderzijde van de deur. Deuren aangetast door houtrot kan men professioneel laten repareren middels een inzetstuk of minder professioneel door een houtrotvulmiddel toe te passen. In een aantal gevallen zal het vervangen van een aangetast/defecte deur de goedkoopste oplossing zijn. Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenkozijnen, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Verpoederen, onvoldoende dekking, afbladderen

Aanbrengen houtverf vervolgsysteem OHD 03 buitenkozijnen. € 135,60 (korte termijn)

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 33 van 114

Buitenschuifpui, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Aantasting afwerklaag, klemmen, aanlopen

Herstel detaillering

€ 70,18 (korte termijn)

Latei beton buiten



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij betonnen lateien is het belangrijk dat er voldoende dekking op de in het beton aanwezige wapening zit. Schade ontstaat veelal door het indringen van vocht en zuurstof in combinatie met een te geringe betondekking op het in het beton aanwezige wapeningsstaal. Om te voorkomen dat er vocht en zuurstof kan indringen kan het beton worden beschermd met een laag betonverf.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 34 van 114

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dakbedekking hellend, Pannendak beton



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

paar pannen van stal vetonen breuk.

Algemeen:

Beton pan bedekking wordt beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquele;, verwerking, begroeiing). Betonnen dakpan bedekking wordt beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquelé, verwerking, begroeiing). Onder de bouwkundige keuring valt in ieder geval niet het controleren van het dak en/of dakbedekking, anders dan op reguliere wijze visueel waarneembaar vanaf begane grond niveau en zonder technische hulpmiddelen. De Controle is een moment opname en geeft geen garantie voor de afwezigheid van gebreken. Indien de dakbedekking is verweerd (craquelé, plantengroei, zichtbare inlage, economische afschrijving) kunnen de onderliggende onderdelen (balklaag, dakbeschoot) zijn aangetast.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 35 van 114

De levensduur bedraagt gemiddeld 30 tot 50 jaar. Bij vervanging dient rekening gehouden te worden met nieuwe dak tengels, panlatten en plaatselijk reparatie dakbeschot. Vochtdoorslag bij pannen kan, bij voldoende ventilatie, geen kwaad. Betonnen dakpannen komen tot stand door beton in een mal te gieten en vervolgens te laten uitharden. De betonnen dakpan kan vervolgens nog worden afgewerkt met een kleurcoating. Dit is zeker aan te raden, het oppervlak wordt dan namelijk gladder waardoor u uw dak langer alg- en mosvrij houdt. Dit bevordert niet alleen de levensduur van de dakpannen maar ook de uitstraling van uw woning. Deze kleurcoating is in vele kleuren mogelijk, u zit dus niet meer gebonden aan de muisgrijze variant. 2 redenen om te kiezen voor betonnen dakpannen: Financieel: Als u op zoek bent naar de goedkoopste optie dan passen betonnen dakpannen perfect in dit plaatje. Betonnen dakpannen zijn in de aanschaf iets goedkoper dan keramische dakpannen maar ook het laten leggen is goedkoper. Betonnen dakpannen zijn namelijk groter dan keramische dakpannen waardoor ze sneller en eenvoudiger te plaatsen zijn. Maatvast: Betonnen dakpannen zijn maatvast, wat wil zeggen dat ze niet uitzetten of krimpen bij diverse temperaturen. Een stabiele dakbedekking dus om u en uw bezittingen te beschermen. Ook zijn betonnen dakpannen relatief zwaar wat goed uitkomt bij de herfststormen die regelmatig over Nederland razen.

Gebreken en Activiteiten:

Breuk, mechanische schade

Vervangen betonnen pan.

€ 54,45 (korte termijn)

Dakbedekking vlak, bitumineus



- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 36 van 114



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Deels

Toelichting:

dak is in 2018 vernieuwd. deels is het dak belegd met grind en niet keurbaar.

Algemeen:

Dakbedekking en dakranden worden beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquelé, verwerking, begroeiing). Dakbedekking en dakranden worden beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquelé, verwerking, begroeiing). Onder de bouwkundige keuring valt in ieder geval niet het controleren van het dak en/of dakbedekking, anders dan op reguliere wijze visueel waarneembaar zonder technische hulpmiddelen. De Controle is een moment opname en geeft geen garantie voor de afwezigheid van gebreken in de tijd volgend op de bouwkundige keuring. Lekkages kunnen op elk moment in tijd ontstaan en zijn dus niet te voorzien. Platte daken zijn vaak voorzien van mastiek, bitumineuze- of kunststof dakbedekking. Mastiek wordt niet meer toegepast en is een milieubelastend materiaal. Kunststof dakbedekking heeft een gemiddelde levensduur van 30 jaar. 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.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dakgoot, vrijhangend, metaal



Conditie: Matig

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Dakgoot.

De dakgoot is de opvangbak of opvangstrook die hemelwater afvoert van het dak naar de regenpijp. Dakgoten zijn meestal van pvc, zink, aluminium of koper gemaakt. Vroeger waren er ook houten dakgoten.

Gebreken en Activiteiten:

Lekkage

Loszittende delen, open naden

Herstellen gootconstructie

€ 621,94 (korte termijn)

Lichtkoepel (exclusief lood en zinkwerk)



- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 38 van 114

Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

beschadiging maar vertoont geen lekkage. vervanging wordt toch geadviseerd.

Algemeen:

Lichtkoepels worden beoordeeld op randdetaillering, functioneren van glas en eventuele lekkages. Er zijn enkel- en dubbelwandige lichtkoepels. Geadviseerd wordt bij vervanging een dubbelwandige te plaatsen.

Gebreken en Activiteiten:

Beschadiging, lichte scheurvorming

Breuk, mechanische schade

Vervangen lichtkoepel

€ 778,03 (korte termijn)

Afvoerinstallatie, buitenriolering



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Rioleringsleidingen worden beoordeeld op toegepaste materialen en functionaliteit. De buitenriolering is niet visueel te inspecteren en derhalve niet beoordeeld.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 39 van 114

Hemelwater afvoer kunststof



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

De hemelwaterafvoer wordt beoordeeld op afschrijving, verkleuring en functioneren (breuk, lekkages). Opmerking: Er is geen controle uitgevoerd of de hwa's aangesloten zijn op de riolering. Indien de goten vervangen moeten worden is het verstandig te overwegen gelijktijdig de PVC hwa's te laten vervangen.

Gebreken en Activiteiten:

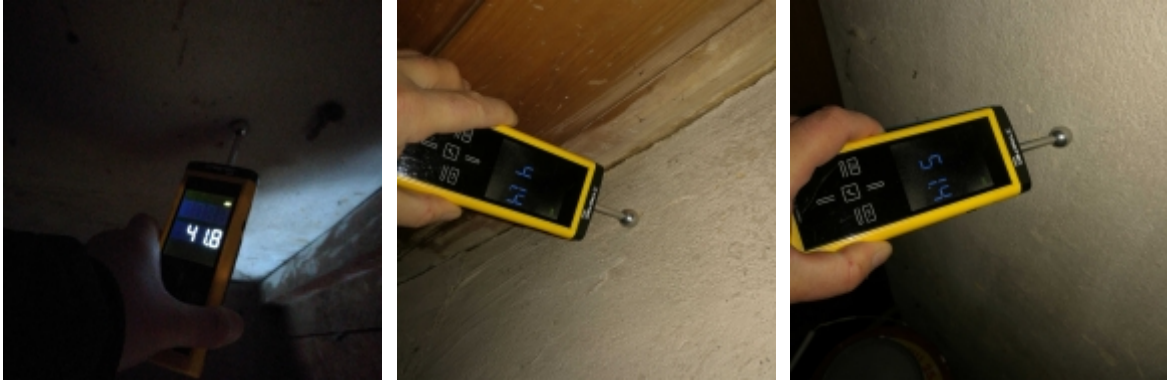
Lekkage

Vervangen hemelwaterafvoer pvc.

€ 67,41 (korte termijn)

Zolder

Buitenwanden, binnenzijde spouwblad/ binnenzijde buitenmuur (bij geen spouw).



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Een gebouw is waterdicht als na langdurige berekening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnenoppervlak van het gebouw niet vochtig is. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook optrekkend grondwater. Vocht kan gemakkelijk tot schimmel en rotting leiden. Schimmel vormt op den duur een bedreiging voor de gezondheid van de bewoners. Om vocht van buiten te weren moet de uitwendige scheidingsconstructie (de gevel, de begane grondvloer en het dak) van een verblijfsruimte, een toiletruimte, en een badruimte waterdicht zijn.

Vocht kan voorkomen als capillair (optrekkend) vocht vanuit funderingsmuren a.g.v. van grondwater, doorslaand vocht (poreuze en/of beschadigde gevels), of lekkages.

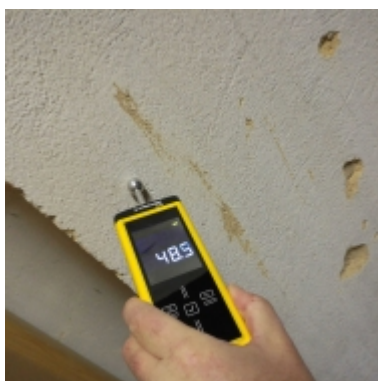
De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meet instrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 mm diep in het materiaal gemeten. Daar waar wand afwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 41 van 114

Schoorsteen benedendaks



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Geadviseerd wordt, de schoorsteenkanalen die in gebruik zijn t.b.v. de veiligheid en i.v.m. brand- en opstalverzekering periodiek te laten vegen door een erkend bedrijf.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenkozijnen, kunststof



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Kunststofkozijnen worden in een houten stelkozijn geplaatst. De aansluiting tussen kunststofkozijn en de gevelconstructie dient door middel van een rubber strip of dergelijke

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 42 van 114

spatwaterdicht aangesloten te zijn, zodat vocht niet (langdurig) bij het houten stelkozijn kan komen. Als de aansluiting tussen een kunststof kozijn en de gevelconstructie niet is afgewerkt middels een rubber strip, dient het houten stelkozijn op een andere wijze beschermd te worden (bijvoorbeeld door schilderwerk).

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenramen, kunststof



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij draai/kiepramen dient men zorgvuldig om te gaan het sluitmechanisme. In het geval dat het sluitmechanisme geforceerd wordt, bestaat de kans dat het mechanisme niet meer te repareren is en dat er een compleet nieuw raam dient te worden aangebracht. In het ergste geval zal er zelfs een geheel nieuw kozijn aangebracht moeten worden.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dakconstructie hellend, dakbeschot



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Het dakbeschot en de daarbijbehorende afwerkingen worden beoordeeld op juist materiaal gebruik.

De meeste schuine daken hebben een **keper- of spantenstructuur**. Dit zijn houten balken die de dakconstructie ondersteunen. Het isolatiemateriaal wordt dan tussen deze houten balken aangebracht. Meestal kiest men hierbij voor glaswol als isolatiemateriaal omdat dit makkelijk op maat van de plaats tussen de kepers kan gesneden worden. Hout rekening bij het van binnenuit isoleren met de dampdichte folie aan de binnenzijde.

Het kan nodig zijn om een **extra houten raamwerk** te voorzien om de isolatie op zijn plaats te houden en voor de afwerkingslaag. Je kan bijvoorbeeld kiezen voor gipsplaten of kunststof panelen om de isolatielaag af te werken.

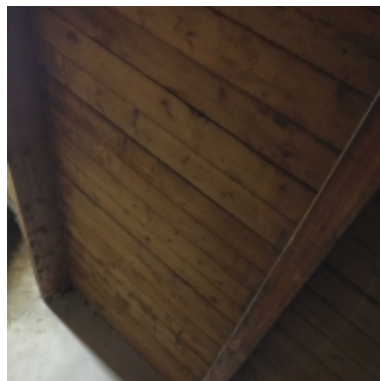
Het kan voorkomen dat er in het dakbeschot van een gebouw asbest verwerkt is. Dit hoeft helemaal geen reden tot paniek te zijn. Het asbest is namelijk in de meeste gevallen toegepast op dunne platen. Het asbest zorgt voor een betere isolatie. Ook kan asbest goed tegen hoge temperaturen, wat ervoor zorgt dat het dakbeschot brandbestendiger wordt. Het asbest dat in deze platen zit, is hechtgebonden asbest. Het asbest zit bij deze toepassing als het ware opgesloten in het materiaal van de plaat. De asbestvezels kunnen nergens heen. In deze vorm is asbest niet gevaarlijk. Het kan namelijk niet in contact komen met de buitenlucht. Hierdoor kunnen de vezels dan ook niet door mensen ingeademd worden. De platen in het dakbeschot zijn meestal niet zo vatbaar voor aantasting. De platen komen namelijk niet in aanraking met regen, hagel en wind. Je kunt het asbest in het dakbeschot in de meeste gevallen dus rustig laten zitten. Mocht je het toch willen verwijderen, of laten vervangen? Dan moet je altijd eerst een asbestinventarisatie laten doen. De overheid heeft dan ook geen verplichting gesteld voor het verwijderen van het dakbeschot.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 44 van 114

Geen gebreken waargenomen

Dakconstructie hellend, Gording hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

De dakconstructie wordt beoordeeld voor zover deze zichtbaar is. Beoordeeld worden de constructieve samenhang en eventuele aantasting (houtrot, houtboorders).

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dakconstructie hellend, Spant hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Deels

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 45 van 114

Algemeen:

Het **spant** heeft in de bouwkunde als functie het dragen van de dakconstructie, inclusief de daarop uitgeoefende belasting van dakbedekking, sneeuw, wind en dergelijke. Het brengt het totaal van deze krachten, inclusief het eigen gewicht verticaal over op de eronder aanwezige constructie van het gebouw. Meestal zijn dit dragende muren of een borstwering van een zolder waarop de muurplaat zit verankerd.

Er bestaan meerdere vormen, zowel voor platte als hellende daken.

Voor een plat dak worden spanten toegepast voor de grotere overspanningen van bijvoorbeeld fabriekshallen. Een goed voorbeeld van zo'n spant is het vakwerkspant. Dit bestaat uit een samenstel van horizontale en schuinlopende ribben van hout of staal.

Ook komen gelijmde (gelamineerde) houten spanten voor; hierbij is de ligger opgebouwd uit vele houten latten van foutloos hout, welke aan elkaar gelijmd worden.

Voor hellende daken komen verschillende vormen van spanten voor: hangspant, Verbeterd-Hollands spant, vakwerkspant, gelijmd spant en steekspant.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Dakramen, staal (exclusief lood en zinkwerk)



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Dakramen worden beoordeeld op randdetaillering, functioneren van glas en eventuele lekkages.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 46 van 114

Geen gebreken waargenomen

Radiatoren



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van de radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe

de panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 47 van 114

Ledenradiator

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie “leden”, parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Overloop/Zoldertrap

Balustrades, hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

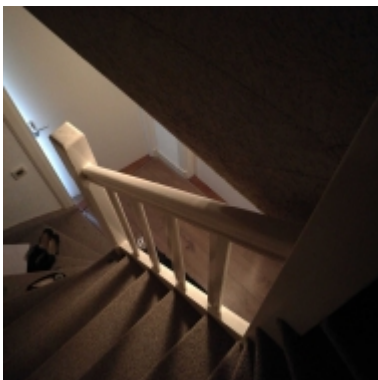
Algemeen:

Een balustrade dient i.v.m. de veiligheid aan een minimale hoogte van 90 cm te voldoen. Deze mag geen openingen bevatten waardoor een bol (20 cm) kan passeren (woonfunctie) . Bij een balkon/galerijhek is het belangrijk dat deze stevig is. Er zijn metselwerk balkon/galerijmuren, aluminium balkon/galerijhekken en houten balustrades. De bevestiging aan de vloer en de gevel verdienen extra aandacht. Veelal worden voor de bevestiging geen rvs schroeven/bouten gebruikt, waardoor er schade kan ontstaan aan vloerconstructie of gevelconstructie.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Leuning, hout



- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 49 van 114

Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Een trap voor het overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1 m en met een helling ter plaatse van de klimlijn groter dan 2:3 heeft aan ten minste een zijkant een leuning nodig. De bovenkant van de leuning ligt, gemeten boven de voorkant van een tredevlak van de trap, op een hoogte van ten minste 0,8 m en ten hoogste 1 m.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Plafondbekleding, Schroten of panelen van PVC (polyvinylchloride)



Conditie: Matig

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Materialen worden geclassificeerd naar hun brandgedrag en hun rookgedrag. De brandklassen worden aangeduid met een cijfer: Van A (onbrandbaar) tot E (zeer hoge bijdrage). Voor beloopbare vlakken (trappen en vloeren) wordt dit aangeduid met een letter T en een cijfer. Het rookgedrag wordt aangegeven aan de hand van de rookdichtheid van S0 (geen rookvorming) tot en met S3 (grote rookvorming).

Toelichting voorschrift

Het voorschrift wil voorkomen dat een beginnend brandje, zoals een brandende prullenbak in de hoek van de kamer, zich makkelijk door de ruimte uitbreidt naar de rest van de woning en ook naar de burens overslaat. Daarom stelt het Bouwbesluit eisen aan het brandgedrag van alle constructiedelen in de woning, zoals vloeren, wanden, plafonds, ramen, deuren en kozijnen. De voorschriften gelden voor zowel voor buiten als binnen de woning. Alle wand en plafond

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 50 van 114

constructiedelen in een woning mogen slechts een beperkte bijdrage hebben aan het ontstaan van een brand (max. brandvoortplantingsklasse D). De eis wordt alleen gesteld aan het oppervlak van het constructiedeel. Met andere woorden, de eisen worden gesteld aan een bouw materiaal dat in het zicht zit. Om te kunnen voldoen aan de eisen, zijn bouwmaterialen met een buitengewoon hoge bijdrage, zoals tempex (plaatmateriaal van piepschuim), verboden om in de woning toe te passen. Tevens mogen de materialen een rookproductie met een rookdichtheid van ten hoogste 10 m⁻¹ of 5,4-1 bepaald volgens NEN 6066 worden uitgegaan van rookklasse s2 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Als laatste staat er nog een artikel in het bouwbesluit (7.15) die bepaald wat de beperking van gevaar voor letsel is. Bij onderdeel 3 staat geschreven "Aankleding in een besloten ruimte mag bij brand geen druppelvorming geven boven een gedeelte van een vloer bestemd voor gebruik door personen".

Schroten of panelen van PVC plafonds hebben een lage brand voortplantings eigenschap. Klasse van brandvoortplanting (NEN-EN 13501-1): B (NEN 6065): 1-2. Echter door de druppelvorming wordt geadviseerd om schroten of panelen van PVC plafonds te vervangen door bijvoorbeeld gipskartonplaten met stucwerk.

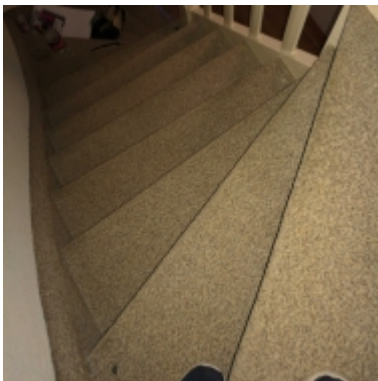
Gebreken en Activiteiten:

Hoge bijdrage van de brand (klasse D hoge bijdrage - E zeer hoge bijdrage) of rookvorming, rookproductie (s3 Groot) Volgens bouwbesluit bestand.

Vervangen plafondbekleding.

€ 166,38 (korte termijn)

Trap, hout binnen



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Er worden uitsluitend vaste trappen geïnspecteerd. Vlizotrappen, ladders e.d. worden niet opgenomen.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 51 van 114

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Slaapkamer 1

Buitenkozijnen, kunststof



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Kunststofkozijnen worden in een houten stelkozijn geplaatst. De aansluiting tussen kunststofkozijn en de gevelconstructie dient door middel van een rubber strip of dergelijke spatwaterdicht aangesloten te zijn, zodat vocht niet (langdurig) bij het houten stelkozijn kan komen. Als de aansluiting tussen een kunststof kozijn en de gevelconstructie niet is afgewerkt middels een rubber strip, dient het houten stelkozijn op een andere wijze beschermd te worden (bijvoorbeeld door schilderwerk).

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenramen, kunststof



Conditie: Goed

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 53 van 114

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij draai/kiepramen dient men zorgvuldig om te gaan het sluitmechanisme. In het geval dat het sluitmechanisme geforceerd wordt, bestaat de kans dat het mechanisme niet meer te repareren is en dat er een compleet nieuw raam dient te worden aangebracht. In het ergste geval zal er zelfs een geheel nieuw kozijn aangebracht moeten worden.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Rolluiken buiten



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

rolbandkast zit los.

Algemeen:

De rolluiken worden gekeurd op functionaliteit.

Gebreken en Activiteiten:

Bevestiging, manco

Herstellen

€ 18,15 (korte termijn)

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 54 van 114

Plafondbekleding, zachtboard



Conditie: Slecht

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Materialen worden geclassificeerd naar hun brandgedrag en hun rookgedrag. De brandklassen worden aangeduid met een cijfer: Van A (onbrandbaar) tot E (zeer hoge bijdrage). Voor beloopbare vlakken (trappen en vloeren) wordt dit aangeduid met een letter T en een cijfer. Het rookgedrag wordt aangegeven aan de hand van de rookdichtheid van S0 (geen rookvorming) tot en met S3 (grote rookvorming).

Toelichting voorschrift

Het voorschrift wil voorkomen dat een beginnend brandje, zoals een brandende prullenbak in de hoek van de kamer, zich makkelijk door de ruimte uitbreidt naar de rest van de woning en ook naar de burens overslaat. Daarom stelt het Bouwbesluit eisen aan het brandgedrag van alle constructiedelen in de woning, zoals vloeren, wanden, plafonds, ramen, deuren en kozijnen. De voorschriften gelden voor zowel voor buiten als binnen de woning. Alle wand en plafond constructiedelen in een woning mogen slechts een beperkte bijdrage hebben aan het ontstaan van een brand (max. brandvoortplantingsklasse D). De eis wordt alleen gesteld aan het oppervlak van het constructiedeel. Met andere woorden, de eisen worden gesteld aan een bouw materiaal dat in het zicht zit. Om te kunnen voldoen aan de eisen, zijn bouwmaterialen met een buitengewoon hoge bijdrage, zoals tempex (plaatmateriaal van piepschuim), verboden om in de woning toe te passen. Tevens mogen de materialen een rookproductie met een rookdichtheid van ten hoogste 10 m⁻¹ of 5,4-1 bepaald volgens NEN 6066 worden uitgegaan van rookklasse s2 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Als laatste staat er nog een artikel in het bouwbesluit (7.15) die bepaald wat de beperking van gevaar voor letsel is. Bij onderdeel 3 staat geschreven "Aankleding in een besloten ruimte mag bij brand geen druppelvorming geven boven een gedeelte van een vloer bestemd voor gebruik door personen".

Zachtboard plafonds hebben een hoge brand voortplantings eigenschap. Klasse van brandvoortplanting (NEN-EN 13501-1): E (NEN 6065): 5. Het is verplicht om de zachtboard plafonds te verwijderen of vervangen door bijvoorbeeld gipskartonplaten met stucwerk.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 55 van 114

Gebreken en Activiteiten:

Hoge bijdrage van de brand (klasse D hoge bijdrage - E zeer hoge bijdrage) of rookvorming, rookproductie (s3 Groot) Volgens bouwbesluit bestand.

Vervangen zachtboard door gipsplaat.

€ 1785,96 (korte termijn)

Radiatoren



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van e radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe

de panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 56 van 114

lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

Ledenradiator

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie “leden”, parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
 - Pagina 57 van 114

Slaapkamer 2

Buitenkozijnen, kunststof



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

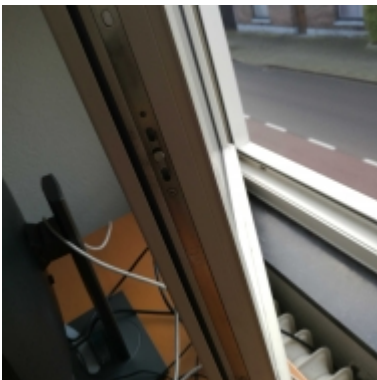
Algemeen:

Kunststofkozijnen worden in een houten stelkozijn geplaatst. De aansluiting tussen kunststofkozijn en de gevelconstructie dient door middel van een rubber strip of dergelijke spatwaterdicht aangesloten te zijn, zodat vocht niet (langdurig) bij het houten stelkozijn kan komen. Als de aansluiting tussen een kunststof kozijn en de gevelconstructie niet is afgewerkt middels een rubber strip, dient het houten stelkozijn op een andere wijze beschermd te worden (bijvoorbeeld door schilderwerk).

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenramen, kunststof



Conditie: Goed

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 58 van 114

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij draai/kiepramen dient men zorgvuldig om te gaan het sluitmechanisme. In het geval dat het sluitmechanisme geforceerd wordt, bestaat de kans dat het mechanisme niet meer te repareren is en dat er een compleet nieuw raam dient te worden aangebracht. In het ergste geval zal er zelfs een geheel nieuw kozijn aangebracht moeten worden.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Plafondbekleding, Schroten of panelen van PVC (polyvinylchloride)



Conditie: Matig

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Materialen worden geclassificeerd naar hun brandgedrag en hun rookgedrag. De brandklassen worden aangeduid met een cijfer: Van A (onbrandbaar) tot E (zeer hoge bijdrage). Voor beloopbare vlakken (trappen en vloeren) wordt dit aangeduid met een letter T en een cijfer. Het rookgedrag wordt aangegeven aan de hand van de rookdichtheid van S0 (geen rookvorming) tot en met S3 (grote rookvorming).

Toelichting voorschrift

Het voorschrift wil voorkomen dat een beginnend brandje, zoals een brandende prullenbak in de hoek van de kamer, zich makkelijk door de ruimte uitbreidt naar de rest van de woning en ook naar de burens overslaat. Daarom stelt het Bouwbesluit eisen aan het brandgedrag van alle constructiedelen in de woning, zoals vloeren, wanden, plafonds, ramen, deuren en kozijnen. De voorschriften gelden voor zowel voor buiten als binnen de woning. Alle wand en plafond constructiedelen in een woning mogen slechts een beperkte bijdrage hebben aan het ontstaan van een brand (max. brandvoortplantingsklasse D). De eis wordt alleen gesteld aan het oppervlak van het constructiedeel. Met andere woorden, de eisen worden gesteld aan een bouw materiaal dat in het zicht zit. Om te kunnen voldoen aan de eisen, zijn bouwmaterialen met

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 59 van 114

een buitengewoon hoge bijdrage, zoals tempex (plaatmateriaal van piepschuim), verboden om in de woning toe te passen. Tevens mogen de materialen een rookproductie met een rookdichtheid van ten hoogste 10 m⁻¹ of 5,4-1 bepaald volgens NEN 6066 worden uitgegaan van rookklasse s2 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Als laatste staat er nog een artikel in het bouwbesluit (7.15) die bepaald wat de beperking van gevaar voor letsel is. Bij onderdeel 3 staat geschreven "Aankleding in een besloten ruimte mag bij brand geen druppelvorming geven boven een gedeelte van een vloer bestemd voor gebruik door personen".

Schroten of panelen van PVC plafonds hebben een lage brand voortplantings eigenschap. Klasse van brandvoortplanting (NEN-EN 13501-1): B (NEN 6065): 1-2. Echter door de druppelvorming wordt geadviseerd om schroten of panelen van PVC plafonds te vervangen door bijvoorbeeld gipskartonplaten met stucwerk.

Gebreken en Activiteiten:

Hoge bijdrage van de brand (klasse D hoge bijdrage - E zeer hoge bijdrage) of rookvorming, rookproductie (s3 Groot) Volgens bouwbesluit bestaand.

Vervangen plafondbekleding.

€ 332,75 (korte termijn)

Radiatoren



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

De verwarmingsinstallatie is plaatselijk in geringe mate door roest aangetast. Geadviseerd wordt om de corrosie nu reeds aan te pakken om lekkage in naaste toekomst te voorkomen.

Algemeen:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 60 van 114

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van de radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe

de panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

Ledenradiator

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie "leden", parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 61 van 114

Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Corrosie, aanslag

Lokaal herstel schade

€ 54,45 (korte termijn)

Slaapkamer 3

Buitenwanden, binnenzijde spouwblad/ binnenzijde buitenmuur (bij geen spouw).



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Een gebouw is waterdicht als na langdurige beregening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnenoppervlak van het gebouw niet vochtig is. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook optrekkend grondwater. Vocht kan gemakkelijk tot schimmel en rotting leiden. Schimmel vormt op den duur een bedreiging voor de gezondheid van de bewoners. Om vocht van buiten te weren moet de uitwendige scheidingsconstructie (de gevel, de begane grondvloer en het dak) van een verblijfsruimte, een toiletruimte, en een badruimte waterdicht zijn.

Vocht kan voorkomen als capillair (optrekkend) vocht vanuit funderingsmuren a.g.v. van grondwater, doorslaand vocht (poreuze en/of beschadigde gevels), of lekkages.

De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meet instrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 mm diep in het materiaal gemeten. Daar waar wand afwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 63 van 114

Geen gebreken waargenomen

Buitenkozijnen, hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken geconstateerd.

Buitenramen, hout



Conditie: Goed

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 64 van 114

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Ramen zijn vaak kwetsbaarder als de kozijnen. Klemmen kan men herstellen door het aanpassen van de omtrekspeling. Een verzwakte hoekverbinding kan men verstevigen door het aanbrengen van hoekstaal. Ramen aangetast door houtrot kan men professioneel laten repareren middels een inzetstuk of minder professioneel door een houtrotvulmiddel toe te passen. In de meeste gevallen zal het vervangen van een aangetast/defect raam de goedkoopste oplossing zijn. Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Rolluiken buiten



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

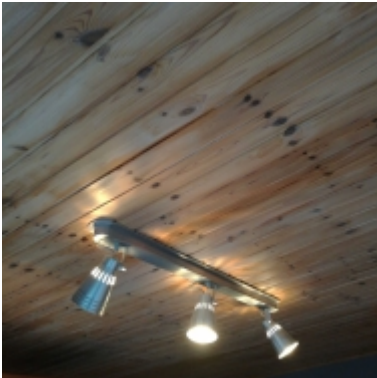
De rolluiken worden gekeurd op functionaliteit.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 65 van 114

Plafondbekleding, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Dit element wordt steekproefsgewijs onderzocht. Er wordt slechts een indicatie gegeven bij dit element.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Radiatoren



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 66 van 114

niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van de radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe lde panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

Ledenradiator

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie “leden”, parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 67 van 114

Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Badkamer

Binnenwandafwerking, tegelwerk, natte cel



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Voorschrift

Bouwbesluit 2012, artikelen 3.25, 3.22 en 3.27

Wateropname

- Het vermogen van de wanden en de vloeren van een badruimte om water op te nemen, moet beperkt zijn tot gemiddeld $0,01 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$. Op geen enkele plaats mag het groter zijn dan $0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$.
- De beperking aan het wateropnemend vermogen van de wand van de badruimte geldt tot een hoogte van 1 meter.

Toelichting begrippen

De beperking aan het wateropnemend (ofwel absorberend) vermogen van wanden en vloeren wil zeggen dat deze wanden en vloeren waterafstotend moeten zijn. In zeer beperkte mate mag de constructie water opnemen. De constructie hoeft niet geheel waterdicht te zijn.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 69 van 114

Toelichting voorschrift

De voorschriften over de wateropname van de wanden en de vloer van een badkamer zijn gericht op het voorkomen van schimmelvorming en de aantasting van de gezondheid van de bewoners. Het voorschrift geldt voor de gehele vloer, maar niet voor de gehele wand. De waterafstotendheid van de wand geldt tot een bepaalde hoogte van 1 meter. Het voorschrift is niet beperkt tot de in een woning verplichte badruimte, maar geldt ook voor een tweede of derde badruimte.

Aandachtspunten

De meeste gebruikte methode om de wanden en vloeren van een badkamer waterafstotend te maken, is het aanbrengen van tegels. Het is echter niet de enige methode. Er zijn alternatieven. Het voorschrift over de waterafstotendheid van de badkamer geldt tot een bepaalde hoogte van de wanden. Niettemin is het raadzaam door te tegelen boven deze hoogte. Het levert een belangrijke bijdrage aan het voorkomen van schimmelvorming in de badkamer.

De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meet instrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 40 mm diep in het materiaal gemeten. Daar waar wand afwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenkozijnen, hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m. een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 70 van 114

wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Buitenramen, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Ramen zijn vaak kwetsbaarder als de kozijnen. Klemmen kan men herstellen door het aanpassen van de omtrekspeling. Een verzwakte hoekverbinding kan men verstevigen door het aanbrengen van hoekstaal. Ramen aangetast door houtrot kan men professioneel laten repareren middels een inzetstuk of minder professioneel door een houtrotvulmiddel toe te passen. In de meeste gevallen zal het vervangen van een aangetast/defect raam de goedkoopste oplossing zijn. Houtrot is niet altijd visueel waarneembaar, met name bij geschilderde onderdelen, wanneer de houtrot van binnen uit komt. De expansie van houtrot kan snel gaan, vooral bij een temperatuur boven de 5 graden Celsius i.c.m een hoge luchtvochtigheidsgraad. Onze bouwkundige keuring wordt visueel uitgevoerd. Wel keuren wij waar toegankelijk kozijnen of andere houten onderdelen op een manuele manier. Hierbij maken wij geen gebruik van schroevendraaiers etc. Derhalve is het niet uitgesloten dat onder het bestaande schilderwerk houtrot aanwezig kan zijn.

Gebreken en Activiteiten:

Hang- en sluitwerk, manco

Vervangen hang- en sluitwerk, ramen

€ 142,78 (korte termijn)

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 71 van 114

Plafondbekleding, gips



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

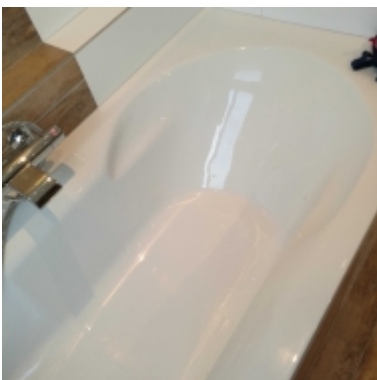
Algemeen:

Dit element wordt steekproefsgewijs onderzocht. Er wordt slechts een indicatie gegeven bij dit element.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Bad



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Kosten voor het moderniseren van het sanitair zijn afhankelijk van de kwaliteit en de uitvoering (b.v. uitvoering in eigen beheer). Derhalve worden er in het rapport geen kosten voor dit

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 72 van 114

element opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken geconstateerd.

Kra(a)n(en)



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Kosten voor het moderniseren van het sanitair zijn afhankelijk van de kwaliteit en de uitvoering (b.v. uitvoering in eigen beheer). Derhalve worden er in het rapport geen kosten voor dit element opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Toilet(ten)



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

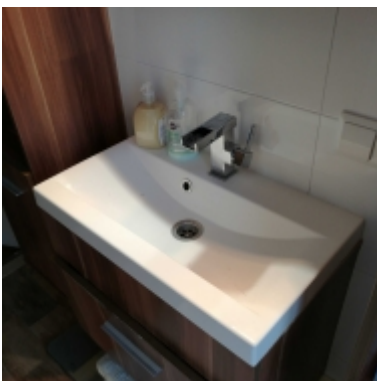
Algemeen:

Kosten voor het moderniseren van het sanitair zijn afhankelijk van de kwaliteit en de uitvoering (b.v. uitvoering in eigen beheer). Derhalve worden er in het rapport geen kosten voor dit element opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Wastafel(s)



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Kosten voor het moderniseren van het sanitair zijn afhankelijk van de kwaliteit en de uitvoering

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 74 van 114

(b.v. uitvoering in eigen beheer). Derhalve worden er in het rapport geen kosten voor dit element opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Vloerafwerking, tegelwerk



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Radiatoren



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 75 van 114

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van de radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe

de panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

Ledenradiator

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie "leden", parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 76 van 114

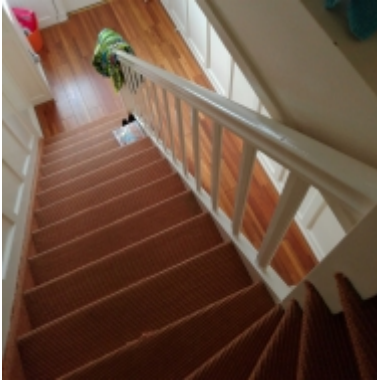
Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Hal en trap

Leuning, hout



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

De leuning van de trap(pen) zit los.

Algemeen:

Een trap voor het overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1 m en met een helling ter plaatse van de klimlijn groter dan 2:3 heeft aan ten minste een zijkant een leuning nodig. De bovenkant van de leuning ligt, gemeten boven de voorkant van een tredevlak van de trap, op een hoogte van ten minste 0,8 m en ten hoogste 1 m.

Gebreken en Activiteiten:

Bevestiging, manco

Herstellen

€ 42,35 (korte termijn)

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 78 van 114

Plafondbekleding, zachtboard



Conditie: Slecht

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Materialen worden geclassificeerd naar hun brandgedrag en hun rookgedrag. De brandklassen worden aangeduid met een cijfer: Van A (onbrandbaar) tot E (zeer hoge bijdrage). Voor beloopbare vlakken (trappen en vloeren) wordt dit aangeduid met een letter T en een cijfer. Het rookgedrag wordt aangegeven aan de hand van de rookdichtheid van S0 (geen rookvorming) tot en met S3 (grote rookvorming).

Toelichting voorschrift

Het voorschrift wil voorkomen dat een beginnend brandje, zoals een brandende prullenbak in de hoek van de kamer, zich makkelijk door de ruimte uitbreidt naar de rest van de woning en ook naar de burens overslaat. Daarom stelt het Bouwbesluit eisen aan het brandgedrag van alle constructiedelen in de woning, zoals vloeren, wanden, plafonds, ramen, deuren en kozijnen. De voorschriften gelden voor zowel voor buiten als binnen de woning. Alle wand en plafond constructiedelen in een woning mogen slechts een beperkte bijdrage hebben aan het ontstaan van een brand (max. brandvoortplantingsklasse D). De eis wordt alleen gesteld aan het oppervlak van het constructiedeel. Met andere woorden, de eisen worden gesteld aan een bouw materiaal dat in het zicht zit. Om te kunnen voldoen aan de eisen, zijn bouwmaterialen met een buitengewoon hoge bijdrage, zoals tempex (plaatmateriaal van piepschuim), verboden om in de woning toe te passen. Tevens mogen de materialen een rookproductie met een rookdichtheid van ten hoogste 10 m⁻¹ of 5,4-1 bepaald volgens NEN 6066 worden uitgegaan van rookklasse s2 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Als laatste staat er nog een artikel in het bouwbesluit (7.15) die bepaald wat de beperking van gevaar voor letsel is. Bij onderdeel 3 staat geschreven "Aankleding in een besloten ruimte mag bij brand geen druppelvorming geven boven een gedeelte van een vloer bestemd voor gebruik door personen".

Zachtboard plafonds hebben een hoge brand voortplantings eigenschap. Klasse van brandvoortplanting (NEN-EN 13501-1): E (NEN 6065): 5. Het is verplicht om de zachtboard plafonds te verwijderen of vervangen door bijvoorbeeld gipskartonplaten met stucwerk.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 79 van 114

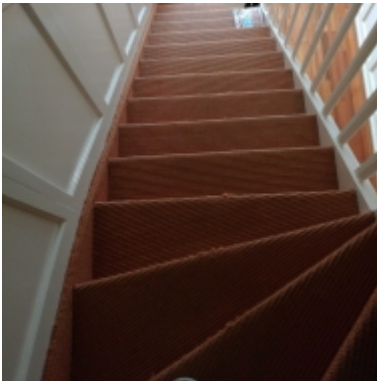
Gebreken en Activiteiten:

Hoge bijdrage van de brand (klasse D hoge bijdrage - E zeer hoge bijdrage) of rookvorming, rookproductie (s3 Groot) Volgens bouwbesluit bestand.

Vervangen zachtboard door gipsplaat.

€ 595,32 (korte termijn)

Trap, hout binnen



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Er worden uitsluitend vaste trappen geïnspecteerd. Vlizotrappen, ladders e.d. worden niet opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Meterkast

Laagspanning groepenkast



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

Het aantal groepen is beperkt: met het oog op verder gebruik van elektrische apparatuur wordt geadviseerd het aantal groepen uit te breiden.

Algemeen:

Met laagspanning worden wisselspanningen tot 1000 volt en gelijkspanningen tot 1500 volt bedoeld.[1] Hogere spanningen worden als hoogspanning aangeduid. Tot de laagspanning behoort dus ook de netspanning van 230/400 volt.

In Nederland dienen laagspanningsinstallaties te voldoen aan de laagspanningsrichtlijn. Dit kan onder andere door middel van norm NEN 1010, die inhoudt dat de installatie zodanig afgeschermd en veilig uitgevoerd moet zijn dat bij normaal gebruik geen gevaarlijke situaties (zoals elektrocutie) voor mens en dier kan optreden. De bedrijfsvoering - het veilig werken met, aan of nabij laagspanningsinstallaties - wordt beschreven in de norm EN-50110. In Nederland wordt deze aangevuld met de norm NEN 3140.

De elektrische installatie wordt beoordeeld op het aantal aanwezige groepen. Bij minder dan 4 groepen wordt geadviseerd uit te breiden. Er wordt geen toetsing uitgevoerd aan de voorgeschreven NEN-Normen.

Tevens wordt beoordeeld of het aantal groepen juist is verdeeld over de aardlekschakelaar(s). Het maximaal aantal groepen op één aardlekschakelaar mag 4 zijn.

Elke aansluiting heeft een lekstroom, normaal is dit ± 3 a 4 mA per groep.

Bij 4 groepen zit je dan op 12 a 16 mA en een 30mA aardlek mag aanspreken bij 15 mA.

Het is nu duidelijk dat 4 groepen op een aardlek al voor problemen kan zorgen bij 5 wordt de kans op een iets te grote lekstroom alleen maar groter.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 81 van 114

De nen1010 is daar heel duidelijk over.

Gebreken en Activiteiten:

Onjuist aantal groepen (te veel) op 1 aardlekschakelaar

Ontbrekende delen

<i>Groepenkast uitbreiden met minimaal 1 aardlekschakelaar (automaat)</i>	<i>€ 348,81 (korte termijn)</i>
<i>Groepenkast uitbreiden met minimaal 1 groep (automaat)</i>	<i>€ 130,75 (korte termijn)</i>

Toilet

Plafondbekleding, gips



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Fontein



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 83 van 114

Toilet(ten)



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Vloerafwerking, tegelwerk



Conditie: Goed

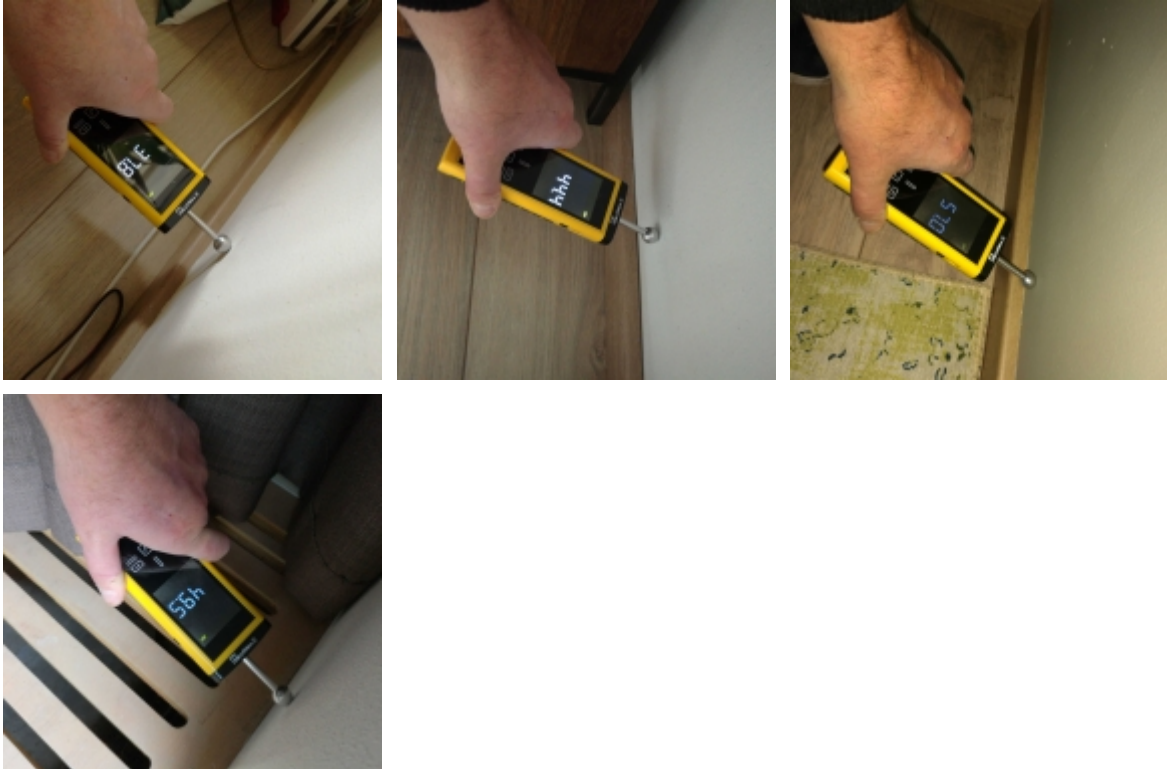
Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Woonkamer

Buitenwanden, binnenzijde spouwblad/ binnenzijde buitenmuur (bij geen spouw).



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Een gebouw is waterdicht als na langdurige beregening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnenoppervlak van het gebouw niet vochtig is. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook optrekkend grondwater. Vocht kan gemakkelijk tot schimmel en rotting leiden. Schimmel vormt op den duur een bedreiging voor de gezondheid van de bewoners. Om vocht van buiten te weren moet de uitwendige scheidingsconstructie (de gevel, de begane grondvloer en het dak) van een verblijfsruimte, een toiletruimte, en een badruimte waterdicht zijn.

Vocht kan voorkomen als capillair (optrekkend) vocht vanuit funderingsmuren a.g.v. van grondwater, doorslaand vocht (poreuze en/of beschadigde gevels), of lekkages.

De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meet instrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 mm diep in het materiaal gemeten. Daar waar wand afwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.

Gebreken en Activiteiten:

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 85 van 114

Geen gebreken waargenomen

Plafondbekleding, gips



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Dit element wordt steekproefsgewijs onderzocht. Er wordt slechts een indicatie gegeven bij dit element.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Radiatoren



Conditie: Niet van toepassing

Waarneembaarheid: Niet

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 86 van 114

Toelichting:

ombouw. radiator niet waarneembaar.

Algemeen:

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van e radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe

de panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

Ledenradiator

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie "leden", parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 87 van 114

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken geconstateerd.

Keuken

Buitenwanden, binnenzijde spouwblad/ binnenzijde buitenmuur (bij geen spouw).



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Een gebouw is waterdicht als na langdurige berekening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnenoppervlak van het gebouw niet vochtig is. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook optrekkend grondwater. Vocht kan gemakkelijk tot schimmel en rotting leiden. Schimmel vormt op den duur een bedreiging voor de gezondheid van de bewoners. Om vocht van buiten te weren moet de uitwendige scheidingsconstructie (de gevel, de begane grondvloer en het dak) van een verblijfsruimte, een toiletruimte, en een badruimte waterdicht zijn.

Vocht kan voorkomen als capillair (optrekkend) vocht vanuit funderingsmuren a.g.v. van grondwater, doorslaand vocht (poreuze en/of beschadigde gevels), of lekkages.

De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meet instrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 mm diep in het materiaal gemeten. Daar waar wand afwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 89 van 114

Plafondbekleding, gips



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

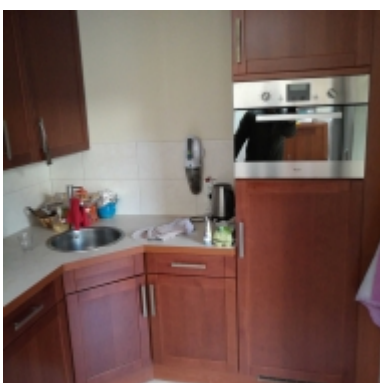
Algemeen:

Dit element wordt steekproefsgewijs onderzocht. Er wordt slechts een indicatie gegeven bij dit element.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Keukenblok



- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 90 van 114



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

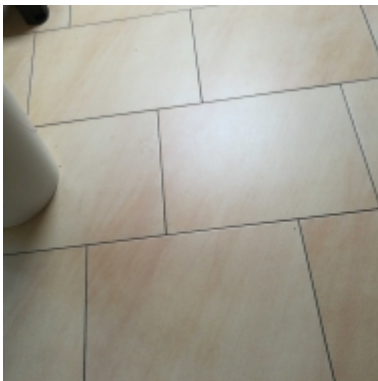
Algemeen:

Kosten voor het moderniseren van het keukenblok zijn afhankelijk van kwaliteit en uitvoering. Derhalve worden er in het rapport geen kosten voor dit element opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Vloerafwerking, tegelwerk



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 91 van 114

Radiatoren



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Bij lekkages van koppelingen kan het aandraaien en/of dicht slibben volstaan. De kranen zijn niet beoordeeld. Ook de functionaliteit van e radiatoren zijn niet gecontroleerd.

Radiatoren zorgen voor de verwarming van uw huis. Uw cv-ketel zorgt voor warm water dat via buizen naar elke radiator in uw huis stroomt. Het warme water geeft de warmte af aan de lucht en wordt afgevoerd om opnieuw verwarmd te worden. Een radiator geeft luchtverwarming en stralingswarmte. Stralingswarmte is vergelijkbaar met de warmte van de zon of een houtkachel, waarbij de warmte direct voelbaar is. Vaak wordt een radiator onder een raam of tegen een buitenmuur geplaatst. Op deze plekken komt er veel kou van buiten en geeft de centrale verwarming dus het meeste rendement. Er zijn 3 soorten:

1. Paneelradiator
2. Ledenradiator
3. Designradiator

Paneelradiator

De paneelradiator, ook wel plaatradiator genoemd, wordt het meeste toegepast. Hij bestaat uit 1 of meerdere geribbe

de panelen naast elkaar en parallel aan de wand. Deze radiatoren nemen de warmte uit uw cv-ketel snel over, verwarmen goed en in een hoog tempo. De verticale ribbels zorgen er namelijk voor dat het oppervlak dat warmte afgeeft groter is en vergroten de snelheid van de opstijgende lucht langs het verwarmingselement. Hierdoor is de temperatuur van de cv in huis snel aangenaam.

Let op: een radiator moet 5 cm van de wand hangen en er moet 10 cm aan de boven- en onderkant vrijgehouden worden. Hierdoor is er voldoende luchtcirculatie mogelijk.

Ledenradiator

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 92 van 114

De ledenradiator werd vroeger veel toegepast en is opgebouwd uit een serie “leden”, parallel naast elkaar. Deze leden staan haaks op de muur. Het grote voordeel van deze radiatoren is dat ze een grote hoeveelheid warm water uit de cv-ketel kunnen opnemen en dus lang warmte blijven uitstralen. Van het klassieke type zijn er inmiddels weer veel uitvoeringen te krijgen. Deze zijn populair omdat ze een elegante uitstraling in huis geven.

Designradiator

Bij een designradiator ligt een nadruk op het uiterlijk van de verwarming. Er zijn veel mogelijkheden in vormen en kleuren. De bekendste is de badkamerradiator. Deze heeft vaak horizontale buizen, waaraan u handdoeken kunt hangen. Hierdoor is uw handdoek snel weer droog en lekker warm. De buizen hebben een speciale waterbestendige afwerking, zodat er geen roest op de radiatoren ontstaat.

Tip: Handdoeken werken isolerend. De verwarming geeft zijn warmte namelijk voor een deel af aan uw handdoek en niet aan de lucht in de badkamer. Het is daarom verstandig om voor iets meer vermogen te kiezen dan dat er op basis van de ruimte nodig is. Houd daarbij ook rekening met de capaciteit van uw cv-ketel.

Convectoren

Heeft u geen ruimte voor een radiator, dan kunt u voor convectoren kiezen. Dit zijn een soort radiatoren die hun warmte vanuit de cv-ketel grotendeels als luchtverwarming afgeven. Ze zijn lichter en compacter en kunnen daarom makkelijk in een convectorput in de vloer geplaatst worden. Zo'n put trekt wel veel stof aan, maar u heeft geen verwarmingselementen in het zicht.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

CV ketel combi



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 93 van 114

Algemeen:

De technische levensduur van een combi CV-ketel bedraagt gemiddeld 18 jaar. Een ketel van die leeftijd hoeft echter lang niet altijd te worden vervangen, het rendement van de ketel zal echter zeker teruglopen. Afhankelijk van het rendement van de verwarmingsbron, kan vervanging goedkoper zijn dan handhaving. Verwarmingsinstallaties worden visueel en niet inwendig beoordeeld. Controle van capaciteit en goede werking vindt niet plaats.

Gebreken en Activiteiten:

Einde theoretische levensduur

Vervangen CV-ketel bij eerste tekenen van storing. € 2420,00 (korte termijn)

Kelder

Leuning, hout



Conditie: Slecht

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

De leuning van de trap(pen) ontbreekt.

Algemeen:

Een trap voor het overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1 m en met een helling ter plaatse van de klimlijn groter dan 2:3 heeft aan ten minste een zijkant een leuning nodig. De bovenkant van de leuning ligt, gemeten boven de voorkant van een tredevlak van de trap, op een hoogte van ten minste 0,8 m en ten hoogste 1 m.

Gebreken en Activiteiten:

Balustrade / leuning voldoet niet aan bouwbesluit bestand

Vervangen /plaatsen leuning hout

€ 145,20 (korte termijn)

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 95 van 114

Buitenwanden, binnenzijde spouwblad/ binnenzijde buitenmuur (bij geen spouw).



Conditie: Matig

Waarneembaarheid: Geheel

Toelichting:

kelderwanden zijn vochtig. hier echter geen bouwkundig bezwaar. naar eigen wens nader onderzoek.

Algemeen:

Een gebouw is waterdicht als na langdurige berekening en bij een langdurige hoge grondwaterstand het binnenoppervlak van het gebouw niet vochtig is. Met vocht van buiten wordt neerslag van regen of sneeuw bedoeld en ook optrekkend grondwater. Vocht kan gemakkelijk tot schimmel en rotting leiden. Schimmel vormt op den duur een bedreiging voor de gezondheid van de bewoners. Om vocht van buiten te weren moet de uitwendige scheidingsconstructie (de gevel, de begane grondvloer en het dak) van een verblijfsruimte, een toiletruimte, en een badruimte waterdicht zijn.

Vocht kan voorkomen als capillair (optrekkend) vocht vanuit funderingsmuren a.g.v. van grondwater, doorslaand vocht (poreuze en/of beschadigde gevels), of lekkages.

De uitgevoerde vochtmeting is indicatief en steekproefsgewijs aan de oppervlakte uitgevoerd. Met het meet instrument dat is gebruikt, wordt door middel van een sensor tot circa 20 mm diep in het materiaal gemeten. Daar waar wand afwerkingen aanwezig zijn, zoals voorzetwanden, is een dergelijke meting niet mogelijk.

Gebreken en Activiteiten:

Doorslaand, optrekkend vocht

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 96 van 114

Binnenriolering vuilwater gres



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Deels

Algemeen:

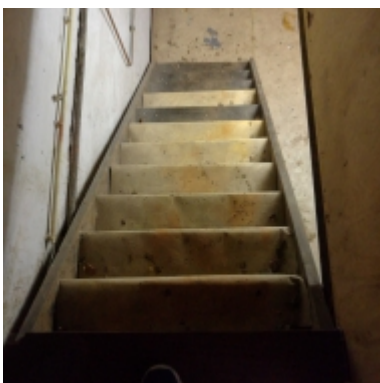
Rioleringsleidingen worden beoordeeld op toegepaste materialen en functionaliteit. De buitenriolering is niet visueel te inspecteren en derhalve niet beoordeeld.

Gres rioleringen zijn in het verleden altijd gebruikt voor de aanleg van rioleringstelsels. Er is dan ook niets mis met gres pijpen, echter wordt tegenwoordig meestal gekozen voor kunststof rioleringen boven gres rioleringen.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Trap, hout binnen



Conditie: Redelijk

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 97 van 114

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

Er worden uitsluitend vaste trappen geïnspecteerd. Vlizotrappen, ladders e.d. worden niet opgenomen.

Gebreken en Activiteiten:

Houtvernielersaantasting (houtworm/boktor)

Nader onderzoek geadviseerd

€ 151,25 (korte termijn)

Bergruimte

Binnenwanden, metselwerk/lijmwerk



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Deels

Algemeen:

Dragende wanden, worden beoordeeld op scheurvorming en doorslaand of optrekkend vocht. Wanneer voorzetwanden tegen de muren zijn aangebracht, is dit in het algemeen gebeurd i.v.m. vochtdoorslag, optrekkend vocht, of heeft men de buitenmuur willen isoleren. Gebreken/correctheid bouwfysische opbouw zijn dan niet visueel waarneembaar.

Niet dragende wanden, worden beoordeeld op scheurvorming en doorslaand of optrekkend vocht. Lichte scheuren langs de aansluiting met een dragende constructie worden veroorzaakt door spanningsverschillen i.v.m. de verschillen in materiaal/constructie. Het betreft hier een normaal verschijnsel.

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

Glas enkel/isolerende



Conditie: Slecht

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

In de isolerende beglazing is geen lekkage zichtbaar, anders dan genoemd: deze is mogelijk door vervuiling en/of de weersomstandigheden moeilijk herkenbaar of vast te stellen (en geeft derhalve geen garanties). Isolatieglas wordt technisch afgeschreven indien het ouder dan 18 jaar is. De fabrieksgarantieperiode is veelal 10 jaar op fabricagefouten.

Gebreken en Activiteiten:

Breuk, mechanische schade

Vervangen enkelglas

€ 239,58 (korte termijn)

Dakconstructie hellend, dakbeschoot



Conditie: Redelijk

Waarneembaarheid: Geheel

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 100 van 114

Toelichting:

lekkage. zie dakafwerkingen.

Algemeen:

Het dakbeschot en de daarbijbehorende afwerkingen worden beoordeeld op juist materiaal gebruik.

De meeste schuine daken hebben een **keper- of spantenstructuur**. Dit zijn houten balken die de dakconstructie ondersteunen. Het isolatiemateriaal wordt dan tussen deze houten balken aangebracht. Meestal kiest men hierbij voor glaswol als isolatiemateriaal omdat dit makkelijk op maat van de plaats tussen de kepers kan gesneden worden. Hout rekening bij het van binnenuit isoleren met de dampdichte folie aan de binnenzijde.

Het kan nodig zijn om een **extra houten raamwerk** te voorzien om de isolatie op zijn plaats te houden en voor de afwerkingslaag. Je kan bijvoorbeeld kiezen voor gipsplaten of kunststof panelen om de isolatielaag af te werken.

Het kan voorkomen dat er in het dakbeschot van een gebouw asbest verwerkt is. Dit hoeft helemaal geen reden tot paniek te zijn. Het asbest is namelijk in de meeste gevallen toegepast op dunne platen. Het asbest zorgt voor een betere isolatie. Ook kan asbest goed tegen hoge temperaturen, wat ervoor zorgt dat het dakbeschot brandbestendiger wordt. Het asbest dat in deze platen zit, is hechtgebonden asbest. Het asbest zit bij deze toepassing als het ware opgesloten in het materiaal van de plaat. De asbestvezels kunnen nergens heen. In deze vorm is asbest niet gevaarlijk. Het kan namelijk niet in contact komen met de buitenlucht. Hierdoor kunnen de vezels dan ook niet door mensen ingeademd worden. De platen in het dakbeschot zijn meestal niet zo vatbaar voor aantasting. De platen komen namelijk niet in aanraking met regen, hagel en wind. Je kunt het asbest in het dakbeschot in de meeste gevallen dus rustig laten zitten. Mocht je het toch willen verwijderen, of laten vervangen? Dan moet je altijd eerst een asbestinventarisatie laten doen. De overheid heeft dan ook geen verplichting gesteld voor het verwijderen van het dakbeschot.

Gebreken en Activiteiten:

Delaminatie, houtrot

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
 - Pagina 101 van 114

Dakconstructie hellend, Gording hout



Conditie: Goed

Waarneembaarheid: Geheel

Algemeen:

De dakconstructie wordt beoordeeld voor zover deze zichtbaar is. Beoordeeld worden de constructieve samenhang en eventuele aantasting (houtrot, houtboorders).

Gebreken en Activiteiten:

Geen gebreken waargenomen

5. Samenvatting herstelkosten

Let op! De herstelkosten zijn **exclusief** de in het rapport vermelde **PM posten**

5.1 Korte termijn (0-1 jaar)

Hoofdelement	Kosten
Dak en Gevel 1 - Buitenwanden	511,88
Dak en Gevel 1 - Buitenwandopeningen	137,76
Dak en Gevel 1 - Dakafwerkingen	78,65
Dak en Gevel 2 - Buitenwandafwerkingen	211,31
Dak en Gevel 2 - Buitenwandopeningen	205,78
Dak en Gevel 2 - Dakafwerkingen	676,39
Dak en Gevel 2 - Dakopeningen	778,03
Dak en Gevel 2 - Rioleringsinstallaties	67,41
Overloop/Zoldertrap - Plafondafwerkingen	166,38
Slaapkamer 1 - Buitenwandopeningen	18,15
Slaapkamer 1 - Plafondafwerkingen	1785,96
Slaapkamer 2 - Plafondafwerkingen	332,75
Slaapkamer 2 - Warmtedistributie-installaties	54,45
Badkamer - Buitenwandopeningen	142,78
Hal en trap - Balustrades en leuning	42,35
Hal en trap - Plafondafwerkingen	595,32
Meterkast - Electriciteitsinstallaties	479,56
Keuken - Warmteopwekking	2420,00
Kelder - Balustrades en leuning	145,20
Kelder - Trappen en hellingen	151,25
Bergruimte - Buitenwandopeningen	239,58
Totaal	9240,93

5.2 Lange termijn (2-5 jaar)

Hoofdelement	Kosten
Geen	

5.3 Verbeterplan

Hoofdelement	Kosten
Geen	

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 103 van 114

5. Algemene voorwaarden

Algemene Voorwaarden RaDe bouwadvies vof en Rade Bouwconsultancy BV
vs 3.1 – April 2019

1. ALGEMEEN

1.1 Op alle aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV verstrekte opdrachten en de met RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV gesloten overeenkomsten zijn in ieder geval van toepassing de algemene voorwaarden van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, Consumenten Regeling 2013 (CR2013) en De Nieuwe Regeling 2011(DNR versie 2013). Eveneens zijn van toepassing de in de rapportage en de in onderhavige voorwaarden omschreven uitgangspunten, voorwaarden en definities en onderhavige contractvoorwaarden, in de laatste versie en geldig op dat moment.

1.2 Bij opdrachtverstrekking aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV bevestigt en aanvaardt opdrachtgever de in artikel 1 lid 1.1 vermelde voorwaarden. Indien deze bij de schriftelijke contractbevestiging en/of opdrachtbevestiging onverhoopt niet zijn bijgevoegd en/of deze voorwaarden niet in uw bezit zijn en/of u van deze voorwaarden geen kennis heeft kunnen nemen, dient u RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV hiervan direct en voor uitvoering der werkzaamheden in kennis te stellen. RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV zal u dan per omgaande de van toepassing zijnde voorwaarden doen toekomen. Tevens zijn voornoemde voorwaarden gepubliceerd op de website van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV.

2. INSPECTIE WERKZAAMHEDEN. DE INHOUD VAN DE INSPECTIES- WERKZAAMHEDEN EN HET RAPPORT

2.1 De bouwkundige keuring bestaat uit een globale, non-destructieve, visuele inspectie, gerelateerd aan het bouwjaar van het object. Het is een momentopname, waarbij uitsluitend gesignaleerde zichtbare gebreken of tekortkomingen worden gerapporteerd. De aard van het onderzoek brengt met zich mee dat er gebruik zal worden gemaakt van steekproeven, zodat niet kan worden gegarandeerd dat alle visueel waarneembare gebreken of tekortkomingen worden geconstateerd en in het rapport worden vermeld.

2.2 Het doel evenals de aard en wijze van de visuele inspectie brengt niet met zich mee dat specialistische onderzoeken worden uitgevoerd, noch dat er metingen worden verricht, noch berekeningen worden uitgevoerd, noch onderdelen worden verwijderd, verschoven, opgetild etc. om achterliggende constructies en/of installaties te kunnen beoordelen. RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV zal haar werkzaamheden naar beste kunnen en wetenschap verrichten. RaDe bouwadvies vof of RaDe

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 104 van 114

Bouwconsultancy BV geeft echter geen garanties met betrekking tot de verrichte onderzoeken en/of verstrekte adviezen.

2.3 I.v.m. de meldingsplicht van de verkoper met betrekking tot het uitvoeren van aankoopkeuringen en/of verkoopkeuringen wordt door de makelaar een vragenlijst voor de verkoop van de woning ter beschikking gesteld.

2.4 De in artikel 2.3 bedoelde informatie wordt uiterlijk direct voor aanvang van de inspectie aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV overhandigd. Het inlichtingenformulier dient volledig en duidelijk leesbaar te worden ingevuld en ondertekend. Indien de verkoper geen ingevuld en ondertekend inlichtingenformulier aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV heeft overhandigd, zal RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV geen enkele aansprakelijkheid met betrekking tot de uitgevoerde werkzaamheden aanvaarden.

2.5 Afspraken ten behoeve van de inspecties kunnen afhankelijk van de opdracht door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV worden gemaakt. Voor het tijdstip van de inspectie wordt een marge van plus of min 30 minuten gehanteerd, daar externe omstandigheden veelal een exact tijdstip niet kunnen garanderen.

2.6 De opdrachtgever garandeert dat RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV vrij toegang verkrijgt tot het te inspecteren object en alle te inspecteren onderdelen waaronder zolders, kruipruimten etc., dat er geen verrassende elementen aanwezig zijn waaronder loslopende huisdieren en dergelijke.

2.7 Ten behoeve van de aankoopkeuring en verkoopkeuring worden de begane grondvloeren geïnspecteerd in de directe omgeving van het kruipluik indien de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger niet bij de inspectie aanwezig is. Indien de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger wel bij de inspectie aanwezig is, wordt de onderzijde van de begane grondvloer geïnspecteerd indien deze op eenvoudige wijze en onder goede omstandigheden en zonder gevaar toegankelijk is, dit in verband met veiligheid en Arbo-wetgeving. Een en ander uitsluitend ter beoordeling door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV. Voor alle inspecties is een droge en minimaal vrije kruiphoogte van 0,50 meter vereist.

2.8 Daken, goten, overstekken, etc. tot een maximale hoogte van ca. 3 meter (1 verdiepingshoogte) worden geïnspecteerd, indien veilig, dit uitsluitend ter beoordeling door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, bereikbaar met ladders van maximaal 3,5 meter (werkende hoogte 3 meter). Indien hoger gelegen elementen dienen te worden geïnspecteerd, kan dit uitsluitend met door de opdrachtgever beschikbaar gesteld klimmateriaal dat voldoet aan de huidige wettelijke eisen, in goede staat van onderhoud verkerend en onder veilige omstandigheden, dit uitsluitend ter beoordeling door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV.

2.9 Indien tijdens een inspectie blijkt dat bepaalde objecten en/of gedeelten daarvan zeer moeilijk en niet zonder gevaar bereikbaar zijn, dit uitsluitend ter beoordeling door de RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, worden deze objecten en/of gedeelten

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 105 van 114

daarvan niet geïnspecteerd. Hiervan wordt in de rapportage melding gemaakt.

2.10 Indien weersinvloeden en/of onvoorziene omstandigheden de inspectie onmogelijk maken, bemoeilijkt en/of vertraagt, dat uitsluitend ter beoordeling van/door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, behoudt RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV zich het recht voor inspectie uit te stellen en/of te onderbreken.

2.11 Indien door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV inspecties moeten worden verricht aan objecten welke deel uitmaken van een groter geheel, zal de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger vooraf aangeven welke gebouwonderdelen moeten worden meegekeurd. In onderhavige situaties behoudt RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV zich het recht voor evt. meerkosten te factureren.

2.12 De objecten worden door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, in het kader van de rapportage, visueel gecontroleerd respectievelijk geïnspecteerd. De zichtbare onderdelen worden beoordeeld op hun functionaliteit en kwaliteit. Voor die onderdelen die niet visueel te inspecteren zijn kan een afgeleid oordeel worden gegeven van de vermoedelijke kwaliteit op grond van de staat van de wel zichtbare, samengestelde en verband houdende bouwonderdelen.

2.13 De in een rapportage aangegeven kosten zijn globale ramingen van herstelkosten en/of kosten voor vervanging van de zichtbare gebreken en zijn niet bedoeld als een aannemersbegroting. Hoewel wordt getracht een zo nauwkeurig mogelijke raming te geven, kunnen aan de in het rapport genoemde prijzen geen rechten worden ontleend.

2.14 De geldigheidsduur van een rapport bedraagt 6 maanden tenzij nadrukkelijk schriftelijk anders is overeengekomen.

2.15 Wijzigingen resp. aanpassingen in de inspectierapporten en/of de werkmethodeken worden uitsluitend door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV aangebracht.

2.16 Alle auteursrechten, industriële en intellectuele eigendomsrechten op of in verband met geleverde adviezen, ontwerpen, tekeningen en/of software, blijven bij RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV en gaan, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, niet op de opdrachtgever over. RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV en de opdrachtgever zijn over en weer gebonden om gegevens, waarvan zij in het kader van de overeenkomst kennis krijgen en waarvan duidelijk is dat die tot de vertrouwelijke informatie van de anderen behoren, als strikt vertrouwelijk te behandelen.

2.17 Opdrachtgever heeft de plicht om de inhoud van de door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV opgestelde rapportages en verstrekte adviezen na ontvangst te controleren op juistheid en volledigheid en binnen 14 dagen na dagtekening wijzigingen en/of aanmerkingen aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV door te geven. Tenzij binnen de gestelde 14 dagen wijzigingen en/of aanmerkingen door opdrachtgever aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV kenbaar zijn gemaakt wordt opdrachtgever geacht onvoorwaardelijk akkoord te gaan met uitgevoerde

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 106 van 114

werkzaamheden, opgestelde rapportages en verstrekte adviezen. RaDe bouwadvies of of RaDe Bouwconsultancy BV heeft het recht zich te vergewissen over de juistheid van wijzigingen en/of aanmerkingen van opdrachtgever, bij gebreke waarvan de opdrachtgever geen enkel recht kan doen gelden.

2.18 Er wordt tijdens de inspecties niet specifiek naar milieubelastende materialen gezocht, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen. Onder milieubelastende materialen wordt onder andere verstaan asbest, olietanks en dergelijke.

2.19 De rapporten (met uitzondering van het NHG rapport) worden digitaal aangeleverd. Indien de opdrachtgever een rapport op papier wenst te ontvangen, is dit tegen vergoeding verkrijgbaar.

2.20 Onder de bouwkundige keuring valt in ieder geval niet (een):

- controle of op basis van een bestek, tekeningen en/of een technische omschrijving voldaan is aan een (koop-) aannemingsovereenkomst;
- controle van niet-gereinigde beglazing;
- controle van bodemgesteldheid of bodemkwaliteit (waaronder bodemvervuiling);
- controle op noodzaak tot bodemsanering en opgave van (bodem-)saneringskosten;
- controle of uitvoering van bouwtechnische en/of installatietechnische berekeningen en metingen;
- controle van grondoppervlakte en perceelgrootte;
- (gespecialiseerd) onderzoek van de staat van de fundering of constructie van een woning of aanbouw;
- controle van geluidsisolatie, warmte-isolatie en woningisolatie, anders dan op reguliere wijze;
- vaststellen van gebreken die alleen visueel waarneembaar zijn na of met gebruik van technische hulpmiddelen;
- controle van dak en/of dakbedekking, anders dan op reguliere wijze visueel waarneembaar zonder technische hulpmiddelen;
- indicatie van de waarde van een woning;
- controle op noodzakelijke en/of verleende vergunningen van overheidswege, zoals bouwvergunningen e.d.;
- controle op asbestverdachte of asbesthoudende toepassingen;

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
 - Pagina 107 van 114

- controle op ondergrondse tanks;
- verwijderen, verschuiven of anderszins wegnemen van afwerkingen, waaronder vloerbedekking, of onderdelen, teneinde achterliggende installaties en/of constructies te beoordelen;
- hak-, breek- en sloopwerk in het kader van de keuring;
- garantie voor de afwezigheid van gebreken;
- gedetailleerd bouwkundig onderzoek.

2.21 Een NHG rapportage is geen bouwkundige keuring en mag uitsluitend gezien worden als rapportage t.b.v. het verkrijgen van een nationale hypotheek garantie. RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is niet aansprakelijk voor niet waargenomen tekortkomingen.

3. BETALINGEN EN TARIEVEN

3.1 De door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV uit te voeren bouwtechnische inspecties en aanvullende diensten worden aan de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger gefactureerd conform de aan de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger afzonderlijk bevestigde tarieven en eventueel van toepassing zijnde meerprijzen welke ook ten alle tijde zichtbaar zijn op onze website.

3.2 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV behoudt zich het recht voor de tarieven eens per jaar, per 1 januari, aan te passen conform het prijsindexcijfer van de gezinsconsumptie zoals telkens per 1 november vastgesteld door het CBS. Een aanpassing als hier bedoeld zal nooit kunnen leiden tot een daling van het tarief zoals dat gold op het tijdstip waarop de tarieven zouden worden aangepast.

3.3 Het halen en brengen van sleutels zal slechts geschieden in uiterste noodzaak en uitsluitend op voorafgaand verzoek van de opdrachtgever en/of zijn vertegenwoordiger en binnen een straal van 20 km rond het te inspecteren object. In onderhavige situaties zal RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV gevrijwaard zijn tegen alle aansprakelijkheden en schade van welke aard, en ontstaan door welke oorzaak dan ook. Het halen en/of brengen van sleutels zal worden gefactureerd tegen de geldende tarieven van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV.

3.4 Annulering door de opdrachtgever van een al verstrekte opdracht tot inspectie die plaats zou vinden op de dag van inspectie of op de laatste dag voor de dag van inspectie zal door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV worden gefactureerd tegen het overeengekomen inspectietarief.

3.5 Indien blijkt dat een object, ondanks gemaakte afspraken, niet toegankelijk is of dat

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
 - Pagina 108 van 114

het object niet kan worden gekeurd, kan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV niet verantwoordelijk c.q. aansprakelijk worden gesteld voor eventuele ontstane vertraging en/of schade van welke aard dan ook. Indien als gevolg hiervan een aangeleverde opdracht niet kan worden uitgevoerd, dan is hiervoor een vergoeding verschuldigd ter hoogte van het overeengekomen inspectietarief.

3.6 Indien een situatie ontstaat zoals omschreven in artikel 3.5 dient dit direct aan de wederpartij te worden gemeld. Indien in de inspectieafspraken c.q. plannings wordt geschoven, zal dit eveneens aan de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger respectievelijk RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV worden gemeld.

3.7 Alle door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV opgegeven of met haar overeengekomen prijzen zijn exclusief BTW, tenzij nadrukkelijk anders vermeld. Een opgegeven of overeengekomen (all-in) prijs betreft slechts de uitdrukkelijk daarbij aangeduide werkzaamheden, uit te voeren onder de redelijkerwijs normaal te verwachten omstandigheden en op basis van de bij RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV bij opgave of overeenkomen van de prijs bekende gegevens. Afwijkingen van of wijzigingen in bovenbedoelde werkzaamheden, omstandigheden, gegevens en dergelijke kunnen leiden tot meerwerk of kostenverhogingen en zijn reden tot aanpassing van de overeengekomen prijs. Bij werkzaamheden zonder einddatum worden per ingang van 1 januari van elk nieuw jaar de overeengekomen verkooptarieven geïndexeerd.

3.8 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV houdt zich het recht voor de factuur elektronisch aan te leveren.

3.9 Betaling dient te geschieden binnen 14 dagen na factuurdatum. RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV heeft echter te allen tijde het recht gehele of gedeeltelijke vooruitbetaling te vorderen en/of anderszins voor betaling zekerheid, waaronder bankgarantie, te verkrijgen. Indien opdrachtgever enig door hem verschuldigd bedrag niet op de voet van het voorgaande voldoet, is hij zonder ingebrekestelling van rechtswege in verzuim. Alle gerechtelijke en buitengerechtelijke kosten van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, verband houdende met de inning van enige vordering op de opdrachtgever of verband houdende met het verweer tegen een ten onrechte door de opdrachtgever gepretendeerde vordering, komen voor rekening van de opdrachtgever. Als u niet op tijd betaalt, stuurt RaDe bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy BV een betalingsherinnering. U krijgt dan de gelegenheid om alsnog binnen twee weken na ontvangst van de herinnering te betalen. Betaalt u niet binnen deze twee weken? Dan mag RaDe bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy BV de wettelijke rente in rekening brengen.

4. KLACHTEN EN GESCHILLEN

4.1 Aanmelding van klachten respectievelijk schaden en/of aansprakelijkheidsstelling dienen, binnen de daarvoor gestelde termijn, altijd schriftelijk aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV te worden gemeld.

4.2 Het in behandeling nemen van een aanmelding impliceert geen erkenning van de

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 109 van 114

schade, het gebrek, de tekortkoming en/of de aansprakelijkheid in welke vorm en door welke oorzaak dan ook. RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV behoudt zich ter zake dan ook alle rechten voor.

4.3 Wanneer is vastgesteld dat een schadevergoeding voor rekening van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV komt, geldt een eigen risico van € 500,--

4.4 Bij de vaststelling van de hoogte van een eventueel te vergoeden schade gelden de in de algemene voorwaarden vermelde maxima en zal er een verrekening plaatsvinden voor ouderdom en bouwkundige staat van het object of het bouwkundige onderdeel waarop de schade is ontstaan, dit conform het indemniteitsbeginsel en in de verzekeringswereld gebruikelijke regelingen.

4.5 Indien RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV met inachtneming van het vorenstaande aansprakelijk is voor de schade, is deze gerechtigd de schade op eigen kosten te doen beperken of ongedaan te maken, te herstellen of te doen herstellen.

4.6 Een door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV uitgevoerde inspectie en/of uitgebracht rapport kan en mag niet worden gezien als een garantiedekking c.q. een garantieverzekering, resp. een aanvullende dekking en / of aanvullende verzekering voor evt. gebreken en/of tekortkomingen van welke aard en ontstaan door welke oorzaak dan ook.

4.7 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is niet aansprakelijk voor het niet vermelden van gebreken die redelijkerwijs niet zichtbaar zijn, noch voor gebreken waarbij is aangegeven dat herstelwerkzaamheden verricht moeten worden of een nader specialistisch onderzoek gewenst of noodzakelijk is.

4.8 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is niet aansprakelijk voor het niet vermelden van gebreken ten gevolge van door de eigenaar, gebruiker, makelaar, opdrachtgever en / of derden verzwegen of onjuist opgegeven omstandigheden aan het te inspecteren object.

4.9 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van een omschrijving in het rapport die niet overeenkomt met de in wettelijke voorschriften of reglementen van nutsbedrijven of voor door hen gehanteerde terminologie.

4.10 Indien de opdrachtgever tijdig en volledig de te verwerken gegevens verstrekt en RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV niettemin door schuld of nalatigheid de opgedragen werkzaamheden niet volledig of onjuist verricht, dan zullen aanvullende en correctiewerkzaamheden kosteloos worden uitgevoerd, mits de opdrachtgever binnen 48 uur na ontvangst van de verwerkte gegevens RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV van de tekortkomingen in kennis stelt.

4.11 Stappenplan klacht

-
- Rapportnummer: 123456
 - Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
 - Pagina 110 van 114

1. Als u een klacht heeft over de totstandkoming of de uitvoering van de opdracht, meldt u deze klacht schriftelijk aan RaDe bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy BV.

2. Leidt de klacht niet tot een oplossing? Dan kunt u het geschil voorleggen aan de Geschillencommissie van de stichting Nationaal Keurmerk Bouwtechnisch Keurders. U heeft hier twaalf maanden de gelegenheid voor (vanaf het moment waarop u de klacht bij het RaDe bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy BV heeft ingediend). Gaat het om een geschil over aansprakelijkheid bij schade? Dan is de Geschillencommissie slechts bevoegd bij schades tot € 10.000,-

3. Wanneer u een geschil voorlegt aan de Geschillencommissie, dan is het bouwkundig keuringsbureau aan deze keuze gebonden.

4. U kunt het geschil ook aan de rechter voorleggen in plaats van aan de Geschillencommissie.

5. Als RaDe bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy BV een geschil wilt voorleggen, geeft het u de keuze tussen de Geschillencommissie en de rechter. Maakt u binnen vijf weken geen keuze? Dan legt RaDe bouwadvies vof of Rade Bouwconsultancy BV het geschil voor aan de rechter.

6. Voor de behandeling door de Geschillencommissie geldt het Reglement Geschillencommissie Bouwtechnisch Keurders.

4.14 Op alle met RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV gesloten overeenkomsten en op alle aan RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV verstrekte opdrachten is, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, het Nederlands recht van toepassing.

4.15 Bij mogelijke c.q. vermeende aansprakelijkheid, is deze, in alle redelijkheid en billijkheid, als volgt gemaximeerd;

A: voor uitgevoerde bouwtechnische inspecties en rapportages, uitgevoerde expertises en alle verdere daarmee samenhangende werkzaamheden en rapportages tot maximaal EUR 4.500,00;

B: voor alle overige werkzaamheden en adviezen etc. tot het voor haar diensten ten behoeve van die uitgevoerde opdracht toekomende honorarium. Bij opdrachten met een looptijd langer dan drie maanden, is het totaal door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV met betrekking tot de uitgevoerde opdracht te vergoeden schade beperkt tot het over de laatste drie maanden verschuldigde honorariumgedeelte, met een maximum van EUR 4500,00.

4.16 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is nimmer aansprakelijk voor directe of indirecte schade, waaronder in ieder geval begrepen bedrijfsschaden, gevolgschade, gederfde winst, gemiste besparingen, kosten voortvloeiende uit veroordeling in proceskosten, rente- c.q. vertragingsschade, schade als gevolg van (het

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 111 van 114

verschaffen van) gebrekkige medewerking, informatie of materialen van opdrachtgever, schade als gevolg van handelingen van aannemer of leveranciers in strijd met tekeningen, het bestek, ondeugdelijk uitgevoerde (herstel) werkzaamheden en/of verdere voorwaarden, schade aan personen, goederen of ter zake van het bouwkundige werk ontstaan, als gevolg van gebreken alsmede door ondeugdelijk uitgevoerde werkzaamheden door derden en evt. daaruit ontstane gevolgschaden en schaden wegens door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV uitgevoerde werkzaamheden, gegeven inlichtingen of adviezen waarvan de inhoud niet uitdrukkelijk onderdeel van de schriftelijke overeenkomst vormt. In alle gevallen waarin RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV gehouden is tot betaling van schadevergoeding, zal deze, indien de schade is gedekt door een verzekering van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV, nooit hoger zijn dan het bedrag dat daadwerkelijk door de verzekeraar ter zake wordt uitgekeerd.

4.17 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is niet aansprakelijk voor schades, die voortvloeien uit storingen en/of meerwerk veroorzaakt door of vanwege voorschriften en maatregelen van de overheden of nutsbedrijven.

4.18 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is niet aansprakelijk voor schade verband houdende met of ten gevolge van onjuiste kostenbegrotingen en/of verkeerde prijsopgave, schade ten gevolge van omissies in inspecties en inspectierapporten en/of schade voortvloeiende uit of verband houdende met adviezen en/of rapportages van externe deskundigen.

4.19 Indien RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV met in achtneming van artikel 4.14 aansprakelijk is voor schade, is RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV gerechtigd de schade op eigen kosten te doen beperken of ongedaan te maken, te herstellen of te doen herstellen.

5. BEEINDIGING VAN DE OVEREENKOMST

5.1 Indien de opdrachtgever één of meer van zijn verplichtingen niet, niet tijdig of niet behoorlijk nakomt, surséance van betaling aanvraagt, verkrijgt, in staat van faillissement wordt verklaard, alsmede wanneer zijn vermogen geheel of gedeeltelijk in beslag wordt genomen, heeft RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV het recht de uitvoering van de overeenkomst op te schorten of om de overeenkomst zonder voorafgaande ingebrekestelling door middel van een schriftelijke verklaring geheel of gedeeltelijk te ontbinden, een en ander naar haar keuze en steeds met behoud van haar enig toekomstig recht op vergoeding van kosten, schade en interesten.

5.2 De ontbinding als bedoeld in artikel 5 lid 5.1 dient te allen tijde te geschieden bij aangetekend schrijven of deurwaardersexploot. Onverminderd de RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV verder toekomstige rechten heeft RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV het recht, indien zij door overmacht wordt verhinderd een overeenkomst uit te voeren, om zonder rechterlijke tussenkomst de uitvoering der

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m³
- Pagina 112 van 114

overeenkomst ter keuze van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV op te schorten of de overeenkomst geheel of ten dele te ontbinden, onder dat RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV tot enige schadevergoeding gehouden is. Onder overmacht wordt ten deze verstaan elke omstandigheid, ten gevolge waarvan de naleving van de overeenkomst redelijkerwijze door de opdrachtgever niet meer kan worden verlangd, daaronder begrepen, oorlog, oorlogsgevaar, burgeroorlog en oproer, werkstakingen, werkliedenuitsluiting, brand, weersomstandigheden, ongevallen, gewijzigde wettelijke voorschriften resp. aanwijzingen en instructies van overheden, etc.

6. AANSPRAKELIJKHEID NIET ZIJNDE INSPECTIE WERKZAAMHEDEN

6.1 Onder een verwijtbare fout wordt verstaan: een fout die RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV onder de desbetreffende omstandigheden, met inachtneming van normale oplettendheid en bij normale wijze van vak uitoefening verwijzend naar art. 2.1, behoort te vermijden.

6.2 De opdrachtnemer kan niet aansprakelijk worden gesteld voor:

1. misverstanden of fouten ten aanzien van de uitvoering van de overeenkomst indien deze hun aanleiding of oorzaak vinden in handelingen van de opdrachtgever, zoals het niet tijdig of niet aanleveren van volledige, deugdelijke en duidelijke gegevens/materialen.

2. schade die als gevolg van weersinvloeden is ontstaan nadat opdrachtnemer inspectie heeft uitgevoerd.

6.3 fouten van door of namens de opdrachtgever ingeschakelde derden.

6.4 fouten in het ontwerp of de tekst/gegevens, indien de opdrachtgever zijn goedkeuring heeft gegeven, dan wel in de gelegenheid is gesteld een controle uit te voeren en te kennen heeft gegeven aan een dergelijke controle geen behoefte te hebben.

6.5 De door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV te vergoeden schade is per opdracht steeds beperkt tot een bedrag gelijk aan het honorarium van de deel opdracht van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV.

6.6 Elke aansprakelijkheid van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV vervalt door het verloop van 6 maanden vanaf de dag waarop de opdracht door voltooiing of opzegging is geëindigd. Als de dag waarop de opdracht is geëindigd, wordt aangemerkt de dag waarop RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV de einddeclaratie ter zake van de opdracht heeft verzonden.

6.7. Indien de opdrachtgever enig aan de opdracht verbonden risico heeft verzekerd of anderszins aan derden heeft overgedragen, is hij gehouden RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV van aansprakelijkheid terzake van dit risico te vrijwaren, bij gebreke waarvan deze aansprakelijkheid van RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV

- Rapportnummer: 123456
- Bouwkundig inspectierapport Pluskeuring 500 - 599 m3
- Pagina 113 van 114

vervalt.

6.8 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is nimmer aansprakelijk voor schade vanwege door RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV ingeschakelde derden.

6.9 RaDe bouwadvies vof of RaDe Bouwconsultancy BV is nimmer aansprakelijk voor gevolgschade.

7. EIGENDOMSVOORBEHOUD

7.1 Alle door opdrachtnemer geleverde zaken, daaronder eventueel mede begrepen ontwerpen, schetsen, tekeningen, (elektronische) bestanden, enz. blijven eigendom van opdrachtnemer totdat opdrachtgever volledig aan zijn verplichtingen heeft voldaan.

Opdrachtgever is niet bevoegd de door opdrachtnemer geleverde zaken aan derden te verstrekken zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van opdrachtnemer.

8. GEHEIMHOUDING

8.1 Beide partijen zijn verplicht tot geheimhouding van alle vertrouwelijke informatie die zij in het kader van hun overeenkomst van elkaar of uit andere bron hebben verkregen. Informatie geldt als vertrouwelijk als dit door de andere partij is medegedeeld of als dit voortvloeit uit de aard van de informatie.