

BEWONERSINFORMATIEBOEK



Gefeliciteerd!

Geachte heer, mevrouw,

In de afgelopen maanden heeft u met spanning naar de oplevering van uw woning toegeleefd. Inmiddels is de woning gereed voor de oplevering aan u en kunt u de woning verder inrichten naar uw woonwensen.

Iedere woning heeft in de loop der tijd onderhoud nodig, om u te adviseren in dit onderhoud hebben wij voor u bijgaande bewonersinformatie samengesteld. Hierin is informatie opgenomen omtrent:

- de klachtenprocedure;
- de toegepaste materialen en installaties;
- het gebruik en onderhoud van de toegepaste materialen en installaties;
- de adresgegevens van de onderaannemers.

Wij adviseren u de benodigde inspecties en het onderhoud van de installaties door deskundigen, via erkende bedrijven te laten uitvoeren. Dit in verband met de waarborging van de afgegeven garanties van woningborg.

Mede namens iedereen die aan de realisering van uw woning heeft meegewerkt, wensen wij u veel plezier toe in uw nieuwe woning.

Tip: Bewaar deze handleiding op een makkelijk te vinden plaats, Bijvoorbeeld de Meterkast.

INHOUDSOPGAVE

[1.0 Inleiding](#)

[1.0 ALGEMENE INFORMATIE](#)

[Oplevering en onderhoudstermijn](#)

[Serviceprocedure](#)

[Service melding tijdens de onderhoudstermijn](#)

[Service melding na de onderhoudstermijn](#)

[Wijzigingen van de woning](#)

[Verzekeringen](#)

[Schoonmaken](#)

[Gebruik van schoonmaakmiddelen](#)

[Schoonmaakadvies per onderdeel](#)

[Bouwvocht en scheurvorming](#)

[Scheurvorming](#)

[Bouwvocht](#)

[Ventileren en luchten van de woning](#)

[Tips voor het omgaan met uw mechanische installatie](#)

[Ventilatieproblemen](#)

[Ventileren en energiebesparing](#)

[Inbraakpreventie](#)

[Technische Installatie](#)

[Centrale verwarming](#)

[Stadsverwarming en \(comfort\)koeling](#)

[De kamerthermostaat \(bij stadsverwarming\) Ruimtetemperatuur](#)

[Het buiten bedrijf stellen van de verwarming](#)

[Opheffen van storingen](#)

[Mechanische ventilatie](#)

[Warmte-Terug-Win-Installatie](#)

[De verwarmingsinstallatie](#)

[Vloerverwarming](#)

[Bediening van de 3-standenschakelaar](#)

[Schoonhouden van de inblaas- en afvoerventielen](#)

[Schoonhouden van de WTW-unit](#)

[Elektrische installatie](#)

[Elektriciteit](#)

[Meterkast](#)

[Waterinstallatie](#)

[Waterslag](#)

[Lekkages](#)

[Afsluiten van het water](#)

[Legionella](#)

[Hot-fill](#)

[Buitenkraan](#)

[Drinkwaterinstallatie en sanitair](#)

[Stopkranen](#)

[Vorst](#)

[Wasautomaat](#)

[Riolering](#)

[Stankoverlast riolering](#)

[Verstopping afvoer](#)

[Elektrisch koken](#)

[Telecommunicatie](#)

[Rookmelders](#)
[Testen rookmelders](#)
[Onderhoud rookmelder](#)
[Toestemming en vergunning](#)
[Veiligheid bij het boren](#)

ONDERHOUD EN REPARATIE

[Natuursteen](#)
[Kruipruimte \(indien van toepassing\)](#)
[Goten en hemelwaterafvoeren](#)
[Aluminium gevelelementen](#)
[Inspecties](#)
[Materialen](#)
[Reinigen van de aluminium gevelelementen](#)
[Schilderwerk](#)
[Uitvoering schilderwerk](#)
[Schilderwerk deuren](#)
[Glaswerk](#)
[Condensvorming](#)
[HR++ glas](#)
[Gebruikershandleiding HR++ / Triple glas](#)
[Behoud van eigenschappen HR++/ Triple glas](#)
[Onderhoud draaiende delen](#)
[Reinigen van het glas](#)
[Voorkomen van thermische breuk](#)
[Hardhouten vlonders](#)
[Binnenwerk: wanden, vloeren, tegelwerk, spuitwerk en kit werk](#)
[Binnenwanden](#)
[Dekvloeren](#)
[Tegelwerk](#)
[Kitvoegen](#)
[Spuitwerk](#)
[Hang- en sluitwerk](#)
[Onderhoud hang- en sluitwerk](#)

TOEGEPASTE MATERIALEN, KLEUREN

[De anhydrietvloer](#)

Bijlagen.

1. "Wat u verder moet weten over uw WTW-installatie"
2. Aanvullende adviezen en voorschriften elektra
3. Gebruikshandleiding Gigawater

1.0 ALGEMENE INFORMATIE

1.1 Oplevering en onderhoudstermijn

Het begrip oplevering

Onder de oplevering wordt in het spraakgebruik de overdracht van een bouwwerk verstaan. De praktische consequentie van de oplevering is dat u de woning ter beschikking krijgt.

De oplevering heeft ook juridische gevolgen

Door ondertekening van het proces-verbaal van oplevering aanvaardt u de woning in de staat waarin die zich bevindt. Alleen de tekortkomingen die op het, door beide partijen, ondergetekende proces-verbaal van oplevering zijn vermeld moeten dan nog door Vink Bouw Nieuwkoop BV worden hersteld. Dat herstel dient in 15 werkbare dagen na oplevering plaats te vinden. Drie maanden na de oplevering moet uw woning helemaal in orde zijn, waarna de in paragraaf 1.2 genoemde garanties gelden. Nadat de aannemer de onvolkomenheden die op het proces-verbaal van oplevering staan aangegeven heeft gecorrigeerd, zult u daarvoor nogmaals het proces-verbaal van oplevering voor akkoord ondertekenen.

Het tweede juridische gevolg van de oplevering is dat het risico voor schade aan de woning (door brand of storm) op u overgaat. Dit betekent dat u tijdig de benodigde verzekeringen afgesloten moeten zijn.

Denkt u er in verband met het betrekken van uw woning wel aan, dat u zich tijdig in de gemeente laat inschrijven, dan wel dat u de gemeente mededeling van verhuizing doet.

Uw woning is ontwikkeld en gerealiseerd door:

Ontwikkelaar : Vink Bouw & Atelier Puuur

Architect : Atelier PUUUR, Houthavenkade 19, 1014ZB Amsterdam

Aannemer : Vink bouw, Nieuwveenseweg 55, 2124LB Nieuwkoop

2.0 Serviceprocedure

Service meldingen tijdens de onderhoudsperiode:

Tot 3 maanden na de oplevering kunt u het serviceformulier op de website van Vink Bouw invullen, via www.vinkbouw.nl/contact/servicemelding.

Bij het verrichten van een servicemelding graag de volgende projectgegevens vermelden:

- Projectnaam: Puur BSH
- Bouwnummer : ##
- Projectnummer Vink bouw: 767

Service meldingen binnen de garantietermijn:

Ook na de onderhoudsperiode kunt u het serviceformulier op de website van Vink Bouw invullen. Na ontvangst van uw servicemelding zal deze worden onderzocht conform de geldende garantieregeling (Woningborg Garantie- en waarborgregeling 2010). Indien naderhand op basis van de geldende garantieregeling wordt vastgesteld dat Vink Bouw niet aansprakelijk of een aanspraak op de garantie ongegrond is, kunnen er inspectiekosten in rekening worden gebracht (ca. € 75,-).

Net als bij elk artikel waarop garantie wordt verstrekt, geldt ook voor uw woning: u mag het onderhoud niet verwaarlozen. Schade welke het gevolg is van onvoldoende onderhoud valt uiteraard niet onder de garantie.

Beroepsmogelijkheid

Doet het zich voor dat u het niet met de zienswijze van Vink Bouw Nieuwkoop BV eens bent, dan kunt u het Woningborg om een bindende uitspraak verzoeken.

Spoedgeval:

Wanneer sprake is van een spoedgeval, dan kunt u zich direct wenden tot onderstaande instanties. Maak te allen tijde de Servicemelding ook via de website van Vink bouw kenbaar en vermeld daarbij dat de melding rechtstreeks is doorgezet.

Verwarmingsinstallatie: J. van den Burg Installatietechniek
Vennestraat 11
2161 LE Lisse
0252 - 21 24 28

Loodgietersinstallatie: GiGawater
Postbus 10330
3004 AH Rotterdam
088 298 02 20

Elektrische installatie: Schijf Uithoorn BV
Postbus 89
1420 AB Uithoorn
0297 561255

Mechanische ventilatie: Bemar ventilatietechniek
Postbus 3705
6014 ZG Ittervoort
0475 567 111

Lift installatie: Orona the Netherlands BV
Postbus 147
2400 AC Alphen aan den Rijn
0172 446 111

Dakbedekking en daktuin: Eldon Locatie Rotterdam
Stadionweg 57b
3077 AS Rotterdam
010 - 4623959

Leverancier elektra: Liander NV
Postbus 50
6920 AB Duiven
088 542 64 44

Leverancier drinkwater / : Waternet
Beheerder rioolstelsel Postbus 94370
1019 GJ Amsterdam
0900 93 94

2.1 Service melding tijdens de onderhoudstermijn

Gedurende drie maanden na oplevering (onderhoudsperiode) garandeert Vink Bouw Nieuwkoop BV uw woning tegen de daarin aan de dag getreden tekortkomingen. Na de onderhoudsperiode is woningborg garantie van toepassing. Indien er klachten voorkomen tijdens de onderhoudstermijn kunt u dit schriftelijk melden bij de klantenservice van Vink Bouw.

Voor een goede orde delen wij u mede dat, indien u na oplevering van de woning wijzigingen aanbrengt UW GARANTIE VERVALT. U moet bijvoorbeeld denken aan: - Wijzigingen keukeninstallatie - Loodgieterwerkzaamheden uit laten voeren - CV installatie - Elektra - Ventilatie, enzovoorts Dit geldt ook als u hiervoor andere leveranciers inschakelt, dan degene die uw installatie hebben geïnstalleerd. Wij hopen dat u hiervan goede nota neemt, en gebruik maakt van de bijgevoegde adressenlijst van de leveranciers en installateurs. Uw woning is gebouwd conform de Woningborg Garantie- en waarborgregeling van Woningbouw. Na oplevering is door Woningborg een waarborgcertificaat verstrekt. Op het certificaat staan onder andere de opleverdatum en de aannemer vermeld. Na de onderhoudsperiode van 3 maanden gaat de Woningborg waarborg garantie automatisch in. In de Woningborg publicatie, en achter in dit bewoningsadviesboek, staat omschreven voor welke onderdelen van uw woning de garantie beperkt is tot een bepaalde termijn en welke onderdelen buiten de garantie vallen. Gebreken moeten altijd schriftelijk worden gemeld binnen de geldende garantietermijn. Uitsluitend spoedmeldingen kunnen telefonisch worden gemeld met een schriftelijke bevestiging van de melding achteraf.

2.1.1 Service melding na de onderhoudstermijn

Voor het geval dat na de onderhoudstermijn gebreken aan het licht komen, geldt een andere procedure. U dient Vink Bouw BV hiervan schriftelijk op de hoogte te stellen. De afwikkeling van de klacht zal vervolgens afhankelijk zijn van de vraag of de klacht al dan niet terecht is. Een klacht is terecht als er sprake is van een verborgen gebrek, of als de kwaliteit van een onderdeel niet in overeenstemming is met de in de Woningborg garantie beschreven kwaliteit. Voordat u een klacht meldt, verzoeken wij u dan ook om deze brochure zorgvuldig na te lezen.

Indien naar mening van Vink Bouw Nieuwkoop BV de klacht terecht is, zal zij direct het initiatief nemen om deze op een zo kort mogelijke termijn te verhelpen. In geval van twijfel over de terechtheid van een klacht zal een vertegenwoordiger van Vink Bouw Nieuwkoop BV langs komen om deze te beoordelen. Als naar de mening van Vink Bouw Nieuwkoop BV de klacht niet terecht is, wordt u hierover schriftelijk ingelicht.

Een klacht is niet ontvankelijk als mocht blijken dat deze veroorzaakt is als gevolg van normale slijtage, van verwaarlozing van het onderhoud, van onjuist gebruik of onjuist onderhoud, dan wel dat een storing wordt veroorzaakt door wijzigingen aan installaties welke niet door de installateur van deze installaties tijdens de bouw zijn gemaakt. Wij wijzen u erop dat in dat geval Vink Bouw Nieuwkoop BV de mogelijkheid heeft om kosten in rekening te brengen

Storingen

Indien storingen mochten ontstaan, tracht dan eerst met behulp van de verstrekte gegevens de storing zelf op te heffen, voordat u dit aan Vink Bouw Nieuwkoop BV of een installateur meldt. Dit om te voorkomen dat u met onnodige kosten geconfronteerd wordt.

2.2 Wijzigingen van de woning

Wilt u grote veranderingen of verbouwingen uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met de dienst Bouw- en Woningtoezicht. Dit geldt bijvoorbeeld voor alle (lichte) vergunningsplichtige veranderingen.

- Het geheel of gedeeltelijk weghalen van een wand (sommige wanden hebben een dragende functie).
- Het aanbrengen van een open haard kanaal.
- Het plaatsen van dakramen of dakkapellen (u kunt nooit zomaar draagbalken onderbreken).
- De knieschotten op de zolders verwijderen. Deze kunnen een dragende functie hebben. Ze mogen daarom niet altijd verwijderd of onderbroken worden.
- Het uitbreiden van de woning. Op grond van het Burgerlijk Wetboek (burenrecht) is het altijd verstandig overleg met uw buren te voeren over de uitbreiding van uw woning, de planten, schuttingen, kapvergunning en het wijzigen van kleuren binnen een collectief model en dergelijke.

In het algemeen kan worden gezegd: verbouwen zonder deskundig advies kan leiden tot schade die voor u niet te voorzien is. Verder is het van belang te weten dat verbouwingen niet onder de SWK-garantieregeling vallen. Wanneer de verbouwing vakkundig is uitgevoerd en de bestaande constructies die onder de garantie vallen niet zijn beschadigd, blijft de garantie op de rest van uw huis van kracht.

2.3 Verzekeringen

Algemeen

De verantwoordelijkheid voor de woning ligt tijdens de bouw bij Vink Bouw Nieuwkoop BV. Indien geen speciale afspraken zijn gemaakt, gaan op het moment van oplevering alle risico's op u over. Het is aan u om vanaf de datum van sleutelafgifte de woning te verzekeren. De meeste verzekeraars maken onderscheid of het verzekerde object in bewoonde of onbewoonde staat is. Dus als u voornemens bent om de woning nog niet direct te gaan bewonen dan is het verstandig om de verzekeraar hiervan op te hoogte te stellen.

Opstalverzekering

Een opstalverzekering is voor elke woning noodzakelijk. Deze verzekering dekt schade als gevolg van brand, regen, blikseminslag en sneeuw. Wij adviseren u om reeds vóór de oplevering de verzekering te regelen om te voorkomen dat de woning enige tijd onverzekerd is.

In het geval van een appartementencomplex kunnen de woningen alleen in een gezamenlijke verzekering worden ondergebracht. De verzekering komt dan op naam van de vereniging van eigenaren te staan. De gemeenschappelijke ruimten vallen bij deze constructie eveneens onder de collectieve verzekering.

Inboedel- en aansprakelijkheidsverzekering

Naast de opstalverzekering valt het sterk aan te bevelen een inboedelverzekering af te sluiten. De opstalverzekering dekt immers niet de schade aan roerende goederen (meubelen en dergelijke). Verder dient u zich te bedenken dat het eigen woningbezit met zich meebrengt dat u aansprakelijk kunt worden gesteld voor benadeling van derden als gevolg van de gesteldheid van uw woning. Het schoolvoorbeeld in dit verband is de dakpan die bij een storm van het dak waait en een voorwerp of mens treft. Dergelijke risico's kunnen doorgaans bij een algemene particuliere aansprakelijkheidsverzekering worden ondergebracht.

N.B. naast de genoemde verzekeringen is het sterk aan te raden in de verzekeringsomschrijvingen een clause op te laten nemen dat de gevolgschade(s) van een of andere verzekerde calamiteit eveneens meeverzekerd is (zijn).

2.4 Schoonmaken

De woning wordt bezemschoon aan u opgeleverd. Dat wil zeggen dat voor het verhuizen en het inrichten, de woning verder door u schoongemaakt dient te worden. Indien door u na de oplevering krassen worden geconstateerd op onder meer tegelwerk, sanitair en ruiten, dan is Vink Bouw Nieuwkoop BV daarvoor niet aansprakelijk.

Het sanitair, het tegelwerk en de ruiten worden schoon opgeleverd. Voordat u de woning betreft, zult u zelf ook nog de nodige inrichtingswerkzaamheden (laten) uitvoeren en de woning nog een schoonmaakbeurt geven. Probeer hierbij het gebruik van veel water te vermijden. De woning bevat namelijk nog veel bouwvocht. Het water dat u gebruikt moet regelmatig verversd worden om zo schade door zand en/of vervuiling te voorkomen.

Maak wanden en vloeren droog schoon. Ook voor de afwerking van de wanden en de vloeren is het belangrijk dat deze ondergronden goed droog zijn. Houdt er rekening mee dat tegelwerk meerdere reiningsbeurten nodig heeft alvorens de cementsluier van het voegen geheel verdwenen is. Wanneer water lang in de leidingen stil heeft gestaan is er een grotere kans op legionella. Om besmetting te voorkomen wordt geadviseerd om het leidingwater eerst door te laten lopen. Zet bij het schoonmaken van de woning de ramen open en/of het mechanisch ventilatiesysteem op de hoogste stand voor voldoende ventilatie.

2.4.1 Gebruik van schoonmaakmiddelen

- Een juiste keuze van schoonmaakmiddelen is van belang, veel schoonmaakmiddelen bevatten immers agressieve stoffen, bleekmiddelen en oplosbare stoffen.
- Kalkverwijderende producten maken voegen ruw en broos, wat op termijn tot schade kan leiden.
- Gelet op het milieu en uw eigen gezondheid worden schoonmaakmiddelen op basis van natuurlijke grondstoffen aanbevolen, zoals bijvoorbeeld zachte of vloeibare groene zeep.
- Het gebruik van agressieve schoonmaakmiddelen kan aantastingen, vlekken en/of verkleuringen veroorzaken op (vers) schilderwerk, tegelwerk en op kunststof onderdelen. Vooral de 'verse' onderdelen zijn kwetsbaar, maak daarom in het begin voorzichtig schoon.
- Gebruik geen alcohol/spiritus om verf op waterbasis te reinigen.
- Gebruik geen schuursponsjes. Schuursponsjes kunnen krassen veroorzaken op het chroomwerk van kranen, sanitair en op roestvrijstalen onderdelen.
- Gooi nooit twee soorten schoonmaakmiddel bij elkaar, er bestaat een kans op een chemische reactie.
- Lees de informatie op de verpakking van de schoonmaakmiddelen en volg de gebruiksaanwijzingen op. Bedenk hierbij dat een juiste dosering de portemonnee en het milieu spaart.
- Op bijna alle schoonmaakmiddelen staat de waarschuwing om deze producten buiten het bereik van kinderen te houden. Let op de gevarensymbolen. Mocht het misgaan: neem de verpakking mee naar de arts.

Afplakken ramen

Het gedeeltelijk afplakken (met bijvoorbeeld krantenpapier) van ruiten om inkijk tegen te gaan tijdens de schoonmaakperiode, kan in de zomermaanden tot gevolg hebben dat er tussen het afgeplakte deel en het overige deel van de ruit temperatuurverschillen van circa 30°C of meer ontstaan. Dit kan leiden tot thermische breuk in het glas, wat niet onder de SWK garantie valt. Ook het permanent afplakken van ruiten met folie kan om eerder genoemde redenen leiden tot thermische breuk.

Schoonmaaktips

- Verfspatten op de ramen kunnen worden verwijderd met een nieuw scheermesje.
- Kalkspatten verwijderen met water waaraan een scheutje azijn is toegevoegd; wees attent op de nog relatief verse verf- en kalklaag.
- Gebruik bij het afdekken van geschilderd of geïmpregneerd materiaal bij voorkeur geen bedrukt papier; de drukinkt kan moeilijk te verwijderen vlekken achterlaten.
- Afplaktape op vers schilderwerk kan bij verwijdering leiden tot schade aan dit schilderwerk.
- Het reinigen van tegelwerk, aanrecht en sanitair kan het best met een sopje van zachte of groene zeep.
- Structuurspuitwerk nooit reinigen met schuurpapier of iets dergelijks. U kunt het beste gebruik maken van een droog hard borsteltje, een stukje wit piepschuim of een stukje zachte witte vlakgom. Gebruik vooral geen water!

2.4.2 Schoonmaakadvies per onderdeel

Onderdeel

Vloeren met cement- en kalkresten

Ruiten met cement- en kalkspatten

Ruiten met verfspatten

Stickers op diverse onderdelen

Schilderwerk hout met vuil/stof

Sanitair met vuil/stof

Wand- en vloertegels met vuil/stof

Wand- en vloertegels met verfspatten

Wand- en vloertegels met cementsluiser

Keukenkastjes met vuil/stof

RVS-onderdelen met vuil/stof

Aanrechtblad kunststof met vuil/vlekken

Schuifpui-/ramen met vuil in rails

Waterkranen met vuil/stof

Schoonmaakadvies

Met plamuurmes lossteken. Vloeren niet nat maken, hierdoor kunnen problemen ontstaan bij het aanbrengen van de vloerafwerking.

Water met een scheutje azijn, pas op voor krassen door zandkorrels.

Voorzichtig met scheermesje of speciaal glasmesje onder toevoeging van water of sopje met plantenspuit. De sticker zoveel mogelijk door lostrekken verwijderen, eventuele resten met stickerverwijderaar.

Sopje van natuurlijke zachte (groene) zeep, let op, geen aceton, thinner of benzine gebruiken.

Sopje van natuurlijke zachte (groene) zeep, let op, geen schurende schoonmaakmiddelen en schuursponsjes gebruiken.

Sopje van natuurlijke zachte (groene) zeep.

Voorzichtig met scheermesje of speciaal glasmesje onder toevoeging van water of sopje met plantenspuit, of doekje met wat thinner.

Met speciaal reinigingsmiddel verkrijgbaar bij drogist en doe-het-zelf zaak.

Sopje van zachte natuurlijke (groene) zeep, hardnekkige vlekken eventueel met spiritus of terpentijn, geen schurende schoonmaakmiddelen en schuursponsjes gebruiken.

Verdund bleekwater of niet krassend schoonmaakmiddel, oppassen met schuursponsjes, ook die van plastic.

Sopje van zachte natuurlijke (groene) zeep, let op; geen thinner, aceton of benzine gebruiken.

Verwijderen met borstel en stofzuiger.

Sopje van zachte natuurlijke (groene) zeep, oppassen met schuursponsjes, ook die van plastic.

Sierspuitpleister met vuil/stof/vlekken	Verwijderen met borstel en/of stofzuiger, met zacht wit vlakgom of een stukje piepschuim, beslist geen water en/of schuursponsjes gebruiken.
Gipskartonplaat met schimmelplekken	Eerst goed laten drogen, daarna afborstelen.
Spaanplaat met schimmelplekken	Eerst goed laten drogen, daarna afborstelen.
Binnendeuren met vuil/stof/vlekken	Sopje van zachte natuurlijke (groene) zeep, hardnekkige vlekken eventueel met spiritus of terpentine, geen schurende schoonmaakmiddelen gebruiken.
Zeefje in kranen met vuil	Zeefje (perlator) vooral in het begin enkele malen losdraaien en schoonmaken.

2.5 Bouwvocht en scheurvorming

2.5.1 Scheurvorming

In vrijwel iedere nieuwbouwwoning komen na verloop van tijd (krimp)scheurtjes en krimpnaden voor. Deze zijn conform de woningborg garantie en waarborg regeling uitgesloten van garantie. Omloopscheuren langs plafonds en in hoeken blijft u helaas zien totdat u nieuw behang of een andere wandafwerking neemt. U kunt ze dicht maken met een overschilderbare acrylaatkit. De naad afkitten en daarna de kit met een vochtige kwast afstrijken. Dit geldt ook voor de krimpnaad die tussen de trapboom en de wand kan ontstaan.

- Naden en kripscheuren treden onvermijdelijk op ten gevolge van normale (toelaatbare) vormveranderingen. Met name wanneer wanden en plafonds sausklaar zullen worden gestuud, zal deze scheurvorming zich onherroepelijk gaan aftekenen.
- Vormverandering is bijvoorbeeld het beetje doorbuigen/bewegen (de toelaatbare doorbuiging) van de draagvloer door het eigen gewicht maar ook door de bouwkundige belasting (wanden) en de belasting door woongebruik. De op de vloer geplaatste scheidingswand 'buigt/zakt' mee, afhankelijk van de loeroverspanning, de plaats en de lengte van de wand. Op die manier ontstaan er naden/scheuren die zich aftekenen bij de aansluiting met andere wanden en het plafond.
Om deze reden gebruikt men voor de aansluiting van lichte scheidingswanden op andere wanden en tegen het plafond kunststof U-profielen waarin de wand kan bewegen. Constructieve vervorming treedt op binnen de eerste 3 á 4 jaar na realisatie van de woning. Daarna is de constructie stabiel.
- In tegenstelling tot materialen die in het verleden werden toegepast kennen moderne producten vrijwel geen geboortekrimp meer (geboortekrimp is de krimp die optreedt kort na productie en volledige uitharding van materialen). Omloopscheurvorming (de aansluiting van scheidingswanden tegen bouwkundige wanden en bouwkundige plafonds) ontstaat door normale constructieve vervorming. Dit is materiaal eigen en zelden helemaal te voorkomen. Wanneer kort na oplevering voor een harde wandafwerking (spackwerk en/of spachtelputz) wordt gekozen, is het raadzaam om speciale aandacht te schenken aan deze aansluitingen door bijvoorbeeld de naden in te snijden of af te plakken met gaasband.
- Ontsierende naden bij de aansluiting van de wand tegen het plafond kunnen ook worden afgewerkt door plafondplinten.
- Om schade aan harde wandafwerking te voorkomen moet speciale aandacht besteed worden aan de aansluitdetails.
- In de eerste weken van de bewoning kan het onttrekken van bouwvocht tot scheuren in stuclagen en het spuitwerk leiden als het aan een te grote temperatuursprong bloot staat. Dit doet zich voor als de woning koud is en in korte tijd op huiskamerniveau wordt gebracht. Het verdampingsproces vindt hierdoor ongelijkmatig plaats, waardoor haar- en kripscheuren kunnen ontstaan.

2.5.2 Bouwvocht

Een woning bevat bij de oplevering c.q. ingebruikneming van de woning ongeveer 1000 liter bouwvocht. U moet er rekening mee houden dat het drogen altijd leidt tot krimp en dus tot scheurvorming, van de toegepaste bouwmaterialen. Ook kan er soms enige verkleuring van het spuitwerk ontstaan.

Het is aan te bevelen de eerste periode na de oplevering overmatig te ventileren en afhankelijk van het seizoen gelijkmatig te stoken. Zet overdag en 's nachts de mechanische ventilatie in de hoogste stand en de verwarming op 18 à 20°C.

Droogstoken

Wanneer de woning wordt opgeleverd kan deze nog behoorlijk vochtig zijn. Tijdens de bouw worden bij de verwerking van verschillende bouwmaterialen aanzienlijke hoeveelheden water gebruikt. Het meeste water verdampt tijdens de bouw. Het vocht dat na de oplevering nog in de woning aanwezig is verdampt in de zomer door de natuurlijke warmte en in de winter door droogstoken. Ter voorkoming van ongelijkmatige krimpverschijnselen moet de verdamping van het vocht gelijkmatig en langzaam plaatsvinden. Stook daarom niet te hoog en zorg voor voldoende ventilatie (gevelroosters). De ruimte onder de begane grond kan vochtig en nat worden. Condenswater dat zich tijdens het droogstoken op de ruiten afzet, zakt naar beneden. Droog regelmatig met een spons de vensterbanken en de onderdorpels.

Vochtproblemen

We spreken van vochtproblemen wanneer:

- Klimaat in huis is 'drukkend': een te hoge luchtvochtigheid en een te hoge temperatuur.
- Klimaat in huis is 'bedompt': een te hoge luchtvochtigheid, verontreinigde lucht blijft hangen, een te lage temperatuur, het huis voelt kil en koud aan.
- Wanden en vloeren zijn vochtig, meubilair en stoffering voelt 'klam' aan.
- Zwarte schimmelvorming op behang, gipsplaten, sierspuitpleister, kitvoegen enz.
- Ruiten zijn beslagen, condensvorming op ventilatieroosters, brievenbus en dergelijke

Tips om bouwvocht kwijt te raken

- Bouwvocht verdwijnt door ventilatie uit de woning. Goed ventileren is dan ook erg belangrijk. De regelbare en afsluitbare roosters zijn vaak boven of in gevelkozijnen opgenomen.
- Laat altijd de mechanische ventilatie (nooit de stekker eruit!) aan.
- Verwarm uw woning gelijkmatig, ook op de slaapkamers en eventueel de zolder.
- Vooral in de eerste periode niet te hard stoken. Temperaturen tussen de 15° en 20°C zijn goed. 's Nachts is het goed een temperatuur van minstens 15° te handhaven.
- Gelijkmatig en niet te hard stoken is nodig om (te grote) krimpscheuren in materialen en om onnodige verkleuring van sierspuitwerk of andere stukadoors afwerkingen te voorkomen of te beperken.
- Onvoldoende ventilatie kan verkleuringen (vlekken) van wanden en plafonds tot gevolg hebben. Vooral sierspuitwerk of andere stukadoorsafwerkingen zijn tijdens het droogproces bijzonder gevoelig voor verkleuringen door verontreinigde lucht, veroorzaakt door bijvoorbeeld sigaren- en sigarettenrook, wierrook, kaarsen en kookdampen.
- Om het bouwvocht zo goed mogelijk te laten uitdampen en weg te ventileren en om schimmelvorming te voorkomen is het verstandig de binnendeuren en de keukenkastjes de eerste weken zoveel mogelijk op een kier te laten staan. Meubels en kasten kunnen de eerste tijd het beste zo'n 5 cm los van de wand geplaatst worden.
- Verwijder zoveel mogelijk condenswater dat van de ramen naar beneden zakt.
- Eventuele schimmelplekken eerst goed laten drogen en daarna met een zachte borstel afborstelen (of zachte borstel op stofzuiger). Een goede indicatie dat uw woning voldoende droog is, is het moment dat er geen blijvende condens meer op de ramen aanwezig is.
- Plaats kasten de eerste twee jaar niet strak tegen de wand. De vochtuitreding uit de wand is in deze periode nog een continu proces. Wanneer u een kast te dicht tegen de wand plaatst, dan ontstaat er op de wand achter de kast zeker schimmelvorming. Dit geldt ook voor zogenaamde 'dode hoeken' achter bijvoorbeeld een hoekbank of achter lange overgordijnen
- Doorspuien van de woning is erg belangrijk!

2.6 Ventileren en luchten van de woning

Ventileren is heel belangrijk! Frisse (verse) lucht is essentieel voor uw gezondheid, die van uw huisdieren en de vitaliteit van uw kamerplanten. Een mens verbruikt per uur ongeveer 25 m³ verse lucht. Bovendien draagt frisse lucht bij aan de behaaglijkheid en comfort in uw woning. Wanneer onvoldoende wordt geventileerd zijn schimmelvorming en vochtproblemen te verwachten.

Behalve de verontreinigde gebruikte lucht moet ook het zogenoemde woonvocht uit de woning worden afgevoerd. Door verstandig te ventileren en te luchten kunt u problemen voorkomen. Ventileren is in het kort gezegd: 'lucht toevoeren en afvoeren'. Voor een woonhuis geldt: 'frisse buitenlucht toevoeren en de gebruikte, verontreinigde en vochtige lucht afvoeren'.

2.6.1 Tips voor het omgaan met uw mechanische installatie

- Zet uw mechanische ventilatie nooit uit, ook niet als u op vakantie gaat.
- Laat de mechanische ventilatie-installatie altijd tenminste op de laagste stand staan. Het stroomverbruik van de mechanische ventilatormotor is namelijk minimaal.
- Het regelmatig of tijdelijk uitzetten van de mechanische installatie leidt tot vocht- en schimmelproblemen.
- Ventilator op stand drie op de momenten dat er water gebruikt wordt (koken, douchen) en na afloop enige tijd op stand drie laten staan.
- Douche voor een optimale ventilatie met de badkamerdeur dicht.

2.6.2 Ventilatieproblemen

Uw nieuwe woning voldoet aan de voorschriften die gelden voor woonhuisventilatie. Wanneer er vochtproblemen ontstaan, zijn de volgende "gebreken" mogelijk.

- Het ventilatiesysteem functioneert niet goed als gevolg van vervuiling in de motor, in de afzuigventielen of toevoerventielen.
- Het ventilatiesysteem functioneert niet goed als gevolg van onvoldoende gebruik; de ventilatieroosters zijn niet geopend of de motor is niet in de hoogste stand geschakeld tijdens het koken, een feestje of tijdens het douchen.
- Defect in de elektrische installatie.
- De mechanische ventilatormotor is defect.
- Het ventilatiesysteem functioneert niet goed door ontregeling van de afzuighoeveelheden. Dit kan gebeuren wanneer afzuigventielen worden verwijderd of verwisseld of de instellingen worden gewijzigd.

2.6.3 Ventileren en energiebesparing

Het WTW (Warmte Terug Winsysteem) werkt als volgt: verse buitenlucht wordt in het WTW systeem opgezogen en opgewarmd. De verwarmde lucht wordt in de woning uitgeblazen. De verwarmde lucht wordt door de kamers heengetrokken naar de afzuigpunten. Via de afzuigpunten, komt de warme lucht terug in de WTW installatie. Hier wordt de warmte uit de lucht onttrokken en verder naar buiten geblazen. Dit levert een rendement op van zeker 85 procent!!

Het systeem berust op het principe van warmtewisselaars. De vervuilde warme lucht die uit de woning wordt afgevoerd geeft zijn warmte af aan de schone koude lucht die wordt binnengehaald.

Door de geheel gepatenteerde warmtewisselaar wordt maar liefst 95% van de warmte overgedragen. Hierdoor wordt naverwarming van de ventilatielucht overbodig.

Voor uitgebreide informatie over de WTW verwijzen wij u naar de handleiding van de installateur, die beschikbaar gesteld worden aan de Vereniging van Eigenaren van uw complex.

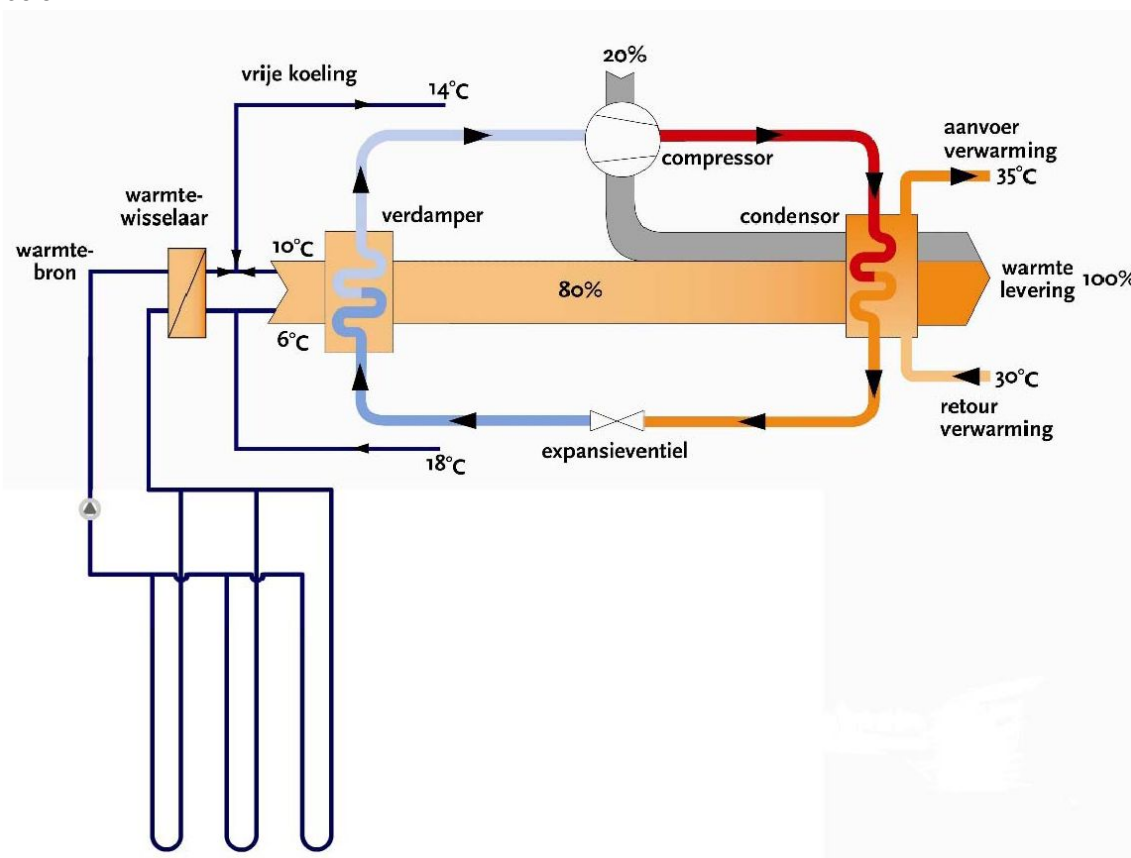
3.0 Technische Installatie

3.1 Centrale verwarming WKO

Bodemcollectoren

Bij iedere woning worden slangen in de grond gebracht naar een diepte van ongeveer **120** meter. Door de slangen, die bodemcollectoren worden genoemd, wordt water gepompt. De temperatuur in de bodem is 's zomers en 's winters gemiddeld 12°C. Het water dat door de slangen wordt gepompt, neemt deze temperatuur uit de bodem over. In de winter verhoogt de warmtepomp deze basistemperatuur naar 8-12°C tot 35°C (afhankelijk van de buitentemperatuur).

In de zomer wordt het water van gemiddeld 12°C door de warmtepomp gebruikt om de woning te koelen.



Warmtepompcyclus (situatie in stookseizoen).

Door slangen in de bodem wordt water gepompt. Het water in de slangen heeft zomer en winter een temperatuur van gemiddeld 12 °C . Het water dat in de bodem de juiste temperatuur heeft gekregen, wordt naar de woning gepompt.

Verdamper

In de verdamper van de warmtepomp bevindt zich een circulatievloeistof met een kookpunt dat lager ligt dan de temperatuur van het water in het voedingsnet. De warmte van het water in het voedingsnet verwarmt de vloeistof in de verdamper. Daardoor gaat die circulatievloeistof verdampen en stijgt deze op. Op deze manier wordt de temperatuur van het water in het voedingsnet ongeveer 4 °C verlaagd.

Compressor

De compressor in de warmtepomp drukt vervolgens de verdampte circulatievloeistof samen. Hierdoor stijgen de druk en de temperatuur van de damp. Voor die compressie is elektriciteit nodig.

Condensor In de condensor krijgt de verdampte circulatievloeistof weer de ruimte. Daardoor neemt de druk af en wordt de damp weer vloeistof. De warmte die daarbij vrijkomt, wordt via de condensor afgegeven aan het water van de vloerverwarming. De vloeistof stroomt vervolgens weer naar de verdampers en het proces begint weer opnieuw. en het proces begint weer opnieuw. Warmte in uw woning: 80% uit grondwater, 20% uit elektriciteit. Het proces is zo ingericht dat de temperatuur van de afgegeven warmte (in de woning) aanzienlijk hoger ligt dan de temperatuur van de opgenomen warmte (uit het grondwater). Van de warmte die de warmtepomp aan de vloerverwarming afgeeft, is zo'n 80% afkomstig uit het grondwater en zo'n 20% uit de elektriciteit die de warmtepomp gebruikt.

Het klimaatsysteem in de woning

Het klimaatsysteem bestaat uit een aantal onderdelen die keurig zijn verwerkt in uw woning:

- Warmtepomp voor ruimteverwarming en warm tapwater
- Boiler voor de opslag van warm tapwater
- Verdeler voor vloerverwarming
- Thermostaat voor instellen gewenste temperatuur
- Ventilatiesysteem: CO2 gestuurd ventilatiesysteem met toevoer via ventilatieroosters

Warmtepomp voor ruimteverwarming en warm tapwater

Iedere woning heeft een warmtepomp, geplaatst op de begane grond. De warmtepomp is te vergelijken met een cv-ketel: de woning heeft constant een aangename temperatuur en er is steeds voldoende warm water. Een cv-ketel gebruikt daarbij vooral gas en een beetje elektriciteit. De warmtepomp onttrekt met elektriciteit warmte uit de bodem. Met die warmte wordt het vloerverwarmingswater op de juiste temperatuur gebracht. Het wordt ook gebruikt om het tapwater op te warmen.

Warm Water

Met een aansluiting op stadsverwarming heeft u altijd voldoende warm water. Afhankelijk van de installatie geniet u het comfort van 6, 8 of 10 liter warm water per minuut.

Via een warmtewisselaar in de warmte-installatie wordt koud drinkwater verwarmd. Het opgewarmde water stroomt naar de warmwaterkranen in keuken of badkamer. Het water wordt opgewarmd tot minimaal 60°C. Dit gebeurt via een gescheiden systeem, waardoor het drinkwater niet in contact komt met het water van het warmtenet.

Verwarmen en koelen via de vloer

Het verwarmen en koelen gebeurt via de vloer. In alle kamers liggen in de vloer leidingen waardoor water wordt gepompt. Het klimaatsysteem past de temperatuur van het water automatisch aan de buitentemperatuur aan: hoe kouder het buiten wordt, des te warmer wordt het water dat via de vloeren wordt rondgepompt. In de winter heeft dit water een temperatuur van maximaal 40°C. De vloeren worden overigens lang zo warm niet als radiatoren (die vaak wel 90°C worden). 's Zomers wordt water van ongeveer 18°C door de vloeren gepompt. Binnen is het dan vaak tussen de 20 en 25°C. Het koele water dat door de vloer stroomt, neemt de warmte uit de woning op. Zo blijven alle ruimtes ook tijdens warme zomerdagen op een aangename temperatuur. Het klimaatsysteem regelt de temperatuur van het water zo dat er nooit condens op de vloeren kan ontstaan.

Overleg bij kookeilanden, grote baden enzovoort

De woningen worden volledig via de vloer verwarmd. Het is dan ook belangrijk dat de vloer zoveel mogelijk vrij blijft en de warmte aan de ruimte kan afgeven. Als een kookeiland of een groot bad wordt geplaatst, zal nog maar een kleiner deel van de vloer de warmte vrij kunnen uitstralen. Soms kan de betreffende ruimte niet meer voldoende warm worden. Overleg altijd vooraf met de installateur als u een kookeiland of een

groot bad wilt plaatsen of als u iets anders in uw woning wijzigt, waardoor er nog maar een kleiner deel van de vloer de warmte vrij kan uitstralen.

Droogstoken

Houdt u er rekening mee dat in een nieuwbouwwoning het warmteverbruik in het eerste en tweede jaar 20% hoger ligt dan in de jaren daarna. De reden? Vocht. Een nieuwbouwwoning bevat vocht, het droogstoken kost veel energie. In het derde jaar zal uw energieverbruik stabiliseren en daarna, bij vergelijkbare omstandigheden gelijk blijven.

Voldoende ventilatie

Voor een goede werking van de warmte-installatie is voldoende luchtcirculatie nodig. Blokkeer daarom nooit de ventilatieopeningen in de meterkast.

Vakantie

Wanneer u langere tijd afwezig bent, dan kunt u de warmte-installatie gewoon aan laten staan. Houdt wel rekening met het seizoen voor het instellen van de temperatuur.

3.1.3 Opheffen van storingen

U kunt enkele storingen zelf opheffen door na te gaan:

- Of de stekker van de wisselaar goed in het stopcontact zit.
- Of de installatie goed ontlucht is.
- Of de druk in orde is.
- Of de zekering van de elektra in orde is.
- Een uitgebreide lijst met voorkomende storingen en mogelijke oplossingen is te vinden in de documentatie van uw warmte toeleverancier (Stadsverwarming; Nuon).

3.2 Mechanische ventilatie

3.2.2 Bediening van de 3-standenschakelaar

De ventilatiestand in uw woning is wel individueel regelbaar middels de '3-standenschakelaar'. Deze schakelaar is aangesloten op de volumekleppen, gesitueerd achter het toegangsluik in uw woning.

De schakelaar heeft drie standen:

Stand 1: laag (nachtstand/ spaarstand)

Stand 2: midden (dagstand)

Stand 3: hoog (piekstand/ kookstand/ douchestand)

Schoonmaken van de schakelaar

U kunt de schakelaar het beste regelmatig met een vochtig doekje afnemen.

3.2.3 Schoonhouden van de inblaas- en afvoerventielen

Via de afzuigventielen wordt vochtige en vervuilde binnen lucht continu afgezogen naar buiten. Ze zijn afgesteld op de hoeveelheid lucht die uit een bepaalde ruimte moet worden gezogen. Zo zal het ventiel in het toilet minder lucht doorlaten dan het ventiel in de keuken en in de badkamer.

U kunt de ventielen met een vochtig doekje, eventueel met een beetje afwasmiddel, schoon maken. Als ze sterk vervuild zijn, kunt u ze voorzichtig uit de wand of plafond halen en ze in een sopje leggen. Wanneer u de ventielen eruit haalt, let er dan op dat ze op de juiste stand worden teruggeplaatst en dat u ze niet verwisselt. Het is handig ze te merken of te nummeren met bijvoorbeeld plakkertjes, zodat elk ventiel op de juiste plek wordt teruggeplaatst. Draai of druk de ventielen dan ook niet verder in of uit.

3.2.4 Schoonhouden van de WTW-unit

Het schoonhouden en onderhoud aan de collectieve WTW-installatie dient door een gecertificeerd installateur te geschieden. Het is gebruikelijk dat de Vereniging van Eigenaren voor dit soort installaties

een onderhoudscontract afsluit. Het periodiek reinigen van de filters maakt hier doorgaans onderdeel van uit. Hanter voor het vervangen van de filters de handleiding van de fabrikant.

Voor uitgebreide informatie over de WTW verwijzen wij u naar de handleiding van de installateur.

3.3 Vloerverwarming

Bij vloerverwarming wordt het huis verwarmd via kunststof buizen die in de vloer zijn aangebracht. Door deze buizen stroomt warm water. Het water in de buizen verwarmt de hele vloer. De warmte wordt op deze manier gelijkmatig verdeeld, en dat maakt dat het overal in huis lekker warm is. Behalve een comfortabel huis levert vloerverwarming ook een lager energiegebruik en een gezonde lucht in huis op. Tot slot heeft de installatie weinig onderhoud nodig.

3.3.1 Ingebruikname vloerverwarming

U wordt wel geadviseerd om de verwarming niet de eerste dag al meteen in de hoogste stand te zetten maar om dit geleidelijk op te bouwen volgens een opstookprotocol.

Opmerking

In het begin kan het tamelijk lang duren voordat de vloer warm wordt. Dit komt omdat de afwerkvloer dan nog erg vochtig is. Pas als de vloer droog is werkt de vloerverwarming optimaal.

Let op, u mag nimmer spijkeren, boren, e.d. in de vloer.

Uw dient zeer zorgvuldig om te gaan bij montagewerkzaamheden van welke aard dan ook.

Uw verwarmingssysteem is een onderdeel van het totale systeem in het gehele gebouw.

Bij lekkage kan er dan ook een forse hoeveelheid warm water uitstromen onder hoge druk.

In het geval van calamiteiten bevinden zich bij het meterbord, ook wel de afleverset genoemd, een aantal calamiteitenafsluiters direct boven of onder dit meterbord. U kunt ze alle 6 dichtzetten zodat u zeker weet dat u het systeem volledig afsluit.

Neem vooraf kennis van de positie van deze afsluiters zodat u in het geval van een calamiteit direct en op een doordachte wijze kan reageren. Mede om deze reden mag de meterkast waarin dit meterbord zich bevindt onder geen enkele voorwaarde gebruikt worden voor opslag van goederen, als provisiekast gebruikt worden of iets van gelijke aard.

Ook mag in deze kast geen Wifi transmitter geplaatst worden omdat dit het draadloze signaal van de ruimtethermostaat negatief kan beïnvloeden, waardoor het systeem onbetrouwbaar kan gaan functioneren.

3.3.2 Storingen

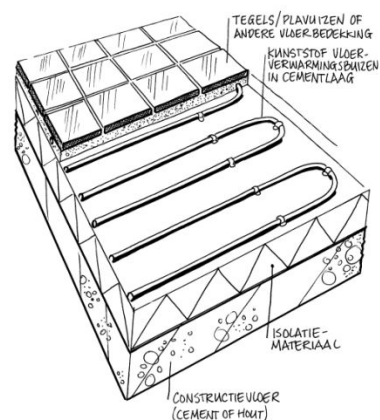
Als het systeem niet goed reageert op de ingestelde waarde kan het zijn dat de batterij in de thermostaat vervangen moet worden. Hiervoor verwijzen wij naar de bij de thermostaat geleverde handleiding. Overtuigt uzelf ervan dat dit op de juiste wijze is gebeurd en dat de thermostaat weer correct reageert op uw instellingen. Gebruik altijd een nieuwe 'verse' batterij met de juiste specificaties.

3.3.3 Onderhoud van de vloerverwarming

De vloerverwarming heeft geen onderhoud nodig. De (kunststof)leidingen zijn van een duurzaam materiaal gemaakt en zijn in principe onderhoudsvrij.

3.3.4 Stookadvies voor vloerverwarming als hoofdverwarming

- Stel de dagtemperatuur 2 graden lager in dan bij een radiatorenverwarming.



- Pas geen nachtverlaging toe bij een vloerverwarmingssysteem als hoofdverwarming. Dit resulteert in een hoger energieverbruik dan wanneer een continue-temperatuur gekozen wordt.
- Stel een comfortabele en zo stabiel mogelijk gewenste waarde in.

3.3.5 Op vakantie

Ik ga deze zomer op vakantie, kan ik de centrale verwarming dan uitzetten?

Dit kan in principe wel, maar het is niet aan te bevelen. De pomp moet namelijk af en toe even draaien om te voorkomen dat hij gaat vastzitten. Trek de stekker er dus niet uit! De thermostaat laag zetten is voldoende.

3.3.6 Nachtverlaging

pas geen nachtvervaling toe. Doordat vloerverwarming een langere periode benodigd heeft om af te koelen en op te warmen, zal een nachteverlaging leiden tot een hogere energieverbruik.

3.4 Elektrische installatie

De elektrische installatie is uitgevoerd als gemodificeerd centraal-dozensysteem. Dit betekent dat alle schakelaars en wandcontactdozen in een ruimte verbonden zijn met een of meer dozen in het plafond, waarop lichtpunten zijn aangesloten. De dozen zijn onderling verbonden en aangesloten op een groepenkast in de meterkast.

In de meterkast zijn enige groepen aangesloten op een aardlekschakelaar, die bij kortsluiting in werking treedt. Met de schakelaars op de groepenkast kan de elektrische installatie, of gedeelten hiervan, spanningvrij gemaakt worden. Doe dit altijd voordat u lampen gaat ophangen of werkzaamheden aan de installatie wilt verrichten. Wijziging en uitbreiding van de installatie mag alleen door een erkend installateur worden uitgevoerd. Bij de oplevering is een groepschema aanwezig in de meterkast, waarop staat aangegeven op welke groep schakelaars, wandcontactdozen en lichtpunten zijn aangesloten.

3.4.1 Elektriciteit

Elektriciteit, ook wel stroom genoemd, wordt in woonhuizen ingevoerd met een spanning van 230 Volt (V); verlichting en apparaten verbruiken stroom. Stroomverbruik wordt uitgedrukt in Watt (W) of kiloWatt (kW), de spanning in Volt (V) en het totale stroomverbruik in Ampère (A), waarbij de volgende formule geldt $A \times V = W$.

Stroomverbruik wordt gemeten in kilo Watturen (kWh).

Installatiedraad heeft de volgende kleurcodering:

Bruin	Fasedraad, aanvoerdraad, ook de + genoemd
Blauw	Afvoerdraad, nul leiding, ook wel de - of de 0 genoemd
Zwart	Schakeldraad ook wel de lampendraad genoemd
Geel/Groen	Aardendraad

Bij een lichtpunt treft u een blauwe, een zwarte en een geel/groene draad aan. De blauwe en de zwarte (ook wel lampendraad genoemd) wordt aangesloten op de lamp. De aardendraad, de geel/groene draad wordt aangesloten op het aardcontact van het verlichtingsarmatuur (indien van metaal). Dit wordt vaak toegepast in de badkamer, bij een buitenlichtpunt of in de buitenberging. Bij een schakelaar treft u een bruine en een zwarte draad aan, de bruine draad staat altijd onder spanning en wordt door de schakelaar wel of niet verbonden met de zwarte draad die naar de lamp gaat en de lamp aan of uit schakelt. Bij een wandcontactdoos treft u een bruine, een blauwe en een geel/groene draad aan. De bruine en de blauwe zijn de fase (+) en de nul (0) voor de contacten. De aardendraad, de geel/groene draad wordt aangesloten op het aardcontact van de contactdoos, de juiste benaming is eigenlijk 'wandcontactdoos met randaarde'.

Toestemming en goedkeuring van de installatie

- Uw installatie voldoet aan de wettelijke (veiligheids-)voorschriften. In zijn algemeenheid geldt het advies de installatie ongemoeid te laten.
- Misschien dat het ophangen van een lamp voor u een eenvoudig klusje is. Wijzigingen of uitbreidingen aan de installatie moeten altijd door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf worden uitgevoerd. Wanneer een ander installateur dan de projectinstallateur wijzigingen aanbrengt vervalt wel de garantie op de installatie.
- Afhankelijk van uw situatie moet u bij het wijzigen en/of het uitbreiden van de elektrische installatierekening houden met de benodigde toestemming van uw verhuurder/eigenaar, de Vereniging van Eigenaren en met de voorschriften van uw energiebedrijf.

Veiligheid en elektra

- Vocht met elektra is gevaarlijk, ze zijn als 'water en vuur'. Wees daarom alert bij schoonmaakwerkzaamheden maar ook bij bijvoorbeeld het afstomen of afweken van behang.

- Bij het aansluiten van een verlichtingsarmatuur of andere werkzaamheden altijd de betreffende elekdragroep uitschakelen. Controleer met een lamp of een ander apparaat (met stekker) of met de spanningzoeker of de groep ook werkelijk spanningloos is.
- Volgens de huidige installatievoorschriften moet in de keuken minstens één wandcontactdoos op een andere groep zijn aangesloten. Houdt hier rekening mee en controleer of dit ook correct is aangegeven op de groepenkaart.
- Lees aandachtig de montagehandleiding voordat u een verlichtingsarmatuur (lamp) monteert.
- Zorg voor een stabiele trap bij het ophangen van lampen en laat u door iemand assisteren.
- Het is bij montagewerkzaamheden aan elektrische installaties belangrijk om de contacten, schroeven en draden goed te monteren en goed vast te zetten of aan te draaien. Losse contacten geven storingen of kortsluiting. Ook kunnen er vonken ontstaan die aanleiding kunnen zijn tot het ontstaan van brand.

3.4.2 Meterkast

Hoofdschakelaar

Afhankelijk van de uitvoering en omvang van de installatie kan een hoofdschakelaar worden toegepast. Deze hoofdschakelaar is geplaatst tussen de elektrameter en de groepenkast (vaak ook opgenomen in de groepenkast) en schakelt de gehele stroomtoevoer aan of uit.

Een hoofdschakelaar wordt toegepast bij een installatie met een uitgebreid aantal groepen, maar ook wanneer bijvoorbeeld de groepenkast en de elektriciteitsmeter zich niet in dezelfde ruimte bevinden.

Groepenkast

Boven de elektriciteitsmeter bevindt zich de groepenkast. Deze wordt ook wel de stoppenkast, of de verdeelkast genoemd. In de groepenkast wordt de elektriciteit verdeeld over meerdere groepen: lichtgroepen (lichtpunten en wandcontactdozen) en apparatengroepen (wasmachine en eventueel de wasdroger, vaatwasser en/of oven en bij koken op elektra de zogenoemde kookgroep).

De verdeling van de installatie staat aangegeven op de groepenkaart of groepenverklaring.

Overbelasting

Iedere elektragroep is beveiligd tegen overbelasting. Het maximale toelaatbare stroomverbruik staat op de betreffende groep aangegeven. Een groep met een ampèrage van bijvoorbeeld 16 Ampère (A) 'slaat door' bij stroomafname van meer dan $16 \text{ Ampère} \times 230 \text{ Volt} = 3.680 \text{ Watt}$. De groep is dus maximaal belastbaar tot ca. 3,7 kiloWatt (kW).

Wasmachines, elektrische ovens, wasdrogers en vaatwassers zijn apparaten met een hoog stroomverbruik (een wasmachine van 3 kW bijvoorbeeld). Deze apparaten worden dan ook apart aangesloten op een eigen groep. Op deze zogenoemde apparatengroepen mogen geen andere apparaten worden aangesloten of worden gebruikt voor uitbreiding van de installatie.

Indien warmte wordt geleverd door derden (stadverwarming) of de warmteopwekker buiten de ondernemer om, rechtstreeks aan de koper wordt verkocht of verhuurd, dan is de ondernemer niet aansprakelijk voor eventuele gebreken aan de door derden geleverde apparatuur en/of onvoldoende warmtelevering.

Aardlekschakelaar of Alamat aardlekautomaat

De elektriciteit groepen worden beveiligd door middel van een of meerdere aardlekschakelaars. Op de groepenkast en/of de groepenkaart wordt aangegeven welke groepen door welke aardlekschakelaar worden beveiligd.

De aardlekschakelaar schakelt de aangesloten groepen onmiddellijk uit bij een aardlek. Hij reageert als er stroom 'weglekt' door ondeugdelijke installatie of door aansluiten van ondeugdelijke apparaten op wandcontactdozen. Ook worden er wel installatieautomaten toegepast met ingebouwde eigen groepsaardlekschakelaar, deze worden ook wel aangeduid met de merknaam 'Alamat'.

Uitval aardlekschakelaar

Wat te doen als de aardlekschakelaar spontaan uitvalt? Probeer eerst de aardlekschakelaar in te zetten. Lukt dat niet, schakel dan alle groepsschakelaars uit. Zet nu de aardlekschakelaar in. Schakel vervolgens de groepsschakelaars één voor één in, totdat de aardlekschakelaar opnieuw uitvalt. De laatst ingeschakelde groepsschakelaar leidt naar de groep waar het probleem zit. Schakel alle toestellen die aangesloten zijn op die groep uit. De aardlekschakelaar dan weer inzetten en het afzonderlijk inschakelen van alle toestellen leidt naar het defecte toestel.

Testen van de aardlekschakelaar

Voor een veilige installatie is het noodzakelijk dat de aardlekschakelaar of de Alamat aardlekautomaat goed werkt.

De werking dient regelmatig gecontroleerd te worden. Dit doet u als volgt:

- Druk de testknop (T) in, indien de schakelaar uitschakelt is de werking in orde. Mocht de schakelaar niet uitschakelen dan duidt dit op een defect dat hersteld moet worden door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf.
- Let op, bij het testen wordt de stroom tijdelijk uitgeschakeld. Doe daarom de test wanneer de wasmachine, oven, computer enz. niet in gebruik zijn.

Apparatuur zoals videorecorder, klokradio's, magnetron enz. moeten eventueel opnieuw worden ingesteld. Wanneer u veel van dergelijke apparatuur heeft, is het handig een test te doen wanneer de wisselende zomer- en wintertijd ingesteld moet worden.

Loze leidingen

Mogelijk heeft u gekozen voor een aantal loze leidingen ten behoeve van eventueel toekomstig gebruik. Deze eindigen de loze leidingen in een lege doos die is voorzien van een afdekplaat. De loze leidingen beginnen in de meterkast en zijn niet aangesloten op de installatie. Loze leidingen worden bij de aanleg voorzien van een controledraad. Deze draad geeft aan dat de leiding niet verstopt zit.

Hoewel de controledraad ook wel eens trekdraad wordt genoemd is het niet de bedoeling deze draad te gebruiken als trekveer. Gebeurt dat wel dan kan dat juist aanleiding tot verstopping van de leiding geven.

Het bedraden en monteren van een contactdoos en het aansluiten en/of uitbreiden op de groepenkast moet altijd door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf worden uitgevoerd.

Bij het aansluiten van apparaten met een hoog energieverbruik kan het noodzakelijk zijn dat de aansluiting van uw energiebedrijf gewijzigd moet worden van 1-fase naar een 3-fase. Een andere elektriciteitsmeter is dan noodzakelijk.

3.5 Waterinstallatie

De waterinstallatie bestaat uit een koud- en warmwaterleidingnet. Dit is grotendeels een netwerk van kunststof leidingen. De stop- en aftapkraan bevinden zich in de meterkast. Bij onverwachte lekkage moet deze kraan dichtgedraaid worden. Hierdoor is de gehele installatie afgesloten. Daarna kunt u onderzoeken of u gedeeltelijk iets kunt afsluiten, zodat u bij bepaalde punten water houdt. Bij een overlopend closetreservoir kunt u bijvoorbeeld het stopkraantje afsluiten.

Zorg ervoor dat bij de aansluiting van een vaatwasser een beluchting kraan wordt aangebracht. Dit is een eis van het waterleidingbedrijf.

3.5.1 Waterslag

Kranen in was apparatuur en één hendel mengkranen kunnen de watertoevoer abrupt afbreken met als gevolg dat er in de waterleiding een zogenaamde waterslag ontstaat. Deze waterslag is niet te voorkomen. De installatie is echter zo aangelegd dat genoemde waterslag geen nadelige gevolgen op de installatie heeft. De geluidsoverlast die daardoor ontstaat is echter onvermijdelijk. De overlast vermindert sterk wanneer men de één hendel mengkraan minder snel sluit.

3.5.2 Lekkages

Ontdekt u een lekkage in uw woning, dan kunt u zelf controleren of het de waterleiding betreft. Sluit eerst alle kranen. Wanneer het radertje van de watermeter blijft ronddraaien, is het aannemelijk dat het een lek in de waterleiding betreft. Het radertje van de watermeter beweegt namelijk bij het geringste watergebruik. Een andere leefmogelijkheid is om 's avonds na het laatste watergebruik de hoofdkraan dicht te draaien. Wanneer bij het opendraaien van de hoofdkraan voor het eerste gebruik de volgende ochtend het metertje van de watermeter verloopt, is het aanmerkelijk dat er lek in de waterleiding betreft.

3.5.3 Afsluiten van het water

U kunt het water in uw woning afsluiten door de hendels aan weerszijden van de watermeter haaks op de waterleiding, dicht te draaien. Voor het begin van de winter is het verstandig om de buitenkranen af te tappen. Zo kan vorstschade worden voorkomen.

3.5.4 Legionella

Het ontwerp van een woningbouwinstallatie voor drinkwater moet zo gemaakt worden, dat zo min mogelijk opwarming van koud water plaats kan vinden. In nieuwbouwwoningen, met een installatie aangelegd volgens de laatste normen, is de kans op legionella besmetting in Nederland verwaarloosbaar bij normaal en regelmatig gebruik van water op de tappunten. Deze kleinere installaties worden aangelegd met tappunten aan het eind van de leidingen.

Advies: Indien het water in een woning langere tijd stil heeft gestaan, bijvoorbeeld na een vakantie van enkele weken, verdient het aanbeveling om de leidingen eerste door te spoelen alvorens het water als douche- of badwater te benutten.

3.5.5 Hot-fill

Uw woning beschikt over een hot-fill aansluiting voor de (vaat-/) wasmachine. Indien u deze ook als zodanig wenst te gebruiken, dient uw toestel hier ook geschikt voor te zijn. Indien u de hot-fill aansluitpunten zelden tot nooit gebruikt leidt dit tot stilstaand water in de leidingen. Om deze reden wordt u geadviseerd om wekelijks (bijvoorbeeld bij het schoonmaken) de kraan gedurende één minuut door te spoelen.

3.5.6 Buitenkraan

De leidingen naar uw eventuele buitenkranen dient u voor de winter leeg te laten lopen in verband met mogelijk vorstgevaar. Hiertoe moet u de aparte afsluiter dichtdraaien en dan zowel de aftapkraantjes als de gevelkranen open zetten.

3.6 Drinkwaterinstallatie en sanitair

3.6.1 Stopkranen

Doordat de stopkranen slechts weinig gebruikt zullen worden, zal het vervangen van de kraanleertjes bij hoge uitzondering noodzakelijk zijn. Tegenover dit voordeel staat het nadeel dat het weinig gebruik tot

verkalking kan leiden. Samen met uitdroging van het kraanvet kan de verkalking op den duur het vastzetten van de kraan tot gevolg hebben. De eenvoudigste manier om dit te voorkomen is de kraan 1 à 2 maal per jaar een aantal keren open en dicht te draaien. Bij deze procedure is het aan te bevelen de bereikbare bewegende delen in te vetten met zuurvrij kraanvet en eventuele kalkaanslag aan de buitenzijde te verwijderen. Indien in de verdere toekomst een kraan toch vast komt te zitten, resteert er niets anders dan de kraan te demonteren en de inwendige delen goed schoon te maken, te ontkalken en in te vetten.

3.6.2 Vorst

Bij vorst loopt u altijd het risico dat de waterleiding bevriest. Water dat in ijsvorm overgaat zet uit en oefent zeer grote krachten uit, waartegen een gewone leiding niet bestand is. Niet alleen leidingen zijn kwetsbaar voor bevriezing, ook de stopkranen kunnen ernstig worden beschadigd. Met name geldt dit voor leidingen in de onverwarmde vertrekken. Echter bij strenge vorst kunnen ook in bewoonbare ruimten de leidingen die tegen een buitenmuur zijn bevestigd bevriezen. Bij vorstgevaar kan het bevriezen van binnenleidingen worden voorkomen door ook 's nachts en bij afwezigheid de woning licht verwarmd te houden. De buitenkraan (kopersoptie) echter altijd bij vorst afsluiten en aftappen.

Bij langdurige afwezigheid in de winter is het sterk aan te bevelen om alle leidingen af te tappen, waarbij u als volgt dient te handelen:

- hoofdkraan afsluiten;
- alle kranen open draaien (toilet(ten) doortrekken);
- aftapkraantje nabij hoofdkraan opendraaien, het water in de emmer opvangen en in de sifons wat zout doen; bij het opnieuw opendraaien van de hoofdkraan dienen vanzelfsprekend alle overige kranen gesloten te zijn.
- buitenkranen met afsluiter; afsluiter dichtdraaien en kraan opendraaien om water in leiding weg te laten lopen.

3.6.3 Wasautomaat

In uw woning is de mogelijkheid aanwezig om een wasautomaat te plaatsen. Daarvoor is in de nabijheid een waterkraan met terugslagklep, een afvoer en wandcontactdoos geplaatst.

3.7 Riolering

Bij een verstopte riolering moet u eerst nagaan of de sifon niet is dichtgeslibd. Onder het aanrecht en bij de wasmachine kan dat door de zwanenhals los te draaien en het vuil te verwijderen. Bij de bekersistifons onder de wastafel en de spoelbak kan het onderste gedeelte (beker) los gedraaid worden en eventueel vuil verwijderd worden. Na bovenstaande demontage kunt u ook met een veer in de afvoer komen en op deze manier ontstoppen. In verband met schade aan de riolering moet u dit nooit doen met een stalen staaf of houten stok.

Er zijn verschillende vloeibare middelen in de handel die u door de gootsteen toevoegt aan de verstopte afvoer. Volg de aanwijzingen op de verpakking in verband met mogelijke schadelijke bijwerkingen. Wij adviseren u alle afvoeren minstens tweemaal per jaar door te spoelen met heetwater. Energie zuinige apparaten verbruiken minder water wat verstoppingen kan bevorderen. Dit is waarom wij regelmatig spoelen aanraden. Bij hardnekkige verstoppingen is het aan te bevelen een loodgieter in te schakelen.

3.7.1 Stankoverlast riolering

Watersloten in sifons die zijn aangesloten op de riolering voorkomen stankoverlast. Het water in sifons die niet vaak worden gebruikt, kan verdampen waardoor stankoverlast kan ontstaan. Als u een beetje slaolie in deze sifons giet, gaat het verdampingsproces veel langzamer zodat stankoverlast wordt voorkomen.

3.7.2 Verstopping afvoer

Gootsteen afvoer: de gootsteen afvoer raakt meestal verstopt door afzetting van vet- en/of zeepresten op de binnenzijde van de sifon of van de afvoerpijp. Giet daarom nooit gesmolten vet of boter in de gootsteen, ook al breekt men deze stoffen eerst af met een vloeibaar afwasmiddel of soda.

Desondanks komen er bij het afwassen toch altijd vetten in de afvoer. Verstopping door vetaanslag in de sifon en afvoerpijp kan men voorkomen door regelmatig doorspoelen of ontvetten met soda of heet water. Caustic soda is hiervoor ook een uiterst effectief middel. Beperk het gebruik van dit middel tot het verhelpen van ontstoppingen want milieuvriendelijk is het middel niet. U kunt ook van tijd tot tijd de sifon demonteren en schoonmaken.

Was- en vaatwasmachine afvoer: ook deze afvoeren kunnen verstopt raken door zeepresten, textielvezels en vetresten van de afwas. Dit vraagt dan ook om regelmatig onderhoud zoals bij de gootsteenafvoer.

Wastafel afvoer: deze afvoer kan verstopt raken door zeepresten en haren die zich in de bekersiston ophopen. De beste manier om verstopping te voorkomen is de beker van tijd tot tijd af te schroeven en schoon te maken. Het verdient aanbeveling de sifon een keer per jaar geheel te demonteren en schoon te maken en daarbij, zo nodig, de pakkingringen te vernieuwen.

Closet afvoer: gooi nooit maandverband, tampons, kattenbakgrind en/of slecht oplosbaar (toilet) papier in de closetpotten. Deze zaken kunnen in de sifons/ zwanenhalzen van de closetpotten of in het rioleringsysteem blijven steken en verstoppingen veroorzaken. Verstoppingen in het rioleringsysteem kunnen zeer kostbaar worden!

Douche afvoer: de beste manier om verstopping in de douche afvoer te voorkomen is regelmatig het doucheputje schoon te maken omdat zich hierin zeepresten en haren verzamelen. Het rooster van het doucheputje ligt los en is makkelijk te verwijderen. Controleert dit bij slecht wegglopend douchewater dan ook eerst alvorens de servicemelding in te dienen.

3.8 Elektrisch koken

Uw woning is niet aangesloten op aardgas. Het zou niet efficiënt zijn om naast een warmtenet ook nog een infrastructuur voor gas aan te leggen. U kookt daarom op elektriciteit, een veilige manier van koken.

3.9 Telecommunicatie

In uw woning is standaard een aansluiting voor telefoon/data (glasvezel) en CAI in de meterkast aanwezig. Voor aansluiting van de telefoon moet u zich in verbinding stellen met de telefoonexploitant. Voor aansluiting op het net van de CAI kunt u zich wenden tot de kabelexploitant. Aansluitkabels voor radio en televisie zijn bij elke winkel voor huishoudelijke apparatuur te koop. Bij storing, niet veroorzaakt door uw toestel of kabel, moet u contact opnemen met de betreffende telefoon- of kabelexploitant. Voor de standaardaansluitingen van kabel en telefoon kunt u zelf de leverancier kiezen.

LET OP! Wij adviseren u een signaalversterker in de meterkast te plaatsen bij meer dan twee CAI-aansluitpunten om een goede ontvangst te waarborgen.

Loze telefoonaansluiting (indien van toepassing)

Uw woning is voorzien van loze telefoonaansluitingen in de woon- en hoofslaapkamer. Deze leidingen zijn voorzien van een controledraad. Wanneer u een vaste aansluiting wenst, moet u een telefoonleiding (laten) aanbrengen die u in de meterkast in de telefoondoos kunt inpluggen.

De controledraad in de aansluiting is niet bedoeld om bedrading te trekken maar om sturing te geven aan de inbreng van een professionele trekveer.

3.10 Rookmelders

Uw woning is standaard voorzien van rookmelders. Dit is een apparaat dat reageert op rookverschijnselen van een brand. Bij een bepaalde concentratie rookdeeltjes geeft het toestel een scherp geluidssignaal. De rookmelders zijn aangesloten op het lichtnet en zijn voorzien van een back-up batterij. De back-up batterij zorgt ervoor dat de rookmelder blijft werken wanneer de stroom uitvalt. Als de batterij leeg is laat de melder een keer per minuut een piep horen. Als dit gebeurt, moet u de batterij vervangen.

Bepaalde rookmelders hebben een stofhoes die tijdens de installatie wordt gebruikt. Als u de rookmelder wilt gebruiken, verwijder dan de stofhoes, na oplevering, maar handhaaf deze nog even tijdens het klussen in de woning. De rookmelder is aangesloten op de netspanning. Voor noodgevallen is een batterij in de rookmelder opgenomen. Deze batterij kan leeg raken. Wanneer deze batterij bijna leeg is, geeft de detector een keer per minuut een kort geluidssignaal gedurende tenminste dertig dagen. Verwissel de batterij als u dit signaal hoort. De rookmelder werkt nog goed gedurende deze periode.

3.10.1 Testen rookmelders

Test de rookmelder eens per week door 20 seconde op de testschakelaar te drukken. Als de detector niet aan de eisen voldoet, dient u hem onmiddellijk te laten repareren of vervangen. De elektronische zoemer moet het volledig alarm geven. U dient de rookmelder altijd na een lange periode van afwezigheid (zoals b.v. een vakantie) te testen evenals na het vervangen van de batterij of het uitvallen van de stroom. De rookmelder gaat na een alarm automatisch terug naar de bewakingstoestand, wanneer de oorzaak van het alarm (dat wil zeggen de rook) helemaal verdwenen is.

3.10.2 Onderhoud rookmelder

Behalve het periodieke testen met de testschakelaar, moet de rookmelder bovendien tenminste een keer per half jaar met een zachte borstel op de stofzuiger schoongemaakt worden. Schakel de stroom naar de detectoren uit en maak het deksel met een schone, vochtig gemaakte doek goed schoon.

Waarschuwingen:

- Rookmelders hebben een beperkte levensduur. In geen geval mag een rookmelder langer dan 10 jaar gebruikt worden.
- Deze rookmelder is alleen ontworpen voor gebruik in een privé-woning.
- Deze detector zal geen hardhorende mensen alarmeren.
- Ga niet te dicht bij de detector staan wanneer het alarm aanstaat. Als u van dichtbij teveel aan het alarm blootgesteld wordt, kan dit schadelijk voor het gehoor zijn.
- Als het alarm continu hard afgaat en u de testschakelaar niet heeft ingedrukt, dan heeft de rookmelder rook of verbrandingsdeeltjes in de lucht waargenomen. Het alarm waarschuwt u voor een mogelijk ernstige situatie. Uw onmiddellijke aandacht is vereist.
- Verf de rookmelder niet.
- Houdt de rookmelders uit de buurt van kinderen.

4. Wand- en vloerafwerkingen

1.1.1 Toestemming en vergunning

Afhankelijk van uw situatie moet u met het bevestigen van voorwerpen aan de buitengevels rekening te houden met de benodigde toestemming van uw verhuurder/eigenaar, de bureu, de VvE en uiteraard de voorschriften van de gemeente.

1.1.2 Veiligheid bij het boren

Draag een veiligheidsbril tijdens het boren. Zorg voor een opgeruimde werkplek (voorkom struikelen over snoeren/kabels) en zorg voor een stabiele trap of ladder.

Laat iemand u bij het boren assisteren met een stofzuiger. Door de zuigmond tijdens het boren bij het boorgat te houden wordt voorkomen dat boorgruis in de ogen komt. Bovendien geeft dit systeem minder stof en vervuiling en wordt het binnendringen van boorgruis in de boormachine voorkomen.

Lees aandachtig de gebruiksaanwijzingen bij toepassing van lijmen en kitten.

Pas op: leidingen!

- **(LET OP, niet in de vloer boren i.v.m. de vloerverwarming)**
- Vaak zijn de leidingen voor riolering, warm en koud water, CV en elektra weggewerkt in de wanden, plafonds en vloeren. Let op dat u hier niet in schroeft, spijkert of boort!
- Let ook op met het boren in de lichte/dunne scheidingswanden. Boor niet te diep; vanwege de geringe dikte (vaak 7 cm) is het mogelijk dat bijvoorbeeld leidingen die aan de andere kant van de wand zijn ingefreesd beschadigd raken.
- De leidingen voor elektra lopen meestal min of meer recht maar kunnen ook schuin omhoog weglopen in de wand boven de schakelaars en wandcontactdozen. Dit is geen wet van Meden en Perzen.
- Er zijn (voordelige) apparaatjes in de handel die weggewerkte metalen leidingen kunnen detecteren. Deze apparaatjes zijn ook geschikt voor het lokaliseren van metalen profielen van gipsplaatwanden. Elektra-, CV- en waterleidingen kunnen ook zijn uitgevoerd in kunststof. Kunststof leidingen zijn uiteraard niet met dit apparaatje te detecteren.
- Wanneer de CV-leidingen in de afwerkvloer zijn gelegd moet u het boren in vloeren vermijden. Bij noodzakelijke bevestigingen is lijmen, bijvoorbeeld met montagekit, een veel veiliger methode.
- Wanneer onverhoopt een leiding wordt geraakt, schakel dan onmiddellijk de betreffende installatie uit (bij water of stadverwarming: de betreffende hoofdkraan, bij elektra: de betreffende groep) en waarschuw -afhankelijk van uw situatie- de VvE en/of een installateur. Mocht u onderburen hebben, waarschuw hen dan ook.
 - Lekkages of andere soortige schades aan installaties t.g.v. (onzorgvuldig) boorwerk zijn uitgesloten van garantie.

Gereedschap en materiaal

- Goed gereedschap is het halve werk. Zeker als u vaak klust is de aanschaf van een goede (klop)boormachine en een (accu)boor-/schroefmachine een verstandige investering.
- Koop de juiste boortjes voor beton/steen, voor hout en metaal. Ook hier geldt dat als u vaak klust kwaliteit belangrijk is. Voordelige sets met vele soorten en maten boren en schroefbitjes zijn vaak van slechte kwaliteit.
- Gebruik een goede kwaliteit pluggen en schroeven. In vochtige ruimten, bijvoorbeeld in de badkamer, of buiten, is het aan te bevelen corrosie vaste bevestigingsmiddelen te gebruiken. Corrosie vaste bevestigingsmiddelen zijn gemaakt van koper, messing of van roestvast staal (RVS). Het is handig om voor de meest gangbare bevestigingen steenboortjes van 5 en 6 mm met de bijbehorende nylonpluggen en schroeven in voorraad te hebben.

Tips bij het boren

- Om te voorkomen dat u te diep boort of om te zorgen dat alle boorgaten dezelfde diepte krijgen, kunt u de boordiepte op het boortje markeren met afplakband. Sommige boormachines hebben een voorziening voor de diepte-instelling.
- Teken de plaats van het te boren gat nauwkeurig af, maak met een priem of spijker een centreerpunt zodat de boor niet wegloopt, boor rustig, laat de boor het werk doen, niet te veel drukken, boor nauwkeurig en haaks in het materiaal.
Bij boren in tegelwerk met een centerpons een klein putje in de tegel maken of een stukje afplakband aanbrengen om weglopen van de boor te voorkomen.
- Tijdens het boren de boor zo nu en dan terugtrekken om het boorsel af te voeren.
- Losse pluggen (bijvoorbeeld door te ruim boren) kunnen worden hersteld door opnieuw te boren en een grotere plug te gebruiken of door montagekit in het boorgat te spuiten en de plug hier in te brengen. De montagekit eerst laten drogen voordat de schroef wordt ingedraaid.

Bevestigingen aanbrengen op wanden van beton en metselwerk

- Bevestigingen in dit soort steenachtige wanden gebeurt meestal met behulp van kunststof pluggen en schroeven of schroefhaken.
- Zeer zware of zeer zwaarbelaste voorwerpen kunnen met keilbouten worden bevestigd. Laat u hieromtrent adviseren door de ijzerwinkel of doe-het-zelf-zaak.
- Voor het boren moet u een klopboormachine gebruiken. Vooral voor het harde beton zijn scherpe boortjes en een goede klopboormachine van belang.

Bevestigingen aanbrengen op wanden van gipsblokken of gasbeton

- Lichte voorwerpen kunt u ophangen met behulp van punaises, spijkertjes of speciale (spijker)schilderijhaakjes.
Deze laatste - ook wel x-haakjes genoemd - zijn verkrijgbaar met 1, 2 of met 3 spijkergaatjes. De toelaatbare belasting van deze haakjes is respectievelijk 5, 10 of 15 kg. Ook zijn schilderijhaakjes verkrijgbaar met een schroefbevestiging. Hierbij wordt niet voorgeboord. De schroef wordt direct in de wand met de hand ingedraaid. Dergelijke haakjes hebben een toelaatbare belasting van 8 kg.
- Een betere en duurzame (denk aan de vernieuwing van de wandafwerking over een aantal jaren) bevestiging wordt bereikt met behulp van kunststof pluggen en schroeven of schroefhaken. Hierbij is het van belang zuiver te boren zodat het boorgat niet onnodig groot wordt. Geboord wordt met een gewone boormachine waarin u een steenboor plaatst. Bij gebruik van de klopboormachine het klopmechanisme uitschakelen.
- Zware of zwaarbelaste voorwerpen moeten met speciale pluggen, ook wel gipspluggen genoemd, worden bevestigd. Laat u hierover adviseren door de ijzerwinkel of de doe-het-zelfzaak.

Bevestigingen aanbrengen op scheidingswanden en voorzetwanden met gipskartonplaten

- Dit soort scheidingswanden en voorzetwanden zijn samengesteld uit een houten of metalen framework waarop gipskartonplaten zijn aangebracht. Bij onafgewerkte wanden is het framework 'zichtbaar' door de afwerknaden en de schroefgaten. Indien u deze wanden nog moet afwerken is het raadzaam de maatvoering van het framework vast te leggen op een tekening.
Dit soort wanden zijn uitgevoerd met een enkele of een dubbele gipskartonplaat. Wooningscheidende wanden meestal met een dubbele beplating. Houdt hier met de keuze van bevestiging (lengte schroef of soort plug) rekening mee. Een enkele gipskartonplaat is 12 mm dik en een dubbele 24 mm.
Is de wand al afgewerkt dan zijn de metalen staanders te lokaliseren door middel van een metaaldetectie-apparaatje (dezelfde als voor het opsporen van metalen leidingen wordt gebruikt) of met een magneet. Houten staanders kunnen worden gelokaliseerd door middel van kloppen.
- Zware of zwaarbelaste voorwerpen worden door de gips- kartonplaat heen aan de staanders gemonteerd. Bij een houten framework door middel van houtschroeven en bij een metalen framework door middel van zelftappende metaal- schroeven.
- Zeer zware voorwerpen (hangkastjes met inhoud!) bevestigt u op houten regels of multiplexbeplating die eerst met meerdere bevestigingspunten stevig op de wand wordt aangebracht.

- Lichte voorwerpen worden bevestigd met behulp van speciale holle-wand-pluggen. Deze zijn in diverse maten en uitvoeringen in de ijzerwinkel en doe-het-zelfzaak verkrijgbaar.
- Houten plinten kunt u het best met montagekit tegen dit soort wanden aanbrengen.

Betegelde wanden

- Tegels zijn beperkt leverbaar. Boor daarom bij voorkeur in de voegen om beschadiging van het tegelwerk te vermijden.
- Boor bij voorkeur niet te dicht op de rand van een tegel om barsten van de tegel te voorkomen.
- Bij boren in de tegel met een centerpons een klein putje in de tegel maken of een stukje afplak band aanbrengen om weglopen van de boor te voorkomen.
- Om te voorkomen dat de tegel barst moet de plug iets dieper worden aangebracht zodat er bij het indraaien van de schroef in de plug geen spanning op de tegel komt.
- Bij het boren in tegelwerk op beton- en metselwerkwanden het klopmechanisme pas inschakelen wanneer de tegel al doorboord is.
- Bij het bevestigen van bijvoorbeeld badkameraccessoires in de buurt van de douche of het bad is het raadzaam de bevestigingen waterdicht te maken. Dit kan door het boorgat te vullen met siliconenkit of montagekit voordat de plug wordt ingebracht.

ONDERHOUD EN REPARATIE

Natuursteen

Het natuursteen is nagenoeg onderhoudsvrij. Het verdient aanbeveling om begroeiing aan de gevel te beperken. Een te dichte begroeiing heeft tot gevolg dat vocht aan de gevel moeilijk kan verdampen. In de winter kan dit tot kapot vriezen van de gevel leiden.

De natuursteen gevelplaten die zijn toegepast zijn van het type Kalksteen. Regelmatig onderhoud is in principe niet nodig. Door de regen zal de gevel grotendeels schoon gespoeld worden.

Indien er toch stof of andere vlekken op de platen komen zijn deze het beste te reinigen met water eventueel met een scheutje allesreiniger. De groene zijde van een schuur sponsje mag daartoe gebruikt worden.

Gebruik geen zuur-houdende producten om eventuele vervuiling of aanslag te verwijderen.

Let op: het boren in de natuursteen gevelplaten wordt sterk afgeraden, daar dit specialistisch werk is en deze gaten in een later stadium slecht af te werken zijn. Indien u toch iets zou willen bevestigen, bijvoorbeeld een (wand)armatuur op een reeds voorzien aansluitpunt, raden wij aan om deze te verlijmen met een daartoe bestemde lijm. Mocht boren, bij uitzondering, toch onvermijdelijk zijn dient dit door een gespecialiseerd bedrijf te geschieden. Gaten groter dan 10mm zijn niet toegestaan, daarnaast dient voldoende afstand gehouden te worden van de randen en de aanwezige verankeringen.

Kruipruimte (indien van toepassing)

De kruipruimte onder de begane grondvloer is te bereiken via een luik. Afhankelijk van onder meer het jaargetijde, de samenstelling van grond en grondwaterstand is het niet uit te sluiten dat er in de kruipruimte (tijdelijk) grondwater kan staan. De begane grondvloer van uw woning is een geïsoleerde vloer en dampdicht waardoor er geen vochtigheid uit de kruipruimte uw woning in kan komen. Daarnaast heeft deze vloer de volgende consequenties: door het toepassen van deze goed geïsoleerde vloer, geeft uw woning weinig warmte af aan de kruipruimte. Daardoor is het mogelijk dat tijdens een vorstperiode de temperatuur in de kruipruimte onder het vriespunt komt te liggen. De eventueel aanwezige waterleidingen zijn echter voldoende geïsoleerd; het isolatiemateriaal dat is aangebracht in de kruipruimte is vervaardigd van een brandvertragende polystyreenschuim. Gebruik geen vuur in de kruipruimte.

Goten en hemelwaterafvoeren

Indien in de omgeving van de woning veel bomen staan, is het raadzaam om op de afvoeren een bladrooster te plaatsen. De belangrijkste veroorzakers van verstoppingen in de hemelwaterafvoer zijn vallende bladeren, mos en vogelnesten. Het verdient aanbeveling om jaarlijks, bij voorkeur aan het einde van de herfst, de goten en regenpijpen op vervuiling en dreigende verstoppingen te controleren. Vaak doet een verstopping zich voor aan de onderzijde van de leiding waar het verticale gedeelte overgaat in de horizontale rioolaansluiting. Op dit punt is veelal een sifon aangebracht. Verstoppingen kunnen in dit geval als volgt worden opgelost: u graaft de sifon vrij, schroeft de deksel los, maakt de sifon schoon en spuit de leiding van bovenaf weer schoon. Indien geen sifon is toegepast is de verbinding tussen beide leidingdelen eveneens eenvoudig los te maken. Verbindingen in leidingen voor de hemelwaterafvoer worden namelijk niet vastgelijmd.

Aluminium gevelementen

Naast het reinigen van de aluminium gevelementen zijn er vaak ook bewegende delen in de gevels. Zoals voor alle bewegende delen geldt ook hier dat er slijtage kan optreden omwille van gebruik indien er geen periodiek onderhoud wordt gepleegd. Het is aanbevolen om onderhoud preventief uit te voeren. Indien er geen onderhoud wordt gepleegd, en er wordt gewacht tot er schade optreedt, zullen de kosten die dan ontstaan vaak een veelvoud zijn in vergelijking met de preventieve onderhoudsbeurten.

1.1.3 Inspecties

Alle bewegende onderdelen dienen minimaal 1x per jaar geïnspecteerd te worden of er sprake is van slijtage of vervuiling. Er wordt op dit vlak geen onderscheid gemaakt tussen delen die handbediend, mechanisch of elektromechanisch aangedreven worden.

1.1.4 Materialen

Hang- en sluitwerk

Hang- en sluitwerk van ramen en deuren dient regelmatig door de opdrachtgever onderhouden te worden. Ten minste eenmaal per jaar dient hang- en sluitwerk op hun werking te worden gecontroleerd en waar nodig gesmeerd te worden. Indien het gebruik van mechanische aandrijvingen zoals vloerveren, deurdrangers, automatische aandrijvingen van (schuif-)deuren en tourniquets afwijkt van de gekozen uitgangspunten ten tijde van het ontwerp, dient deze frequentie conform de aanwijzingen van de fabrikant/leverancier te worden aangepast. Het is aan te bevelen voor het onderhoud van hang- en sluitwerk en mechanische aandrijvingen met de leverancier een onderhoudscontract af te sluiten om zeker te zijn van een langdurige optimale werking van deze producten.

Kit

Door de werking van de gevel als gevolg van temperatuurverschillen alsmede de invloed van U.V.-straling wordt een kitvoeg voortdurend belast. Ter voorkoming van lekkageklachten is het noodzakelijk de kitvoegen regelmatig te inspecteren en waar nodig te herstellen, doch ten minste éénmaal per twee jaar.

Ingeval van SSG (Structural Sealant Glazing, oftewel structurele kitvoegen) geldt aanvullend: minimaal 1x per jaar controleren op blijvende hechting van de SSG verlijming. Ingeval van condens tussen de twee ruiten van isolatieglas dient deze isolatieruit onmiddellijk te worden vervangen.

Ook hier geldt sterk de aanbeveling om de controle te laten uitvoeren door de VMRG-gevelbouwer.

Glas en beglazingsrubbers

Ondanks een goede werking van beglazingsrubbers wordt in de constructie rekening gehouden met enige watertoetreding in de sponning. De randverbinding van isolatieglas mag niet langdurig worden belast met water. Om te voorkomen dat te veel water en vuil in de sponning kan dringen is periodieke controle van de beglazingsrubbers nodig. Hierbij moet vooral gelet worden op een goede aansluiting van de rubbers in de hoeken. Waterafvoergaten in de sponning zorgen er voor dat binnengedrongen water naar buiten wordt afgevoerd en de sponning wordt belucht. Een periodieke controle op de goede werking (niet verstopt zijn) van de waterafvoergaten is noodzakelijk. Voor controle van zowel de beglazingsrubbers als de waterafvoergaten kan, afhankelijk van ligging en oriëntatie, een frequentie worden aangehouden van 1 tot 3 jaar.

1.1.5 Reinigen van de aluminium gevelementen

Tenminste tweemaal per jaar moeten ramen en kozijnen worden gereinigd. Dit is niet alleen nodig voor een schone indruk, maar vooral ook voor het behoud van de constructie. Bij onvoldoende reiniging zullen de verbindingen en randen van aluminium ramen, het kit- en schilderwerk van houten ramen en het oppervlak van kunststof ramen worden aangetast door vervuiling.

Aanbevolen wordt om behalve het glas ook meteen het kozijn, de draaiende delen, de glaslatten, de ventilatieopeningen en het hang- en sluitwerk te reinigen. Hierdoor zal de levensduur van het schilderwerk merkbaar worden verlengd en zullen de draaiende delen beter blijven functioneren.

Bij het reinigen van het glas moet ermee rekening worden gehouden, dat zand een schurend effect heeft en krassen op het glas kan veroorzaken. Voordat u het glas met een spons reinigt, is het dus aan te bevelen om eventueel aanwezig zand met veel water af te spoelen of te spuiten.

Voorts is het van belang om het glas niet te reinigen met schurende of agressieve middelen. De schurende middelen kunnen krassen veroorzaken op glas, aluminium en kunststof. De agressieve middelen kunnen de kit, de verflaag van houten ramen of de toplaag van aluminium of kunststof ramen aantasten. Ook de levensduur van de randafdichting van isolerend dubbelglas kan hierdoor negatief beïnvloed worden. Geschikt voor het reinigen van alle soorten ramen zijn de neutrale vaatwasmiddelen voor de hand (dus niet de middelen voor de vaatwasmachine). Altijd afspoelen met schoon water.

Schilderwerk

1.1.6 Uitvoering schilderwerk

De voorwaarde voor goed schilderwerk is dat de ondergrond droog, schoon, vrij van loszittende oude verflagen en vetvrij is. De ondergrond kunt u van loszittende verflagen ontdoen door het af te krabben, of af te branden. Bij regelmatig goed onderhoud zal het loslaten van verflagen nauwelijks voorkomen en kan worden volstaan met schoonmaken en ontvetten en eventueel licht schuren. Ontvetten kan geschieden met behulp van verdunde ammoniak.

Eventuele scheuren en naden moeten met een daarvoor geschikt vulmiddel gedicht worden om te voorkomen dat vocht in het hout dringt.

Kale delen dienen voor een goed resultaat twee keer voorgestreekt te worden met grondverf en vervolgens na droging licht te worden geschuurd, waarna de afwerkklagen worden aangebracht.

Met betrekking tot isolerende beglazing is het noodzakelijk om vooral de beglazingskit te (laten) controleren op onthechting. Dit om de isolerende werking van de beglazing te waarborgen en om inwateren – en daardoor mogelijk houtrot – te voorkomen. In de regels is dit voor liggende delen jaarlijks en voor de overige delen elke 5 jaar.

1.1.7 Schilderwerk deuren

Houten deuren kunnen met het onderhoud aan het houtwerk meegenomen worden.

Voor fabrieksmatig afgewerkte stalen of kunststof buitendeuren geldt echter dat deze nagenoeg onderhoudsvrij zijn. Schilderen van deze deuren in een andere kleur is door de materiaaleigenschappen zeer moeilijk. Handmatig schilderen zal zelden tot succes leiden. Betere resultaten verkrijgt u met spuitwerk.

Glaswerk

Door het uitlogen van steenachtige gevelonderdelen na regen kunnen er sporen achterblijven op het glas. Dit kan mogelijk schade aan het glas veroorzaken. Omdat het uittreden van ongebonden kalkdelen zich over het algemeen manifesteert tijdens natte perioden (regenbuien) achten wij het raadzaam de beglazing in deze perioden regelmatig en goed te wassen.

Het aanwezig zijn en het uittreden van ongebonden kalkdelen in gevelmetselwerk wordt niet aangemerkt als een gebrek. De mogelijke gevolgen vallen om die reden buiten de garantie. De glasschade kan slechts door een gespecialiseerd bedrijf worden verwijderd. In het ergste geval dienen de ruiten vervangen te worden.

1.1.8 Condensvorming

Wij wijzen u er op dat het mogelijk is dat gedurende de winterperiode condensatie aan de buitenzijde van HR++ glas ontstaat. Door de hoge isolatiewaarde van deze beglazing koelt de buitenruit door nachtelijke uitstraling, vooral bij onbewolkt weer, zodanig af dat er condensvorming optreedt. Dit is vergelijkbaar met condens op een buiten staande auto. Ook is het niet uit te sluiten dat er tijdens het stookseizoen op de beglazing of het kozijn aan de binnenzijde enige condensvorming ontstaat. 1e jaar is in de wintermaanden condensatie aan de binnenzijde mogelijk, dit door het nog aanwezige bouwvocht.

1.1.1 Triple glas

Triple glas bestaat uit een drietal glazen ruiten met een gasgevulde spouw. De spouw tussen de ruiten is gevuld met edelgas, meestal argon. Hierdoor hebben deze ruiten een zeer goede isolerende werking. In sommige gevallen is het glas tevens brandwerend uitgevoerd, dit omdat de wet- en regelgeving dat op diverse posities vereist. Door de verschillende glassamenstellingen kan het mogelijk zijn dat u een licht tintverschil in uw ruiten kan waarnemen.

1.1.2 Gebruikershandleiding Triple glas

Omdat u HR++ glas in uw woning heeft laten plaatsen ontvangt u deze handleiding voor het gebruik en het onderhoud van uw ramen. In deze gebruikershandleiding staat aangegeven wat u kunt doen om de eigenschappen van het HR++ glas in uw woning in stand te houden.

De eigenschappen van HR++ glas die in stand moeten blijven zijn:

- Lichtdoorlatendheid;
- Doorzicht;
- Warme isolatie;
- Geluidsisolatie;
- Veiligheid;
- Regenwering;
- Esthetica.

Door goed onderhoud en juist gebruik volgens paragraaf 4 t/m 8 zullen de eigenschappen van de beglazing in stand blijven. Bovendien behoudt u het recht op garantie. In deze handleiding wordt daarom ook ingegaan op de voorwaarden die van toepassing zijn voor het recht op de standaard garantie

1.1.3 Behoud van eigenschappen Triple glas

Om zo lang mogelijk optimaal profijt te hebben van uw HR++ glas moeten de eigenschappen van de ruit in de oorspronkelijke staat worden gehouden.

Vooraf voor de lichtdoorlatendheid, het doorzicht en de warmte isolatie is het van belang dat de randafdichting van de glasspouw in goede staat is en blijft. Bij een lekke randafdichting kan er namelijk vocht in de spouw komen waardoor de metaallaag kan worden aangetast. Bovendien bestaat er kans op condensatie in de glasspouw. Hierdoor wordt er minder licht doorgelaten en vermindert het doorzicht. Daarnaast kan het edelgas (dat mede voor de isolatie zorgt) uit de spouw weglekken.

De randafdichting kan direct of indirect worden aangetast door vocht of ultraviolet licht ten gevolge van een slechte staat van verf- en kitwerk (houtrot). Daarnaast kunnen extreme thermische of chemische

invloeden, maar ook slecht functionerende draaiende delen oorzaak zijn van de afname van de kwaliteit van de randafdichting.

1.1.4 Onderhoud draaiende delen

Slecht functionerende draaiende delen zijn vaak de oorzaak van lekkage in de randafdichting van het glas. Ramen en deuren mogen vooral niet klemmen, moeten soepel draaien en eenvoudig af te sluiten zijn. Door te trekken aan (of te duwen tegen) klemmende raamvleugels en deuren gaan de verbindingen tussen de stijlen en dorpels kapot.

Om de draaiende delen in goede staat te houden is het nodig om scharnieren, hefboompjes, deurkrukken en sloten regelmatig te controleren en zonodig te reinigen, te oliën en bij te (laten) stellen.

1.1.5 Reinigen van het glas

Tenminste tweemaal per jaar moeten ramen en kozijnen worden gereinigd. Dit is niet alleen nodig voor een schone indruk, maar vooral ook voor het behoud van de constructie. Bij onvoldoende reiniging zullen de verbindingen en randen van aluminium ramen, het kit- en schilderwerk van houten ramen en het oppervlak van kunststof ramen worden aangetast ten gevolge van de vervuiling in de lucht.

Aanbevolen wordt om behalve het glas ook meteen het kozijn, de draaiende delen, de glaslatten, ventilatie- openingen en het hang- en sluitwerk te reinigen.

Hierdoor zal de levensduur van het schilderwerk merkbaar worden verlengd en zullen de draaiende delen beter blijven functioneren.

Bij het reinigen van het glas moet er rekening mee worden gehouden dat zand een schurend effect heeft en krassen op het glas kan veroorzaken. Voordat u het glas met een spons reinigt is het dus aan te bevelen om eventueel aanwezig zand met veel water af te spoelen of te spuiten. Hiervoor kunt u gebruik maken van een tuinslang met autoborstel.

Voorts is het van belang om het glas niet te reinigen met schurende of agressieve middelen. De schurende middelen kunnen krassen veroorzaken op het glas, aluminium en kunststof. De agressieve middelen kunnen de kit, de verflaag van houten ramen of de toplaag van aluminium of kunststof ramen aantasten. Geschikt voor het reinigen van alle soorten ramen en deuren zijn de neutrale vaatwasmiddelen voor de hand (dus niet de middelen voor de vaatwasmachine).

Altijd afspoelen met schoon water.

1.1.6 Voorkomen van thermische breuk

Zogenaamde thermische breuk doet zich voor indien in een ruit om wat voor reden dan ook een relatief groot temperatuurverschil ontstaat. Indien ergens in de ruit een temperatuur- verschil van ongeveer 30 graden Celsius optreedt, bestaat de kans dat de ruit springt.

Een dergelijk temperatuurverschil kan zich voordoen als er een:

- Straalkachel, blaasconvectoren, föhn of brander, bijvoorbeeld om verf mee af te branden of een ander verwarmingsapparaat op het glas wordt gericht of te dichtbij is geplaatst. Bijvoorbeeld een kaars of verwarmingsradiator op minder dan 20 cm afstand van het glas;
- Koude waterstraal (plaatselijk) wordt gericht op een warme, bijvoorbeeld door de zon verwarmde ruit.

Andere situaties waar men niet direct op bij stil staat maar die toch vermeden moeten worden zijn: Overgordijnen of jaloezieën te dicht bij het glas of rondom afgesloten, waardoor de lucht bij de ruit niet meer kan circuleren;

- Grote voorwerpen (zoals planten, kastjes, boeken, ordners) op de vensterbank, in het kozijn of te dicht bij het glas, waardoor een gedeelte van de ruit een afwijkende temperatuur krijgt;

- Grote voorwerpen zoals struiken of bomen buiten voor het glas, waardoor een deel van het glas in de schaduw komt en minder warmte krijgt van de zon;
- Beplakt of beschilderd glas.

Algemeen te hanteren stelregel voor het plaatsen van vitrages lichte en/ of zware gordijnen en binnen zonwering is:

- Bij vitrages en lichte gordijnen dient u een afstand van minimaal 10 cm aan te houden tussen de binnen ruit en de voorziening;
- Bij zware gordijnen en binnen zonwering dient u een afstand van minimaal 15 cm aan te houden met een mogelijkheid tot ventilatie van de ruimte tussen de binnen ruit en de voorziening.
- In ieder geval dient de plaatsing nooit in de "dag van het kozijn" te geschieden, maar uitsluitend op de dag van het kozijn of op de muur, met in acht name van de hierboven genoemde minimale maten.

Een thermische breuk kan ook relatief spontaan optrekken. In ieder geval is een thermische breuk te allen tijde uitgesloten van garantie.

Binnenwerk: wanden, vloeren, tegelwerk, spuitwerk en kit werk

1.1.7 Binnenwanden

Voor bevestigingen aan separatie binnenmuren en wanden die bestaan uit gipsproducten, is het altijd noodzakelijk om een gaatje te boren en een gipsplug te gebruiken. Zonder plug verkrijgt het bevestigingsmiddel in het toegepaste materiaal onvoldoende grip.

Dit zelfde geldt voor de situatie als de plug en de schroef niet een op elkaar afgestemde maat hebben. Bij het boren moet u zich altijd bedenken dat in de muren leidingen zijn weggewerkt die u kunt raken. De juiste plaats van een leiding valt nooit met zekerheid vast te stellen. Indien u bij het boren een elektriciteitsleiding raakt kan kortsluiting ontstaan. De aardlekschakelaar in de schakelkast zal dan onmiddellijk de stroomvoorziening onderbreken.

Ondanks deze beveiliging kan het in aanraking komen met een leiding gevaarlijk zijn. Gebruik om deze reden dan ook altijd een goede elektrische boormachine en sluit deze aan op een randgeaard stopcontact. Goede boormachines zijn dubbel geïsoleerd, waardoor uzelf nooit in contact komt met de stroom. Bevestig nooit voorwerpen onder of boven stopcontacten, schakelaars en watertappunten om te vermijden dat u wellicht een leiding raakt of kortsluiting veroorzaakt.

1.1.8 Dekvloeren

De leidingen van de verwarming zijn in de vloer weggewerkt. Bij spijkeren of boren in de vloer bestaat dus altijd de mogelijkheid dat een leiding geraakt wordt. Ook elektraleidingen of andere leidingen kunnen in de dekvloer ingewerkt zijn. De leidingen, meestal kunststof, liggen dicht onder het oppervlak zodat ook korte nagels beschadigingen kunnen veroorzaken. Wij ontraden u dan ook om vloerbedekking of vloerisolatie met nagels vast te zetten. Voor wandleidingen geldt hetzelfde als voor vloerleidingen, namelijk dat nooit met zekerheid de exacte plaats van de leidingen vastgesteld kan worden.

Voor wat betreft de vlakheid van de vloer dient u er rekening mee te houden dat het aanbrengen van normale tapijt vloerbedekking geen probleem zal opleveren, voor linoleum of het verlijmen van vloertegels, parket en dergelijke kan het nodig zijn de vloer vooraf te egaliseren. Uw leverancier kan u hierover adviseren. Eventuele kleine beschadigingen aan de dekvloer, zoals scheurtjes, gaatjes en dergelijke, kunt u herstellen met Egaline, verkrijgbaar bij elke "Doe-het-zelf" winkel.

Als begane grondvloer zijn prefab betonelementen toegepast. Op de naden tussen de prefab betonelementen kunnen krimp-scheuren ontstaan (dit is een normaal verschijnsel). Het is dan ook af te raden om op deze vloeren tegels aan te brengen, tenzij tijdens de uitvoering van de bouw speciaal daarvoor een cementdekvloer met krimpwapening is aangebracht.

1.1.9 Tegelwerk

Op de plaatsen waar het tegelwerk geen aansluitend geheel vormt, zijn kitnaden aangebracht. Niet aansluitende plaatsen zijn de hoekoplossingen en de naden tussen de wand- en de vloertegels. De kitnaden zijn hier aangebracht om te voorkomen dat vocht achter het tegelwerk komt en in de muren trekt. Het verdient aanbeveling om jaarlijks deze naden te controleren op beschadiging en zonodig loszittende kit te verwijderen en een nieuwe laag aan te brengen. Voordat dit wordt uitgevoerd moet de ondergrond goed schoon, vetvrij en droog worden gemaakt.

Keramische tegels

Schoonmaken kan met niet bijtende of niet schurende, huishoudelijke schoonmaakmiddelen. Wij raden u af om hiervoor kalkoplossende producten te gebruiken. Deze producten tasten op den duur het voegwerk aan. Wanneer u iets aan betegelde wanden wilt ophangen, adviseren wij u ruim te boren en de pluggen circa 10 mm dieper dan de tegel aan te brengen. Zo voorkomt u het barsten van de tegel bij het indraaien van de schroef.

Bij donkere tegels kunnen lichte krasjes ontstaan bij het voegen en/of het belopen van tegels met schoenen waar zand op zit. Deze krasjes vallen niet onder de garantie.

1.1.10 Kitvoegen

Wij adviseren u als volgt onderhoud aan de kitvoegen te plegen:

- na gebruik van doucheruimten, aanrechtbladen enzovoorts de voegen regelmatig schoon en droog maken;
- ieder jaar de voegen inspecteren op kwaliteit en functie;
- aangetaste en/ of onthechte voegen herstellen op de volgende wijze:
 - o Loszittende kit verwijderen.
 - o Voeg schoon, stof- en vetvrij maken en goed laten drogen.
 - o De naad aan weerszijden van de voeg afplakken met plakband.
 - o Kit aanbrengen en met een kitafstrijker of natte vinger glad strijken.
 - o Plakband direct daarna verwijderen.

Hoewel in de woning schimmelwerende kit is toegepast, komt het voor dat in de voegen schimmelvorming optreedt. Deze schimmelvorming is herkenbaar aan donkere vlekken in het oppervlak die bij normale reiniging niet zijn te verwijderen. Het functioneren van de kitvoeg wordt hierdoor niet beïnvloed maar mooi is het niet. In ons leefmilieu komen veel soorten schimmels in zeer grote hoeveelheden voor. Als voorbeeld kan dienen een gram huisstof dat meer dan 3 miljoen schimmels bevat. Het al of niet optreden van schimmels wordt bepaald door de condities waaraan de kit wordt blootgesteld. Doeltreffende maatregelen zijn:

- o Voldoende ventileren. Zet de mechanische ventilatieschakelaar op de hoogste stand tijdens en na gebruik van de douche.
- o Regelmatig reinigen van de kit.

Sinds enige tijd zijn er producten bij de bouwmarkt te koop die schimmelvlekken op kit verwijderen. De producten zijn op basis van natriumhypochloriet (chloorbleekloog) in water. Afhankelijk van de soort schimmel worden hiermee goede resultaten bereikt om de donkere vlekken in de kit te verwijderen. Zij geven echter geen duurzame bescherming tegen nieuwe schimmels.

1.1.11 Sputwerk

In uw woning is op de betonplafonds spuitpleister toegepast. Deze spuitpleister is wit, bezit een goede hechting op beton en heeft een vochtregulerende functie. Maar, alles wat wit is, vergeelt op den duur. Dit gebeurt onder andere door onvoldoende ventileren, koken en tabaksrook. Er komt een moment dat u uw plafonds wilt schilderen en hoe doet u dat dan?

Werkwijze:

Nooit reinigen met water.

Maak de ondergrond schoon door deze droog af te stoffen met een zachte borstel of handveger.

Structuurspuitwerk tweemaal overschilderen met muurverf op waterbasis.

De muurverf wordt in twee lagen aangebracht. Bij de eerste laag mag de verf maximaal 10% met water worden verdund, afhankelijk van de zuiging van de ondergrond. Na droging kan een tweede laag onverdund aangebracht worden. Bij voorkeur met een vachtroller aanbrengen. Producten zijn verkrijgbaar bij de plaatselijke verfwinkel en/of bouwmarkt.

Wij adviseren u het plafond rondom de mechanische afzuigventielen regelmatig met een droge borstel af te borstelen om aangetrokken vuil te verwijderen.

Hang- en sluitwerk

1.1.12 Onderhoud hang- en sluitwerk

Het onderhoud aan hang- en sluitwerk is beperkt. Slechts in geval dat onderdelen niet meer soepel bewegen kunt u de scharnieren en de sloten smeren met grafietpoeder of teflonspray. Hiervoor zijn spuitbusjes verkrijgbaar bij de ijzerwarenhandel. Spuit echter nooit olieachtige smeermiddelen in sloten. Dit houdt vuil en stof vast, waardoor de kwaal alleen maar erger wordt. Nieuwe sloten of onderdelen daarvan, kunt u eveneens bij de ijzerwarenhandel bestellen. Demonteer het defecte slot en toon dat in de winkel. Daarmee voorkomt u dat u een afwijkend artikel krijgt.

Het slot van de badkamer en toilet kan, in geval van nood, aan de buitenzijde worden geopend met een passende schroevendraaier of ander gereedschap. De tochtstrippen zijn voorzien van rubber afsluitingen. Wanneer het rubber blijft plakken aan deuren of ramen dient men het rubber in te wrijven met talkpoeder.

TOEGEPASTE MATERIALEN, KLEUREN

Project: Puur BSH Kavel 21F Buiksloterham Amsterdam

OMSCHRIJVING	MATERIAAL	KLEUR	CODE
Opgaande gevels	Prefab Beton voorzien van steenstrips	Divers	N.v.t.
Gevelbekleding	Aluminium composiet	Brons kleuring	S580
Natuursteen gevelplint	Nibostone Marmer grau gelvamd	Gemeleerd geel / beige	N.v.t.
Gevelkozijnen	Aluminium	Geanodiseerd lichtbron:	C31
Woning entreekozijnen	Aluminium	Geanodiseerd lichtbron:	C31
Woning entreedeuken	Aluminium	Geanodiseerd lichtbron:	C31
Balkonhekwerken	Glas	balusters parelmoergrijs	RAL 7048
Galerij hekwerk	Glas	balusters parelmoergrijs	RAL 7048
Dakbedekking	Bitumen	Grijs/Zwart	N.v.t.
Bergingskozijnen	Hout	Wit	RAL 9010
Bergingsdeuren	Hout, HPL toplaag	Wit	F1040 matte 58
Binnen kozijnen	Hout Agtifort	Wit	RAL 9010
Binnendeuren	Hout Reino E082	Wit	Alpine wit
Meterkasten	Gedelamineerd spaanplaat	Wit	Standaard wit