



WOON-/ONDERHOUDSWIJZER

Geachte bewoners / gebruikers,

Met deze handleiding hopen wij u van dienst te zijn bij het in gebruik nemen en het onderhoud van uw woning/appartement of bedrijfsruimte. U vindt hierin handige tips en adviezen!

Er is getracht u hiermee alle mogelijke informatie te geven die de komende periode nuttig kan zijn. Bouwbedrijf Vink realiseert naast woningbouw ook utiliteitsbouw. Er is gekozen voor een algemene informatiefolder. Hierdoor is het mogelijk dat sommige aspecten niet voor uw woning / pand van toepassing zijn. Gebruikershandleidingen en onderhoudsadviezen van de diverse onderdelen kunnen per project en zelfs per type verschillen. Om deze reden hebben wij de voor u specifieke informatie verzameld in 'UW WONINGDOSSIER'. In hoofdstuk 1 leest u, hoe u toegang kunt verkrijgen tot dit dossier.

Wij wensen u veel woon-/gebruikersgenot!

16 april 2026

Aan deze informatiefolder kunnen geen rechten worden ontleend.

INHOUDSOPGAVE

1. INGEBRUIKNAME	Pagina
- Woningborg Garantie – en Waarborgregeling.....	3
- Uw Woningdossier	3
- Onderhoudsverplichting.....	4
- Bouwvocht.....	4
- Kruipruimte.....	5
- Opstookprotocol vloerverwarming.....	6
- Aandachtspunten vloerafwerking.....	8
- Aandachtspunten wandafwerking.....	9
- Tegels in badkamer-/toilet ruimte.....	9
- Buitenberging/garage.....	9
- Bestrating en tuinaanleg.....	9
- Schoonmaken.....	11
- Deuren.....	11
2. ONDERHOUD	
- Dakonderhoud.....	12
- Schilderwerk.....	13
- Buitengevels.....	16
- Beglazing.....	17
- Draaikiepramen.....	18
- Hang- en sluitwerk.....	18
3. INSTALLATIES	
- Water.....	19
- Riolering.....	20
- Buitenkraan.....	20
- Douche WTW.....	21
- Legionella voorkomen.....	21
- Elektrische installatie.....	23
- Loze leiding.....	23
- Rookmelder.....	23
- Ventilatiesysteem.....	24
- Zonnepanelen.....	25
- Verwarmingsinstallatie.....	27
- Warmtepompinstallatie.....	28

1. INGEBRUIKNAME



Vanaf het moment van sleuteloverdracht berust de verantwoordelijkheid bij U. Vanaf dat moment dient uw glas-/inboedel- en bij woningen / bedrijfspanden een opstalverzekering in te gaan! Zeker in leegstaande woningen is de kans op inbraak groot!

WONINGBORG GARANTIE- EN WAARBORGREGELING



U heeft een woning gekocht waarop de Garantie- en waarborgregeling van Woningborg N.V. van toepassing is.

In deze informatiefolder hebben wij een aantal belangrijke aandachtspunten met betrekking tot het onderhoud van uw woning op een rijtje gezet. Wanneer u uw woning goed onderhoudt, kunt u veel problemen voorkomen.

In het kader van eventuele aanspraken op de garantie van Woningborg is in de garantie-uitsluitingen omschreven, dat gebreken en schade die het gevolg zijn van het niet op de juiste wijze onderhouden van uw woning of het woongebouw buiten de garantie vallen.

Drie maanden na de oplevering van uw woning gaat de garantietermijn in en worden alle meldingen behandeld volgens de van kracht zijnde Garantieregeling.

Valt het gebrek binnen de garantietermijn dan zal er binnen 4 weken een afspraak met u gemaakt worden om het gebrek te herstellen. Mocht er twijfel zijn of uw melding binnen de garantiebepalingen valt, dan zal er een service-medewerker worden ingeschakeld om een en ander ter plaatste te inspecteren. Als blijkt dat de

gemelde klacht onder de garantieregeling valt dan wordt een herstelopdracht verstrekt.

UW WONINGDOSSIER

Voor oplevering van uw woning maken wij voor u een woningdossier aan in de vorm van een persoonlijk, online woningdossier in home DNA. In dit online dossier worden alle gegevens met betrekking tot uw woning / pand en het proces verzameld.

home DNA
hét online woningdossier

Het online dossier bevat alle voor u relevante informatie van uw woning zoals de verkoop-, optie- en revisietekeningen, het overeengekomen meer-/minderwerk, technische omschrijving, kleur- en materialenstaat en gebruikershandleidingen van de diverse installaties.

Het dossier is tevens de locatie waar u uw **reparatieverzoeken** dient te melden die binnen de garantieregeling vallen en waarmee u contact onderhoudt met de afdeling Service & onderhoud.

Uw online dossier is tevens een compleet naslagwerk van de werkzaamheden bij uw woning. Indien u de woning in de toekomst gaat verkopen, kunt u dit dossier overdragen aan de nieuwe bewoners.

Het is te adviseren om een onderhoudscontract af te sluiten voor het dak, verwarmings- en ventilatie-installatie.



ONDERHOUDSVERPLICHTING

Met betrekking tot de garantievoorwaarden heeft U als eigenaar van de woning een onderhoudsverplichting van het dak door een gecertificeerd bedrijf. Dit betekent dat jaarlijks het volgende gecontroleerd dient te worden:

- Soldeernaden, goten
- Naden en aansluitingen dakbedekking
- Ontluchtingen
- Loodaansluitingen
- Plakplaten
- Overige doorvoeren

Mocht u een klacht of gebrek hebben met betrekking tot uw dak, dan zullen wij hier altijd naar vragen. Bovenstaand onderhoud dient namelijk schriftelijk aantoonbaar te zijn.

Wanneer niet aan de onderhoudsverplichting is voldaan, lees wanneer geen schriftelijk bewijs van onderhoud door een gecertificeerd bedrijf kan worden getoond, heeft dit directe gevolgen voor de garantietermijn. U heeft dan slechts 3 jaar garantie op de dakbedekking en goten i.p.v. de gebruikelijke 6 jaar.

Een onderhoudsverplichting geldt tevens voor de verwarmings-, ventilatie-installatie en zonnepanelen.

Voor nadere informatie over de garantie-bepalingen verwijzen wij u naar het boekje 'Woningborg Garantie- en waarborgregeling'.

Voor appartementen heeft de Vereniging van Eigenaars (VvE) een belangrijke taak bij het onderhoud en verzekering van het gebouw.

Tevens wordt door de VvE het Huishoudelijk Reglement opgesteld waarin nadere regels gesteld kunnen worden over het gebruik van de privé-gedeelten (de appartementen), over de gemeenschappelijke gedeelten (trappenhuis, galerijen), geluidsoverlast of over andere zaken die niet in de splitsingsakte staan. Voordat u bijvoorbeeld vloerbedekking of zonwering laat uitvoeren adviseren wij u om eerst kennis te nemen van de eisen die hiervoor zijn vastgesteld.

BOUWVOCHT

Uw woning bevat bij de oplevering veel bouwvocht. U moet er rekening mee houden dat droging altijd leidt tot krimp van de toegepaste bouwmaterialen en dat er soms verkleuring van het spuitwerk kan ontstaan. Het wordt aanbevolen om de eerste weken na oplevering 'overmatig' te ventileren en afhankelijk van het seizoen 'gelijkmatig' te stoken. Wij raden u aan om zowel overdag als 's nachts de ventilatie in de hoogste stand te zetten.

Ondanks de grote hoeveelheid bouwvocht (enkele duizenden liters) in de bouwdelen is de woning bij oplevering optisch / visueel droog. In de bouwdelen is echter nog veel vocht aanwezig. Ten aanzien van de acceptatie van de hoeveelheid vocht bij oplevering bestaat verder geen normering of voorschrift.

Voordat u afwerkingen e.d. aanbrengt moet u dan ook vochtmetingen uit laten voeren en daarop het moment van verwerken afstemmen. In deze eerste weken zal slechts het oppervlak van de diverse bouwdelen drogen, volledige droging bij normaal gebruik van de woning zal meerdere jaren vergen. Dit houdt in dat het ontstaan van scheurvorming in direct na oplevering aangebrachte steenachtige wandafwerkingen, absoluut niet uit te sluiten is.

De aansluitingen dienen op een geëigende wijze, bijvoorbeeld insnijden plafond-aansluitingen, uitgevoerd te worden. Vraag van uw stukadoor altijd schriftelijke garanties op het geleverde werk, want de garantie van Woningborg is in het algemeen niet van toepassing op kripscheuren.

Met betrekking tot de na oplevering aangebrachte vloerafwerking adviseren wij u eveneens om schriftelijke garanties van de leverancier te verlangen.

Tips om bouwvocht kwijt te raken!

- Laat altijd het ventilatiesysteem aan (nooit de stekker eruit!). Verwarm uw woning gelijkmatig, dus alle radiatoren opendraaien, indien aanwezig, ook op de slaapkamers en eventueel de zolder. In geval van vloerverwarming verwijzen wij naar het hoofdstuk 'opstookprotocol voor vloerverwarming'.
- Vooral in de eerste periode niet te hard stoken. Temperaturen tussen de 15°C en 20°C zijn goed. Gelijktijdig en niet te hard stoken is nodig om (te grote) krimp scheuren 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 stukadoors-afwerkingen zijn tijdens het droogproces bijzonder gevoelig voor verkleuringen door verontreinigde lucht, veroorzaakt door bijvoorbeeld 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 binnen-deuren de eerste weken zoveel mogelijk op een kier te laten staan. Ca. 45 graden openhouden met een sponsje onder de deur tegen het dichtvallen. 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 een zachte borstel op de stofzuiger).
- Achter knieschotten zit een inspectie ruimte, hier kan schimmel optreden door de hoge vochtigheid in de woning, sla hierachter dan ook geen spullen op die vochtgevoelig zijn. Gebruikt u deze ruimte wel, zorg dan dat u voldoende ventilatie aanbrengt.

Let op! De dragende delen (knieschotten) mogen niet worden verwijderd!

Bouwvocht verdwijnt door ventilatie uit de woning. Goed ventileren is dan ook erg belangrijk. Open zoveel mogelijk de ventilatieroosters in de buitengevels **indien aanwezig**. De regelbare en afsluitbare roosters zijn vaak boven of in de gevelkozijnen opgenomen. In het geval van een WTW-installatie zijn er geen roosters aanwezig.



KRUIPRUIMTE

Doordat tijdens het bouwen de structuur van de grond onder en om de woning is verstoord, zijn ook de fijne afwateringskanaaltjes in de grond dichtgeraakt.

Hierdoor is het mogelijk dat, afhankelijk van het jaargetijde, het tijdens de bouwperiode gevallen regenwater in de kruipruimte en in de tuinen blijft staan. Na verloop van tijd hervindt de bodem zijn structuur weer, zodat het water kan afvloeien.

OPSTOOKPROTOCOL VLOERVERWARMING

Dit opstook- en afkoelprotocol moet bij voorkeur meermaals worden uitgevoerd voordat een vloerbedekking of –afwerking (kunststofvloer, tegels, plavuizen, parket, laminaat, marmoleum enz.) wordt aangebracht.

Onder vloerverwarming wordt in dit opstook- en afkoelprotocol een warmwaterleiding verstaan die in een vloer is opgenomen.

In dekvloeren waarin vloerverwarming is opgenomen, kan scheurvorming ontstaan door thermische lengteveranderingen. Om dat risico zoveel mogelijk te beperken, is het noodzakelijk de vloerverwarming langzaam en met regelmaat op temperatuur te brengen. Het is raadzaam daarvoor onderstaand opstook- en afkoelprotocol te hanteren.

Een opstook- en afkoelprotocol voor vloerverwarming gaat uit van de watertemperatuur van de **verwarmingsinstallatie** en niet van een eventuele thermostaattemperatuur in de betreffende ruimte. Het is verstandig om het proces voort te zetten tot het water een temperatuur heeft bereikt van ten hoogste **40 °C**. Algemeen geldt dat het water niet warmer dan maximaal **40 °C** mag worden. Installatiebedrijven geven nogal eens 55 °C als maximum temperatuur aan. Dit levert echter een aanzienlijk verhoogd risico op scheuren en op onthechting op. Als het niet perse noodzakelijk is om 55 °C aan te houden, dan verdient het aanbeveling het opstookprotocol op **40 °C** af te stemmen. Ga zeker niet hoger dan 55 °C. De schadekans stijgt namelijk enorm! Ook is het van belang dat de dekvloer ongeveer op eindsterkte is. Dit maakt dat cementgebonden dekvloeren bij voorkeur niet binnen 28 dagen worden opgewarmd. Voor calciumsulfaatgebonden dekvloeren kan dit desnoods, afhankelijk van de mortelkwaliteit, wel iets eerder gebeuren. Calciumsulfaat heeft namelijk een hogere interne buigtreksterkte.

Hoeveel eerder is niet goed aan te geven en is geheel afhankelijk van de omstandigheden waaronder de vloer is gedroogd. Als vuilstregel kan worden aangehouden dat de calciumsulfaatvloer niet meer dan 3 gewichtsprocenten vocht mag bevatten. Dit moet met een calciumcarbide meter worden bepaald.

NB

Scheuren ontstaan doorgaans niet in de opwarmfase maar in de afkoelfase. Deze fase is dus feitelijk nog belangrijker dan de opwarmfase, dus ook bij het afkoelen moet het juiste tempo worden aangehouden.

Het opstook- en afkoelprotocol:

- Start met een watertemperatuur die 5 °C hoger is dan de omgevingstemperatuur van de betreffende ruimte. De watertemperatuur moet worden afgelezen op de verwarmingsinstallatie.
- Verhoog de watertemperatuur iedere 24 uur (of langer) met 5 °C, net zolang tot de praktisch maximale watertemperatuur van 40 °C is bereikt (zie opmerkingen hiervoor).
- Houd de maximum watertemperatuur minimaal 24 uur stabiel op 40 °C.
- Verlaag daarna de watertemperatuur iedere 24 uur met 5 °C, net zolang tot de starttemperatuur weer is bereikt. Steeds vaker komt het voor dat een vloerverwarmingssysteem ook kan koelen. Bij een dergelijk systeem is het belangrijk (zeker 's zomers bij hoge temperaturen) dat de afkoelcyclus wordt doorgezet totdat de minimale temperatuur op de verwarmings- en koelunit 15 °C bedraagt.
- Wanneer er voldoende tijd beschikbare is, herhaal deze cyclus dan meerdere malen.
- Het is verstandig om dit opstook/afkoelprotocol aan de eindgebruiker/consument te verstrekken ten behoeve van normaal gebruik na de oplevering. Het opstook- en afkoelprotocol moet namelijk ook na langdurige stilstand van de vloerverwarming worden gevolgd.

Via het **GEBRUIKERSMENU** (let op! Niet in installateursmenu!) van het verwarmingstoestel kunt u de watertemperatuur aanpassen echter start de minimale aanvoertemperatuur bij 30°C. Bij oplevering is de watertemperatuur nagenoeg gelijk aan de omgevingstemperatuur van de op dat moment heersende ruimtetemperatuur.

Voorbeeld cyclus, uitgaande van 15°C omgevingstemperatuur voor inzetten protocol:

PAS OP

Plaats op de vloer, waar het opstook- en afkoelprotocol in gang wordt gezet, een thermometer, zodat de oppervlaktetemperatuur van de vloer nauwgezet in de gaten gehouden kan worden. Indien het oppervlak van de dekvloer een temperatuur van 31 °C heeft bereikt, dient de watertemperatuur NIET verder te worden verhoogd en moet direct de afkoelcyclus worden ingezet.

Opstookprotocol

dag 1: watertemperatuur 20 °C	dag 2: 25 °C
dag 3: 30 °C	dag 4: 35 °C
dag 5: 40 °C	dag 6: 40 °C

Afkoelprotocol

dag 7: 35 °C	dag 8: 30 °C
dag 9: 25 °C	dag 10: 20 °C
dag 11: herhalen of beëindigen	

Bij voorkeur de procedure opnieuw opstarten en deze meermaals uitvoeren. Mocht dit – gezien de beschikbare tijd – niet kunnen, dan de installatie in gebruik nemen.

Wanneer de watertemperatuur van een installatie (bijvoorbeeld bij een warmtepomp) niet door de eindgebruiker kan worden ingesteld op de toegepaste installatie dient men als opstookprotocol de thermostaat 1 graad per week te verhogen tot max 20 graden. Houdt er rekening mee dat dit bij hogere buitentemperaturen korter of niet toepasbaar zal zijn dan bij een koude buitentemperatuur. Laat de vloer altijd door de vakman die de afwerkvloer komt toepassen controleren op vocht, krimp- en zetscheuren en oneffenheden. Win ook advies in over de benodigde vloertemperatuur bij het toepassen van de afwerkvloer. Bij vragen over een toe te passen opstookprotocol kunt u ook de handleiding van uw installatie raadplegen of contact opnemen met de installateur. Het hiervoor genoemde opstookprotocol is een algemeen protocol.

N.B. Deze richtlijn is in overeenkomst met de BA-richtlijn 2.1 van Bedrijfschap afbouw.

Is uw woning voorzien van een LTV met vloer- en / of wandverwarming al dan niet gecombineerd met laagtemperatuur convectoren dan moet u er rekening mee houden, dat er gelijkmatig verwarmd moet worden. U wordt geadviseerd geen of maximaal 2°C nachtverlaging in te stellen voor de nacht en bij afwezigheid.

AANDACHTSPUNTEN VLOERAFWERING

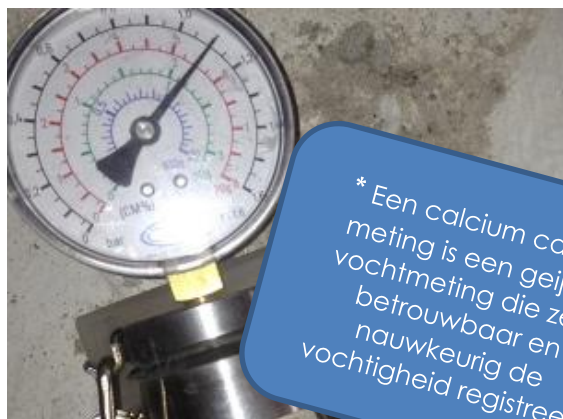
- Bij het verlijmen van houtachtige vloeren op zandcement dekvloeren zou er door werking van de vloerafwerking schade kunnen ontstaan, want de sterkte van de lijm is in de praktijk veelal sterker dan de toplaag van de dekvloer. Om die reden adviseren wij nadrukkelijk houtachtige vloeren bij eengezinswoningen niet hechtend te verwerken. Vochtmetingen, tot in de constructievloer, dienen altijd volgens de *Calcium carbid methode uitgevoerd te worden. Let op het leidingwerk in de vloer en vraag altijd een schriftelijke verslaglegging van de meetresultaten.

- In verband met het voorkomen van opbollen van houtachtige vloerdelen, dienen deze delen ter plaatse van wandaansluitingen altijd vrij te worden gehouden, zodat werking van de materialen kan worden opgevangen.

- Voor steenachtige afwerkingen geldt dat uw vloerenlegger zich moet verdiepen in de constructie van de ondervloer en daar zijn werkzaamheden op aan moet passen. Bijvoorbeeld dilataties ter plaatse van zogenaamde insnoeringen van vloervelden of boven tussenbalken in de fundering. In een woning met anhydriet dekvloeren mag er geen lijm of egalisatie worden toegepast op cement basis. Dit kan ernstige schade veroorzaken met betrekking tot de hechting.

- Ten behoeve van de ventilatie in de woning is het noodzakelijk, dat er na het aanbrengen van de vloerafwerking of het leggen van de vloerbedekking er een spleet onder de deur gewaarborgd blijft van circa 20 mm. Is dit niet het geval dan dienen de betreffende deuren te worden ingekort.

In vloeren mag beslist niet gespijkerd of geboord worden, dit in verband met de aanwezigheid van elektra, water en CV-leidingen in de bovenste 5 cm van de vloer!



* Een calcium carbid meting is een geijkte vochtmeting die zeer betrouwbaar en nauwkeurig de vochtigheid registreert

Met betrekking tot geluidisolatie en vloerafwerking

Bij woongebouwen zonder verend opgelegde dekvloeren kan geluidoverlast ontstaan bij de toepassing van een harde vloerafwerking als er geen extra voorzieningen worden getroffen. Er moet altijd een akoestische tussenlaag met een gegarandeerde 'minimale verbetering' van de geluidisolatie van + 10 dB toegepast worden. Bij woongebouwen met verend opgelegde dekvloeren mag er bij toepassing van een harde vloerafwerking geen tussenlaag onder deze afwerking aangebracht worden. Want bij dit type dekvloer beïnvloedt deze tussenlaag de geluidisolatie negatief.



Tussen steenachtige of houten vloeren en wanden altijd een naad vrijhouden in verband met contactgeluid en / of uitzetting. Met betrekking tot de geluidisolatie mogen de plinten niet strak op de harde vloerafwerking worden geplaatst. Bij een steenachtige vloer de plinttegels niet verlijmen.



AANDACHTSPUNTEN WANDAFWERKING

De woningen worden behangklaar opgeleverd. Dat wil zeggen dat de muur klaar is om voorbereidende werkzaamheden voor het behangen te kunnen uitvoeren. Zoals bijvoorbeeld het licht opschuren van de muur. Er kunnen dus nog wel kleine gaatjes en luchtbelletjes voorkomen. Behang kan deze gaatjes in de regel wel verbergen. Een muur die behangklaar is, is vaak onvoldoende vlak en glad om er overheen te kunnen schilderen. U kunt het beste 1 tot 1 ½ jaar wachten voordat u de wanden definitief gaat afwerken met nieuw behang of een sierpleister. Door het verdwijnen van bouwvocht uit uw woning kunnen er krimp-scheurtjes en verkleuringen in de wanden /wandafwerking ontstaan.

Voor het ophangen of bevestigen van voorwerpen aan betonnen wanden en plafonds is het raadzaam gebruik te maken van een hamerboor. Voor wanden van kalkzandsteen of gipsblokken kunt u een gewone boor te gebruiken. Maak gebruik van pluggen en zorg ervoor dat plug, boordiameter en schroefafmetingen op elkaar zijn afgestemd.

Bevestig nooit voorwerpen onder of boven stopcontacten, schakelaars en water- en gaspunten in een zone ter breedte van 25 cm aan weerszijden. Dit om te voorkomen dat u een leiding raakt of kortsluiting veroorzaakt. Het gebruik van een leidingdetector is aan te bevelen.

TEGELS IN BADKAMER- /TOILETRUIMTE

Alvorens wand- en vloertegels aan te brengen, adviseren wij een kimband te plakken. Een kimband is een waterkerende afdichting in de hoek van de wand naar de vloer. In de douchehoek raden wij u aan om overal kimband toe te passen. Raadpleeg hiervoor uw tegelzetter.

Indien u gaat boren in tegels dan adviseren wij u om ruim te boren en de pluggen circa 1 cm dieper dan de tegel aan te brengen. Zo voorkomt u het barsten van de tegel bij het indraaien van de schroef. Het boren in de tegels dient zoveel mogelijk te worden beperkt omdat dit de kans op lekkage vergroot.

BUITENBERGING/GARAGE

Het overgrote deel van de buitenbergingen en garages worden uitgevoerd met 'halfsteens' metselwerk of een gevelopbouw met houten delen. Een dergelijke constructie houdt in, dat er in het grootste deel van het jaar een vochtig binnenklimaat in de berging / garage zal heersen. Deze ruimte is dus niet geschikt voor de opslag van vochtgevoelige spullen. Het blijft echter een onverwarmde ruimte, waar de luchtvochtigheid binnen meestal net zo hoog is als buiten. Van belang is dat u de aanwezige ventilatieopeningen vrij houdt, zodat deze afdoende kunnen functioneren en de ventilatie-luchtstroom niet wordt belemmerd.

BESTRATING EN TUINAANLEG

Wordt de bestrating door u of in uw opdracht aangelegd, dan moet u er rekening mee houden, dan wel er op toezien, dat het noodzakelijke afschot 'van de gevel af' loopt. En dat bij de op het maaiveld aansluitende houten onderdorpels. Rond de bergingen en woningen de bestrating minimaal 20 mm onder de dorpel van het kozijn of vloer aanbrengen. Het is aan te bevelen om ter plaatse van bedoelde aansluitingen een kleine grindkoffer te creëren voor een correcte afvoer van hemelwater.

Is uw woning voorzien van een gemetselde bloembak, dan moet u aan de binnenzijde van de bak een waterkerende folie en een tempex bekleding aanbrengen, om inwatering van het metselwerk te voorkomen en de druk ten gevolge van uitzetting door bevriezing op te kunnen vangen. Vul de bloembak op dezelfde wijze als bijvoorbeeld de plantenbak; een onderlaag van kleikorrels (hydrocultuur) met daarop circa 25 cm potgrond.

Mocht uw woning of appartement met een balkon zijn uitgerust zorg dan dat u de afwatering vrij houdt en schoon van invloeden van buitenaf om de ruimte onder het balkon vrij van lekkage te houden.

Bedenk dat iedere boring onherstelbaar is en een kans op lekkage betekent. Lekkages en/of beschadigingen als gevolg van het spijkeren en/of boren in de vloer en wanden vallen buiten de garantie!





Gebruik bij het
autowassen een
biologisch afbreekbaar
wasmiddel in verband
schade voor het milieu!

AANDACHTSPUNTEN TUINAANLEG OP EEN RIJ!

- Let bij graafwerkzaamheden, het plaatsen van palen en schuttingen in uw tuin goed op de leidingen die in de grond zijn aangebracht.
-
- Plant bij voorkeur geen bomen of grote struiken boven de zones in uw tuin waar leidingen lopen. Dit geldt met name voor de riolering.
- Ook de vloerventilatieroosters in voor- en achtergevel dienen vrij van grond of bestrating te blijven, zodat de lucht onder de begane grondvloer regelmatig geventileerd wordt.
- Onderdorpels van kozijnen mogen niet in aanraking komen met de bestrating, grond en zand. Dit voorkomt beschadigingen, vochtintreding en houtrot. Ook het onderhoud wordt hierdoor belemmerd.
- Houten bergingen mogen niet in aanraking komen met de bestrating, grond en zand. Hier ontstaat het risico van inwateren en geeft een verhoogde kans op beschadigingen, en houtrot.
- Plaatst u een schutting, bevestig deze dan niet aan de gevel van de woning en/of de gevel van uw berging. Dit om in de loop der tijd eventueel scheef trekken van de schutting door verzakking te voorkomen.





Tip! Voor schoonmaak advies kijk op <http://nl.hg.eu/products/all>

SCHOONMAKEN

Alle onderdelen in de woning zijn nog 'vers'. Wees daarom voorzichtig met agressieve schoonmaakmiddelen. Vooral het schilderwerk en de voegen van het tegelwerk zijn nog kwetsbaar. Gebruik bij het schoonmaken niet teveel water omdat er al veel bouwvocht in een nieuwe woning aanwezig is. Gebruik wel veel water om cement- en spuitverfspatten op de ruiten weg te halen.

Ramen

Het afplakken (met bijvoorbeeld krantenpapier) van ruiten om inkijk tegen te gaan tijdens de schoonmaakperiode, kan 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 breuk in het glas, wat niet onder de garantie valt. Ook het permanent afplakken van ruiten met folie kan om hiervoor genoemde reden leiden tot breuk, dit kan al bij een minimale kier dus ook bij geheel afplakken met een open randje. Er zijn verschillende soorten afplakfolie verkrijgbaar voor verschillende typen ruiten. Mocht u een raam willen voorzien van folie, laat u dan goed informeren door een specialist. Denk hierbij aan diverse gradaties van isolerend glas, verschillende zonwerende folies die in een ruit aanwezig kunnen zijn en de positie van het raam ten opzicht van de zon.

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. 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.

Tegelwerk

Voegsluier met een droge doek verwijderen, waarna het tegelwerk met water en groene zeep kan worden schoongemaakt. Bij de aansluiting met

het aanrechtblad en in sommige hoeken van het wandtegelwerk zijn kitvoegen aangebracht om bij een eventueel optredende werking scheurvorming te voorkomen. Deze voegen mogen niet (geheel of gedeeltelijk) verwijderd worden, dit met het oog op lekkages. Wilt u de voeg mooi houden, zorg er dan voor, dat na contact met water de voegen worden drooggemaakt in verband met schimmelvorming.

Gebruik nooit agressieve middelen zoals zoutzuur of logen en geen krassende voorwerpen als schuursponsjes, messen of schroevendraaiers bij het schoonmaken!

DEUREN

Houten buitendeuren zullen als gevolg van temperatuurverschillen nog werken.

Om kromtrekken te voorkomen dient men de buitendeuren zo vaak mogelijk op het nachtslot te houden zodat de 3-puntssluiting het kromtrekken kan voorkomen.



Aan de onderzijde moeten de binnendeuren, met name de badkamerdeur, goed vrij blijven van de vloer (ca. 20 mm) om voldoende ventilatie mogelijk te maken.

Na de oplevering van uw woning is er in het begin nog veel stof aanwezig en rondom uw woning veel stuifzand. Al het hang- en sluitwerk in uw woning is van fabriekswegen gesmeerd en dit trekt veel stof en zand aan. Wij adviseren u om zeker in het begin het hang- en sluitwerk en de rails van schuivende elementen regelmatig schoon te maken. Jaarlijks is het noodzakelijk om al het hang- en sluitwerk (deurkrukken, sloten, profiel-cilinders, scharnieren) en de wielen van schuivende elementen schoon te maken en te smeren met een siliconenspray. Gebruik geen olie, vet of grafiet, dit veroorzaakt vuile vlekken en trekt veel vuil/stof aan.

2. ONDERHOUD

DAKONDERHOUD

Pannen-, leien en zinkendaken behoeven weinig tot geen onderhoud. Controleer wel regelmatig op vogelnesten en dergelijke. Wel adviseren wij u de dakpannen regelmatig visueel te controleren. Daarbij moet vooral worden gelet op verschoven en/of beschadigde pannen, hiervan is echter vrijwel alleen sprake na een hevige storm!

Rietendaken kunt u het beste jaarlijks (laten) onderhouden door middel van een mos- en algenbestrijding toe te passen.

Goed en
regelmatig
onderhoud
beschermt uw
woning!



Platte daken, met uitzondering van de dakterrassen, dienen bij voorkeur niet belopen te worden! Bij warm weer en bij vriezend weer de platte daken zeker niet belopen om beschadiging van de dan extra kwetsbare dakbedekking te voorkomen!

- Controleer de afvoeren van regenwater op daken en/of balkons regelmatig op verstoppingen. Zorg dat ze vrij zijn van vuil, bladeren etc.
- Onderzoek de in het zicht zijnde dakhuid en naadverbindingen van de dakbanen op dichtheid en laat eventuele niet dichte plaatsen onmiddellijk bijwerken door een gecertificeerd bedrijf.
- Inspecteer de randaansluitingen, expansievoegen, afsluitprofielen, aansluitingen van afvoeren, aansluitingen op lichtkoepels / schoorstenen en doorgangen op dichtheid en laat niet dichte plaatsen onmiddellijk bijwerken door een gecertificeerd bedrijf.
- Verwijder ongerechtigheden van het dak.

Indien u recht wilt houden op de garantie van uw platte daken, dan dient u met het dakdekkersbedrijf welke de bitumineuze dakbedekking heeft uitgevoerd een onderhoudscontract af te sluiten om in het 1^e, 2^e, 3^e, 4^e, 5^e en 6^e jaar de dakbedekking te laten inspecteren.

Wanneer niet aantoonbaar is dat het onderhoud jaarlijks is uitgevoerd, dan is er een verkorte garantietermijn van kracht.

Dakgoten en hemelwaterafvoeren

Dakgoten dienen minimaal tweemaal per jaar te worden gecontroleerd op vervuiling en vervolgens te worden schoongemaakt. Ook de hemelwaterafvoeren ter plaatse van de dakgoten en op de terrassen dienen minimaal tweemaal per jaar gecontroleerd te worden op vervuiling en eventuele verstoppingen en dienen deze te worden schoongemaakt.

Let op!

**Strooi nooit zout op beton van bijvoorbeeld balkons of galerijen.
Het zout kan het beton aantasten!**

Algemeen geldt dat de delen die op het zuiden en westen liggen eerder aan een behandeling toe zijn dan de noord- en oostgevel. Weer en wind versnellen het verwerken.



SCHILDERWERK

Buitenschilderwerk

Kozijnen, ramen, deuren en het geveltimmerwerk vergen het meeste onderhoud. Voornamelijk de liggende delen (dorpels), glaslatten, kitwerk, de houtverbindingen en aansluitnaden hebben het meest te lijden. Het regelmatig schoonmaken van de kozijnen en het geveltimmerwerk is absoluut noodzakelijk om de levensduur te verlengen. Eventuele mechanische beschadigingen van het houtwerk en / of het verfwerk en open verbindingen dienen natuurlijk direct hersteld te worden.

Controleer na het 1^e jaar, jaarlijks het schilderwerk en waar nodig direct herstellen!

Het buitenschilderwerk van kozijnen en deuren blijft in een goede conditie indien u het 1 keer per maand met water schoonmaakt, waardoor eventuele agressieve aanslag wordt verwijderd. Hierdoor wordt het schilderwerk minder snel aangetast. Het reinigen van hekwerken, indien aanwezig dient te gebeuren met een sopje. Gebruik nooit oplosmiddelen, deze kunnen de coating aantasten.

Het schilderwerk dient bij voorkeur uitgevoerd te worden in de periode april t/m september; dit in verband met het vochtpercentage van het hout. Ook het schilder- en kitwerk aan de binnenzijde van de gevelkozijnen behoeft controle en onderhoud, want door eventueel transport van condensvocht van binnen naar buiten, kan het vochtpercentage in het kozijnhout te hoog worden.

De kleur van de verf is een bepalende factor met betrekking tot het onderhoud, dit is ook aangegeven in het onderhoudsschema zoals hierna is afgebeeld. Dit standaard onderhoudsschema geeft de maximaal aan te houden termijnen weer.

De levensduur van het verfwerk wordt mede bepaald door de kleurstelling. Verftechnisch gezien heeft dit te maken met de 'opwarming' van het verfwerk door de zon. Omdat donkere

kleuren daarvoor gevoeliger zijn, is frequenter onderhoud noodzakelijk.

Drie temperatuurklassen

Alle RAL-kleuren zijn na wetenschappelijk onderzoek in een tabel samengebracht en op basis van hun gemiddelde maximum temperatuurstijging (opwarming door zonbestraling) ingedeeld in 3 temperatuur-klassen:

Klasse 1 = daarin vallen alle LICHTE KLEUREN. Deze kleuren kunt u altijd toepassen. Naaldhoutsoorten dienen bij voorkeur altijd met een verfkleur uit deze klasse te worden afgewerkt.

Klasse 2 = daarin vallen alle DONKERE KLEUREN. Dit schema moet u volgen zodra sprake is van omstandigheden die in de zomer kunnen leiden tot extreem hoge luchttemperaturen in combinatie met een directe zonbelasting. Denk daarbij bijvoorbeeld aan buitendeuren in zeer onbeschermd gelegen zuid/zuid-westgevels en aan buitendeuren die direct boven een warmte reflecterend vlak zijn gesitueerd.

Klasse 3 = Kiezen voor kleuren uit KLASSE III betekent dat u het schema 2 DONKERE KLEUREN dient aan te houden.



Donkere kleuren vergen meer onderhoud. Extreem donkere kleuren hebben een negatieve invloed op de vormstabiliteit en functionaliteit van houten buitendeuren!

Onderhoudsschema voor de eigenaar / bewoner

Jaar	Dekkende afwerking van lichte kleuren (kleurklasse 1)	Dekkende afwerking van donkere kleuren (kleurklasse 2 & 3)	afwerking in transparant
	Hoogglans	Hoogglans	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			



Inspecteren op gebreken en bijwerken



Bijwerken en geheel nieuwe laag aanbrengen

RAL-KLEURENTABEL
1000 WIT

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE	SCHEMA
1013 parelwit	13	1
1014 ivoor	19	1
1015 lichtivoor	15	1

1000 GEEL/BEIGE

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE	SCHEMA
1000 groenbeige	23	1
1001 beige	25	1
1002 zandgeel	26	1
1003 signaalgeel	24	1
1004 goudgeel	27	1
1005 honinggeel	31	1
1006 maismeel	29	1
1007 chromaatgeel	29	1
1011 bruinbeige	34	1
1012 citroengeel	25	1
1016 zwavelgeel	13	1
1017 saffraangeel	23	1
1018 zinkgeel	17	1
1019 grijsbeige	33	1
1020 olijfgeel	33	1
1021 cadmiumgeel	21	1
1023 verkeersgeel	21	1
1024 okergeel	32	1
1027 kerriegeel	35	1
1028 meloengeel	24	1
1032 bremgeel	26	1
1033 dahliageel	26	1
1034 pastelgeel	26	1

1000 ORANJE

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE	SCHEMA
2000 geeloranje	34	1
2001 roodoranje	39	1 of 2
2002 bloedoranje	40	1 of 2
2003 pasteloranje	30	1
2004 helderoranje	35	1
2008 lichtrood oranje	33	1
2009 verkeersoranje	36	1
2010 signaaloranje	36	1
2011 dieporanje	33	1
2012 zalmoranje	35	1

3000 ROOD

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE ¹⁾	SCHEMA
3000 vuurrood	42	1 of 2
3001 signaalrood	42	1 of 2
3002 karmijnrood	42	1 of 2
3003 robijnrood	43	1 of 2
3004 purperrood	44	2
3005 wijnrood	44	2
3007 zwartrood	45	2
3009 oxydrood	44	2
3011 bruinrood	44	2
3012 beigerood	32	1
3013 tomaatrood	42	1 of 2
3014 oudroze	34	1
3015 lichtroze	26	1
3016 koraalrood	41	1 of 2
3017 rosé	37	1
3018 aardbeienrood	38	1 of 2
3020 verkeersrood	41	1 of 2
3022 zalmrood	35	1
3027 framboosrood	41	1 of 2
3031 oriëntrood	41	1 of 2

4000 PAARS

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE	SCHEMA
4001 roodlila	39	1
4002 roodviolet	42	1 of 2
4003 ericaviolet	36	1
4004 bordeauxviolet	44	2
4005 blauwlila	38	1
4006 verkeerspurper	41	1 of 2
4007 purperviolet	45	2
4008 signaalviolet	41	1 of 2
4009 pastelviolet	34	1
4010 telemagenta	39	1 of 2

5000 BLAUW

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE	SCHEMA
5000 violetblauw	43	1 of 2
5001 groenblauw	43	1 of 2
5002 ultramarijnblauw	44	2
5003 saffierblauw	45	2
5004 zwartblauw	45	2
5005 signaalblauw	43	1 of 2
5007 brijantblauw	40	1 of 2
5008 grijsblauw	44	2
5009 azuurblauw	42	1 of 2
5010 gentiaanblauw	43	1 of 2
5011 staalblauw	45	2
5012 lichtblauw	36	1
5013 kobaltblauw	45	2
5014 duifblauw	37	1 of 2
5015 hemelsblauw	38	1 of 2
5017 verkeersblauw	42	1 of 2
5018 turkooisblauw	37	1 of 2
5019 capriblauw	42	1 of 2
5020 oceaanblauw	44	2
5021 waterblauw	40	1 of 2
5022 nachtblauw	45	2
5023 horizonblauw	40	1 of 2
5024 pastelblauw	34	1

8000 BRUIN

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE ¹	VOLG GND- SCHEMA ²
8000 groenbruin	39	1 of 2
8001 okerbruin	38	1 of 2
8002 signaalbruin	42	1 of 2
8003 leembruin	41	1 of 2
8004 koperbruin	41	1 of 2
8007 reebruin	43	1 of 2
8008 olijfbruin	42	1 of 2
8011 notenbruin	44	2
8012 roodbruin	44	2
8014 sepiabruin	44	2
8015 kastanjebruin	44	2
8016 mahoniebruin	44	2
8017 chocoladebruin	45	2
8019 grijsbruin	44	2
8022 zwartbruin	45	2
8023 oranjebruin	39	1 of 2
8024 beigebruin	41	1 of 2
8025 bleekbruin	41	1 of 2
8028 tarrabruin	44	2

6000 GROEN

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE ¹	VOLG GND- SCHEMA ²
6000 patinagroen	39	1 of 2
6001 smaragdgroen	41	1 of 2
6002 loofgroen	42	1 of 2
6003 olijfgroen	42	1 of 2
6004 blauwgroen	44	2
6005 mosgroen	44	2
6006 olijfgrijs	44	2
6007 flessengroen	45	2
6008 bruingroen	45	2
6009 sparrenegroen	45	2
6010 grasgroen	40	1 of 2
6011 resedagroen	38	1 of 2
6012 zwartgroen	44	2
6013 rietgroen	38	1 of 2
6014 olijfgeel	44	2
6015 olijfwart	44	2
6016 turkooisgroen	41	1 of 2
6017 lentegroen	38	1 of 2
6018 geelgroen	34	1
6019 witgroen	19	1
6020 chroomoxydegroen	44	2
6021 bleekgroen	32	1
6022 olijfbruin	45	2
6024 verkeersgroen	38	1 of 2
6025 varengroen	40	1 of 2
6026 opaalgroen	43	1 of 2
6027 lichtgroen	26	1
6028 dennengroen	43	1 of 2
6029 mintgroen	41	1 of 2
6032 signaalgroen	39	1 of 2
6033 mintturkoois	37	1 of 2
6034 pastelturkoois	29	1

9000 WIT

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE ¹	VOLG GND- SCHEMA ²
9001 crèmewit	11	1
9002 grijswit	15	1
9003 signaalwit	7	1
9010 helderwit	7	1
9016 verkeerswit	6	1
9018 papyruswit	19	1

9000 ZWART

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE ¹	VOLG GND- SCHEMA ²
9004 signaalzwart	45	2
9005 diepzwart	45	2
9011 grafietzwart	45	2
9017 verkeerszwart	45	2

7000 GRIJS

RAL KLEUR	TEMP. KLASSE ¹	VOLG GND- SCHEMA ²
7000 eekhoorngrijs	35	1
7001 zilvergrijs	32	1
7002 olijfgrijs	37	1 of 2
7003 mosgrijs	38	1 of 2
7004 signaalgrijs	31	1
7005 muisgrijs	39	1 of 2
7006 beige-grijs	39	1 of 2
7008 kakigrijs	40	1 of 2
7009 groengrijs	41	1 of 2
7010 tentengrijs	41	1 of 2
7011 staalgrijs	42	1 of 2
7012 basaltgrijs	41	1 of 2
7013 bruingrijs	42	1 of 2
7015 leisteengrijs	42	1 of 2
7016 antracietgrijs	44	2
7021 zwartgrijs	45	2
7022 ombergrijs	43	1 of 2
7023 betongrijs	36	1
7024 grafietgrijs	43	1 of 2
7026 granietgrijs	44	2
7030 steengrijs	33	1
7031 blauwgrijs	40	1 of 2
7032 kiezelgrijs	26	1
7033 cementgrijs	36	1
7034 geelgrijs	34	1
7035 lichtgrijs	19	1
7036 platinagrijs	32	1
7037 stofgrijs	36	1
7038 agaatgrijs	26	1
7039 kwartsgrijs	40	1 of 2
7040 vensterblauw	30	1
7042 verkeersgrijs A	33	1
7043 verkeersgrijs B	42	1 of 2
7044 zijdegrijs	25	1
7045 telegrijs 1	33	1
7046 telegrijs 2	35	1
7047 telegrijs 3	19	1

Het **binnenschilderwerk** in uw woning is uitgevoerd met een water gedragen verfsysteem uitgezonderd de binnendeuren.

Binnendeurkozijnen en binnendeuren

Indien er beschadigingen optreden aan de binnendeurkozijnen en binnendeuren zijn deze over te schilderen met lakverf. De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakt. U kunt deze overschilderen door de kunststof coating te ontvetten, dan voorstrijken met een kunststof primer, waarna u de deur kunt schilderen.

Voor het onderhoud van de binnendeuren en kozijnen kunt u gebruik maken van de gebruikelijke schoonmaakmiddelen, echter geen schuurmiddelen toepassen.



Tip!
Voor glad geschilderde deuren kun je het beste een lakroller voor watergedragen lak gebruiken. Deze roller kan veel verf opnemen en vasthouden en zorgt bij het rollen voor een gelijkmatig effect, zonder de vorming van luchtbelletjes.

Schilderen van onbehandelde dakplaten op zolder.

Controleer of de ondergrond voldoende droog, schoon en vetvrij is.

- Het oppervlak reinigen, ontvetten en gronden met een geschikt verfsysteem.
- De naden goed inverven.
- Spijker-, schroef- en niet-gaten plamuren
- Naden vullen met een acrylaat kit.
- Het geheel afwerken met een geschikt verfsysteem.

Plafonds en wanden

De plafonds en wanden, welke behandeld zijn met spuitwerk, kunnen gesausd worden met een product op waterbasis.

- Maak de ondergrond stofvrij met een zachte borstel.
- Breng latex muurverf aan door middel van een blokkwast of een verfroller, zo nodig in twee lagen. Werk altijd van het licht af. Reinig gereedschap direct na gebruik goed met water. Door regelmatig goed ventileren kunt u de noodzaak van overschilderen lang uitstellen.

BUITENGEVELS

In het zicht blijvende betonbanden, -dorpels en dergelijke kunnen worden behandeld met een impregneermiddel dat in het zicht blijvend betonwerk beter vuil- en waterafstotend maakt.

Het mogelijk 'uitslaan' van de gevelstenen is niet te voorkomen. Dit verschijnsel is een gevolg van zich in de steen en voeg bevindende ongebonden zouten, die zich bij drogend weer aan de buitenzijde van de muur afzetten. Na enkele jaren is dit zout uitgespoeld.



Voorkom thermische breuk!
Plaats geen (rol)gordijnen, jaloezieën of shutters te dicht bij het glas of rondom afgesloten, waardoor de lucht bij de ruit niet meer kan circuleren.

BEGLAZING

Met betrekking tot de isolerende beglazing, is het noodzakelijk met name de beglazingskit jaarlijks te (laten) controleren op onthechting waarbij tevens de sponningventilatie op functioneren moet worden gecontroleerd. Onthechte kitvoegen uitsnijden en vervangen is werk voor de vakman. Dit om de isolerende werking van het isolatieglas te kunnen waarborgen en om inwatering / houtaantasting te voorkomen.

Indien onthechting plaatsvindt of openingen in de afdichtingvoegen ontstaan, kan vocht in de sponning komen. Tijdens de inspectie moet worden vastgesteld of een goede hechting van de kit of een voldoende druk van het droogbeglazingsprofiel nog steeds gewaarborgd zijn. Indien dit niet het geval is, dan moet herstel worden uitgevoerd. Raadpleeg de vakman in geval van twijfel.

Voorkomen van breuk!

Evenals voor de door een ongeluk ontstane breuk (zogenaamde mechanische breuk), waar de aannemer uiteraard buiten staat, kan hij ook niet aansprakelijk worden gesteld voor breuk door temperatuurverschillen. Deze breuk (zogenaamde thermische breuk) doet zich voor, indien in een ruit om wat voor reden dan ook een relatief groot temperatuurverschil ontstaat bestaat de kans dat de ruit springt.

Een dergelijk temperatuurverschil kan zich in de volgende situaties voordoen.

- Wanneer een straalkachel, blaasconvector, föhn of brander, bijvoorbeeld om verf mee af te branden of een andere verwarmingsapparaat op het glas wordt gericht of te dichtbij is geplaatst. Bijvoorbeeld een kaars of verwarmingsradiator op minder dan 20 centimeter afstand van het glas.
- Een koude waterstraal (plaatselijk) wordt gericht op een warme, bijvoorbeeld door de zon, verwarmde ruit.
- (Rol)gordijnen, jaloezieën of shutters te dicht bij het glas zijn geplaatst of rondom afgesloten, waardoor de lucht bij de ruit niet meer kan circuleren.
- Glas gedeeltelijk is voorzien van jaloezieën / shutters "halfopen/dicht".
- Door 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.
- Door 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.
- Door het afplakken (met bijvoorbeeld krantenpapier) om het inkijken tegen te gaan.

Het nieuw aangebrachte glas van uw woning is erg kwetsbaar, zodat het als gevolg van chemische en mechanische invloeden kan beschadigen. Bij regen komen er chemische stoffen vrij uit het metselwerk, welke zich op de beglazing kunnen afzetten. Na droging etsen deze stoffen het glas waardoor er hinderlijke vlekken in het glas kunnen ontstaan. Om deze reden wordt geadviseerd, in ieder geval in het eerste half jaar van bewoning, de ruiten minimaal één keer per week te wassen! Het gaat hier om de ramen waarboven zich metselwerk of prefabbeton bevindt. Bij het wassen van de ruiten wordt eveneens gewezen op het mogelijke ontstaan van mechanische beschadigingen als gevolg van zandkorrels. Wij adviseren daarom de ruiten te wassen met ruim schoon water.

Het kan voorkomen dat door de hoge isolatiewaarde van het HR-glas de buitenzijde van het glaselement bij lagere buitentemperaturen tijdelijk condenseert. Dit treedt met name op in de ochtenduren van het voor- en najaar. Bij opwarming van de buitenlucht verdwijnt de condens weer.



Onderhoud is belangrijk voor draaikiepramen. Goed afgestelde en gesmeerde ramen werken lichter, sluiten beter en gaan langer mee.

DRAAIKIEPRAMEN

Een draaikiepraam kan - de naam zegt het al - zowel draaien als kiepen. De kiepstand dient als praktische ventilatiestand. Het hang- en sluitwerk op draaikiepramen (en -deuren) is tamelijk gecompliceerd en vereist enig onderhoud. Om deze ramen goed te laten blijven werken en om defecten te voorkomen is het nodig dat het sluitwerk regelmatig wordt gesmeerd en, indien nodig, wordt afgesteld.

Gebruik voor het smeren van de bewegende delen géén olie of vet. Vet trekt vuil aan en zal op den duur gaan aancoeken. Hierdoor zal de sluitweerstand vergroten. Gaat het om een raam dat vaak open staat dan kun je dit onderhoud het best eens per jaar laten uitvoeren. Het sluitwerk op draaikiepramen is merk- en profiel gebonden en niet verkrijgbaar bij de reguliere bouwmarkt. Het vervangen van dit sluitwerk, of van onderdelen ervan, is doorgaans een klus voor de vakman.

Is een draaikiepraam goed afgesteld en gesmeerd dan kan de bedieningskruk ook als het raam dicht zit 0° tot 180°graden worden gedraaid (omhoog en naar beneden). Kan dit niet, of alleen als je veel kracht gebruikt, dan is het sluitwerk niet goed afgesteld of drooggelopen, of het moet worden schoongemaakt. Er kan ook sprake zijn van een defect.

Voor het afstellen van een draaikiepraam zie:

<https://www.youtube.com/watch?v=NeEdgLvj1Wk>

De draaikiep terugzetten nadat deze gedraaid en gekiept is zie:

<https://www.youtube.com/watch?v=GwPCBLAtPaM>

HANG- EN SLUITWERK



Sloten dienen ongeveer eenmaal per jaar te worden gesmeerd. Gebruik hiervoor teflonspray. Let op! Bij cilinders nooit olie gebruiken maar ook

Het onderhouden van hang- en sluitwerk is heel belangrijk. Door goed onderhoud blijft het goed functioneren. De rubberen tochtstrippen kunnen behandeld worden met een beetje talkpoeder of speciale rubberspray. Tochtstrippen mogen nooit mee geverfd worden.

3. INSTALLATIES

WATER

Wanneer de hoofdkraan zich in de meterkast bevindt, kan er condensatie optreden op de leidingen. Dit ontstaat doordat de leidingen in de grond een lagere temperatuur hebben dan in de woning. Het is aan de raden de meterkast niet als een bergkast te gebruiken omdat ventilatie hierin belangrijk is.

De stop- en aftapkraantjes moeten minstens eenmaal per jaar geheel open en dicht gedraaid worden, anders kan het gaan vastzitten.

Wanneer u in een gebied woont waar hard water voorkomt, raden wij u aan om de zeefjes in de kraanuitlopen regelmatig te controleren en zo nodig schoon te maken met azijn. Soms is het beter om de zeefjes te vervangen. Om te onderzoeken of de installatie lekkage vertoont, kunt u alle kranen sluiten en vervolgens op de meter kijken of deze stil blijft staan.

Afvoeren zijn middels een sifon aangesloten op de riolering, het waterslot voorkomt stankoverlast. Het water in sifons welke niet vaak gebruikt worden kan verdampen, indien u een beetje slaolie in deze sifons giet gaat het verdampingsproces in de tijd gezien veel langzamer en kan overlast worden voorkomen.

De sifons zeker in het begin goed controleren en indien nodig aandraaien. Door warmte en koude verschil (krimpen en uitzetten) kan de draaiknop van de sifon wat losser gaan zitten. Let op! Niet te strak aandraaien.



Voor de (vaat)wasmachine is een aquastop te verkrijgen. Deze zorgt ervoor dat bij een breuk in de slang voor de watertoevoer, de toevoer automatisch stopt!

In de drinkwaterinstallatie is het mogelijk dat door snel sluitende magneetventielen, die in wasmachines en vaatwassers voorkomen, er drukstoten in de installatie ontstaan, die het geluid veroorzaken van "de zogenaamde tik", terwijl installatietechnisch de installatie goed is aangebracht en het dan ook niet kan worden voorkomen. Ook bij een greep-mengkraan kan dit zich voordoen. Hierbij kan echter met een aangepast sluiten van de kraan het geluid beperkt worden.



RIOLERING

Uw woning is voorzien van een gescheiden rioolstelsel d.w.z. dat het hemelwater en het vuilwater apart worden afgevoerd. De grondleiding voor vuilwater is bruin van kleur. De grondleiding voor hemelwaterafvoer is grijs van kleur.

In de badkamer, het toilet en de keuken treft u afvoerpunten aan. Deze leidingen zijn allemaal aangesloten op het gemeentelijk riool. Dit komt terecht bij het waterzuiveringsbedrijf, die na het zuiveren, het water weer terug brengt naar het buitenwater. Bedenk dat alles dat door het riool heen gaat biologisch afbreekbaar moet zijn. Plaats bij een verstopping van de wastafel of spoelbak allereerst een emmer eronder en schroef vervolgens de stankafsluiter los. Wij raden u aan om dit uit voorzorg sowieso tweemaal per jaar te doen, omdat op deze wijze verstopping kan worden voorkomen. Door zeepresten en dergelijke ontstaat op den duur afzetting op de wanden van de afvoerbuizen. Dit is te voorkomen door tweemaal per jaar heet sodawater door de buizen te spoelen.

BUITENKRAAN



Indien uw woning een buitenkraan heeft, bevinden de stop- en aftapkraan zich in de meterkast of onder het kruipluik.

Bij weersverwachtingen onder het vriespunt is het raadzaam de buitenkraan en kranen in de garage/berging af te sluiten door middel van de stopkraan en de druk van de leiding te halen door het openen van het aftapkraantje.

Hierna dient u de buitenkraan open te draaien!

Bij vorstvrije buitenkranen hoeft u niets te doen alleen ervoor zorgen dat het water goed kan uitlopen door de kraan niet te strak dicht te draaien.



Meer informatie over legionella thuis en op vakantie op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/legionella> vindt u tips hoe u legionellabesmetting kunt voorkomen.

DOUCHE WTW

Een douche-wtw (*warmteterugwinning*) vermindert de milieubelasting doordat het de helft van de warmte uit wegstromend douchewater kan terugwinnen en daarmee koud water kan voorverwarmen. De verwarmingsinstallatie hoeft dan minder hard te werken.

Onderhoud van de Douche WTW is in principe niet nodig. Indien de douchebak wordt gereinigd (NIET met een kalkachtige suspensie) vindt er nauwelijks vervuiling plaats in de aluminium binnenbuis. De hoge stroomsnelheid van het water houdt de wisselaar schoon. Niettemin wordt geadviseerd de douche WTW minimaal één maal per jaar preventief te reinigen voor behoud van optimale prestaties. Zie hiervoor het onderhoudsadvies van de installateur in uw woningdossier.

LEGIONELLA VOORKOMEN

Wanneer water lang in de leidingen heeft stilgestaan is er een grotere kans op legionella. Om besmetting te voorkomen wordt geadviseerd om het leidingwater eerst door te laten lopen.

Legionella is een bacterie die voorkomt in water. Ook in leidingwater, maar de hoeveelheden zijn vaak zo gering dat ze geen gevaar vormen voor de gezondheid. Een probleem ontstaat echter als de bacterie zich kan vermenigvuldigen. Dit gebeurt vooral in stilstaand water met een temperatuur tussen de 25°C en 50°C, optimaal is 37°C. In hoge concentratie kunnen legionellabacteriën de 'veteranenziekte' veroorzaken. Besmetting vindt plaats via de longen, door het inademen van een nevel van kleine druppeltjes water met de bacterie zoals bij douchen het geval kan zijn. Bij het drinken van water levert legionella dus geen enkel gevaar op! De ziekteverschijnselen kunnen uiteenlopen van een fikse verkoudheid tot zware griep en longontsteking.

Voorzorgsmaatregelen.

Wilt u de kans beperken dat er geen legionella in het (douche)water zit, stel dan de temperatuur van uw warmwatertoestel – bijvoorbeeld een combiketel, boiler of kleine elektrische keukenboiler – in op de hoogste stand. Uw toestel wordt standaard door de fabrikant of installateur op 60°C ingesteld. Het is aan te bevelen om deze instelling om de 1 à 2 jaar te controleren.

Spoel na afwezigheid van meer dan een week alle koud- en warmwaterleidingen goed door met respectievelijk koud en heet water. Doe dit totdat het water echt koud of heet is en laat het dan 5 minuten doorstromen.



ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De elektrische installatie is uitgevoerd als gemodificeerd centraaldozensysteem. Dit betekent dat alle schakelaars en wandcontactdozen in een ruimte verbonden zijn met één 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.

Meterkast | Instructiekaart en groepenverklaring
Behalve de groepenkaart of groepenverklaring vindt u in de meterkast vaak technische gegevens van de toegepaste groepenkast, van de kWh-meter en instructies over de werking en het testen van de aardlekschakelaar. Deze technische gegevens horen bij uw installatie. Bewaar deze gegevens zorgvuldig in de meterkast.

Hoofdzekering

Uw energiebedrijf voert de elektriciteit met een kabel binnen in uw meterkast.

Deze kabel – de dienstleiding – wordt aangesloten in de aansluitkast. In deze verzegelde aansluitkast bevindt zich ook de hoofdzekering of in geval van een 3-fase installatie (bij grote woningen met veel apparatuur of bij koken op elektra) zelfs 3 hoofdzekeringen. Bij overbelasting van de installatie kan de hoofdzekering 'doorslaan'.

Hoofdschakelaar

De hoofdschakelaar is geplaatst tussen de elektrameter en de groepenkast (vaak ook opgenomen in de groepenkast) en schakelt de gehele stroomtoevoer aan of uit.

Groepenkast

Boven de elektriciteitsmeter bevindt zich de groepenkast. Deze wordt ook wel 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. Per groep kunt u maximaal voor 3500 Watt aan apparatuur en lampen aansluiten.

Aardlekschakelaar

De elektriciteitsgroepen worden beveiligd door middel van één 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. Het reageert als er stroom 'weglekt' door ondeugdelijke installatie of door aansluiten van ondeugdelijke apparaten op wandcontactdozen.

Wat te doen als er een aardlekschakelaar uitvalt!

1. Zet alle groep schakelaars uit
2. Schakel de aardlekschakelaar weer in
3. Schakel alle groep-schakelaars één voor één weer in.

Wanneer bij het inschakelen van een van de groepen de aardlekschakelaar opnieuw uitschakelt, weet u aan welke groep het ligt. U moet dan alle toestellen, schakelaars en lampen die op deze groep aangesloten zijn uitschakelen en de aardlekschakelaar opnieuw inschakelen. Daarna moet u de toestellen, schakelaars en lampen één voor één weer proberen tot u weet waar het probleem zich bevindt.

LOZE LEIDING

Het kan zijn dat in uw woning loze leidingen zijn aangebracht. Deze leidingen zijn voorzien van een **controledraad (geen trekdraad)**. Deze zwarte controledraden geven aan dat er door de leiding een trekveer is geweest, er is hierdoor aangetoond dat er geen verstopping in de leiding aanwezig is.

Voor het in gebruik nemen van deze loze leidingen dient u een "stalen trekveer" te bevestigen aan de controledraad. Hierbij is het de bedoeling dat één persoon de controledraad begeleid, (let op niet met kracht aan trekken dan breekt deze!) terwijl een tweede persoon de trekveer aanvoert en door de leiding duwt. U kunt nadat de trekveer aan één zijde door de leiding tevoorschijn is gekomen de benodigde draden aan de trekveer bevestigen waarna de bovenstaande werkzaamheden in omgekeerde volgorde kunnen worden herhaald.

U bent zelf verantwoordelijk voor het in gebruik nemen van de loze leidingen, wij raden u dan ook aan om alle aanpassingen aan de elektrotechnische installatie door een erkend bedrijf uit te laten voeren.

Zorg dat u een 9 Volt batterij in huis hebt, de rookmelder werkt op 230Volt maar heeft een noodspanning door middel van een batterij.

ROOKMELDER

Uw woning is voorzien van rookmelders die aangesloten zijn op het elektriciteitsnet.

De rookmelders zijn voorzien van een batterij of accu voor het geval de elektriciteit uitvalt. Alle rookmelders in uw woning zijn aan elkaar gekoppeld, als 1 van de melders rook signaleert gaan alle rookmelders in werking. Dit gebeurt ook bij het testen.

Testen van de rookmelder doet u door de testknop in te drukken. U hoort dan een harde piep. Test rookmelders niet door rook, een sigaret of een kaars er onder te houden hierdoor kan de melder beschadigen.

Als het alarm niet werkt, laat dan de rookmelder controleren door een elektricien.

Wanneer de rookmelder vals alarm geeft mag u de batterij NOOIT verwijderen, van de aansluiting scheiden of de stroomtoevoer onderbreken. Voor vals alarm is de rookmelder voorzien van een False Alarm Control. Wanneer er vals alarm wordt geconstateerd dient de knop voor False Alarm Control te worden ingedrukt waardoor de rookmelder voor gedurende 15 minuten wordt uitgeschakeld.

Als de batterij(en) bijna op zijn, wordt een geluidssignaal gegeven. Voor verdere onderhouds-voorschriften verwijzen we u naar de fabriekshandleiding van de rookmelder.

Controleer 2 keer per jaar op werking, bij voorkeur bij het verzetten van de klok (zomer-/wintertijd). Om de batterij te kunnen vervangen dient u de handleiding van de rookmelder te raadplegen. De handleiding is aanwezig in de meterkast van uw woning of raadpleeg uw Woningdossier door in te loggen in 'Home DNA'.

VENTILATIESYSTEEM

Natuurlijke ventilatie (toevoer)

Spuien is het kortstondig toelaten van grotere hoeveelheden frisse lucht. Anders dan ventileren wat een constante stroom van verse lucht inlaat, is spuien bedoeld om een woning tijdelijk 'door te luchten'. Spuien kan door een raam open te zetten. Zowel bij mechanische ventilatie als balansventilatie is dit spuien gunstig voor een goed binnenklimaat. Energetisch is dit echter nadelig doordat de cv aan zal slaan.

Mechanische ventilatie (afvoer)

Indien uw woning is voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem dan is de ventilatie afvoerunit gemonteerd en aangesloten op kanalen die in de betonvloer zijn gestort. In de keuken, badkamer, de toiletruimte en eventueel de (in pandige) berging wordt de lucht mechanisch afgezogen door de mechanische afzuiginstallatie. De mechanische ventilatie wordt geregeld door een schakelaar die meestal is aangebracht in de keuken (bij de unit van deze ventilatie wordt een onderhoudsboekje geleverd). Via roosters in de voor- en achtergevel wordt verse lucht aangevoerd.

Het is niet mogelijk om op het afzuigpunt van de mechanische ventilatie in de keuken een afzuigkap met motor aan te sluiten. Bij het kopen van een afzuigkap dient u hier rekening mee te houden.

Let op! Raadpleeg altijd in uw Home DNA Woningdossier welk type ventilatiesysteem in uw woning is toegepast en de daarbij behorende technische informatie en onderhoudsadviezen.

De (mechanische) balansventilatie

Een warmte-terug-win-unit systeem is gebaseerd op het terugwinnen van warmte uit de lucht die wordt afgezogen (WTW-unit). Bij dit systeem wordt de lucht niet door roosters in de kozijnen naar binnengelaten, maar wordt de lucht via de unit aangezogen. De unit wisselt de binnenkomende lucht met de uitgaande lucht en verwarmd de in te blazen lucht voor.

Er bevindt zich in elke ruimte minimaal één inblaasventiel en/of één afzuigventiel. De opening onder binnendeuren is onderdeel van dit systeem. Het door een borstel afsluiten van deze ventilatieopening beperkt de werking van het systeem. Dit systeem functioneert slecht als er extra openingen worden gemaakt in de gebouwschil, een afzuigkap met motor rechtstreeks naar buiten of een open haard maken dat het systeem in onbalans komt.

Onderhoud

Het meerdere malen per jaar controleren en reinigen van de filters van een WarmteTerugWin-ventilatie-unit (hierna WTW-unit) is een must. Dit alleen al omdat vervuilde filters een negatieve invloed hebben op het energetische rendement van deze installatie. U kunt de filters een aantal malen per jaar reinigen in een sopje of uitzuigen met de stofzuiger, echter minimaal éénmaal per jaar moet u de filters vervangen. Om een goede werking van de installatie te kunnen waarborgen, mogen er alleen maar originele filters worden toegepast. Deze kunt u bestellen bij de fabrikant. Bij sommige fabrikanten is het mogelijk om deze online te bestellen.

Verder is het aan te bevelen om jaarlijks de kanalen te laten reinigen tegelijk met het onderhoud aan uw verwarmingsinstallatie door een gecertificeerd bedrijf. Door deze bedrijven worden ook de ventilatoren gereinigd om onbalans te voorkomen. Na reiniging wordt de installatie opnieuw ingeregeld. De fabrikant / leverancier van de unit kan u informeren over bedoelde bedrijven.

ZONNEPANELEN

Raadpleeg in uw Home DNA Woningdossier de gegevens van de leverancier /installateur van de pv-panelen van uw woning in het geval van problemen (storingen) of garantievoorwaarden.



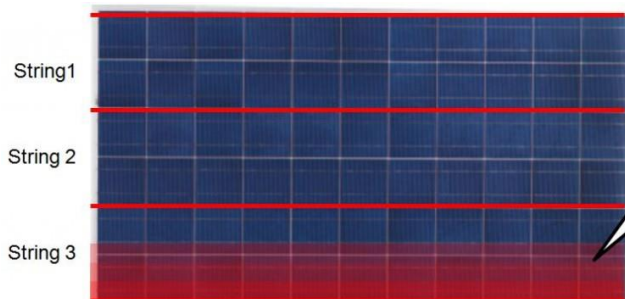
In de maand april is het beste moment om de zonnepanelen de jaarlijkse reinigingsbeurt te geven. De 6 maanden die hierna volgen zorgen voor 75% van de jaarlijkse opbrengst.

Schoonmaken zonnepanelen.

1. Inspecteer circa 3 keer per jaar de zonnepanelen. Wees vooral alert op dikke vogelpoep. Eén grote klodder op één zonnepaneel kan al voor rendementsverlies zorgen van 2 tot 5%.
2. Ziet u geen dikke klodders en is het betreden van het dak risicovol, gebruik dan een tuinslang om de zonnepanelen af te spuiten. Dit is niet de beste manier om de panelen schoon te maken, maar het zorgt ervoor dat het belangrijkste vuil verwijderd wordt. De meeste stof komt dan wel los. Komt er uit uw kraan extreem hard water, reinig uw zonnepanelen dan met regenwater. Gebruik bijvoorbeeld een hogedruk plantenspuit. Dit zijn plantenspuiten die vaak gebruikt worden voor pesticiden. Er zijn ook uitschuifbare telescoopwissers op de markt waar u de tuinslag op kan aansluiten.
3. Als de zonnepanelen droog zijn, probeer de droge resten eerst zonder water te verwijderen.
4. Reinig de zonnepanelen als de zonnestraling minimaal is, bijvoorbeeld 's morgens of 's avonds. Zodoende droogt het water niet te snel op en blijven er minder resten achter.
5. Is uw dak goed bereikbaar (bijvoorbeeld plat dak) gebruik dan warm water met speciaal reinigingsmiddel en een zachte spons. Gebruik niet zomaar allesreiniger of groene zeep. Voor sommige zonnepanelen tast dit namelijk de zelfreinigende laag aan. Ook zonder reinigingsmiddel kunt u overigens al veel bereiken. Spoel vervolgens af met lauw of koud water en maak ze droog.
6. Gebruik geen schuurmiddelen met metaal, die tasten namelijk het glas aan. Gebruik ook geen schuurmiddel zoals Cif of schuursponsjes. Dit kan krasjes achterlaten en heeft een negatieve invloed op de prestaties. En gebruik zeker geen hoge drukreiniger. De hoge druk geeft het risico dat er water tussen de cellen en glas komt.
7. Betreed geen schuine daken! Er zijn schoonmaakbedrijven die gespecialiseerd zijn in het reinigen van zonnepanelen.

Afhankelijk van de beschikbare ruimte op het dakoppervlak is bepaald of de zonnepanelen horizontaal of verticaal zijn geplaatst.

Horizontaal:

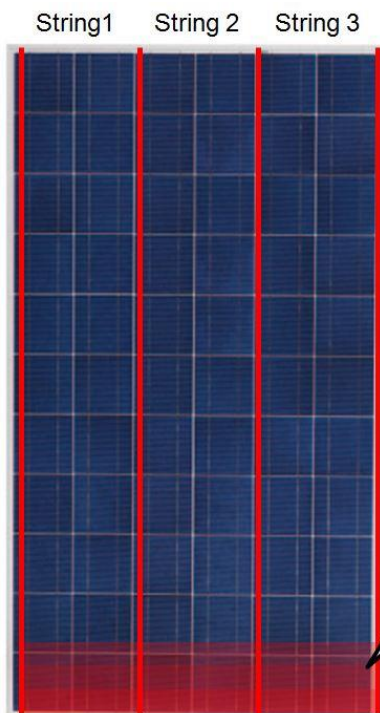


Naar beneden
gespoeld vuil
beïnvloedt alleen
onderste string
= Matige prestatie

Voor horizontaal geplaatste zonnepanelen gaat een deel van de zonnepaneel minder opbrengst leveren, maar heeft niet direct invloed op de gehele prestatie van het paneel. Dit komt omdat de cellen op een paneel in strings zijn opgedeeld. De onderste string gaat gewoon slechter presteren, maar de bovenste strings blijven hun opbrengst leveren.



Verticaal:



Voor verticale geplaatste zonnepanelen is vuil onderaan de paneel veel kwalijker. Het vuil zorgt er namelijk voor dat de zonnecellen van alle strings van het paneel minder gaan presteren. Zorg er dus voor dat de ophoping van vuil beperkt wordt.

Naar beneden
gespoeld vuil
beïnvloedt alle
strings
= Slechte prestatie



VERWARMINGSINSTALLATIE

Let op! Raadpleeg altijd in uw 'Home DNA Woningdossier' welk type verwarmingssysteem in uw woning is toegepast en de daarbij behorende technische informatie en onderhoudsadviezen. Hieronder benoemen we slechts de verschillende mogelijkheden met algemene informatie.

Verwarming met radiatoren


De woning wordt voorzien van een individuele, op aardgas gestookte hoogrendement cv-ketel met warmwater-voorziening. De installatie is uitgevoerd als twee-pijpsysteem met radiatoren en/of convectoren, waarbij de horizontale leidingen gedeeltelijk in de dekvloer zijn weggewerkt. De verticale leidingen zijn gedeeltelijk opbouw. In vrijwel alle vertrekken zijn radiatoren en/of convectoren geplaatst. De installatie is dusdanig berekend, dat voldaan wordt aan de wettelijke normen, uitgaande van een minimale buitentemperatuur van -10° C en een maximale windsnelheid van 8 m/s bij een gelijktijdige verwarming van alle vertrekken. Deze normen kunt u terugvinden in de garantieregeling.

De temperatuur in de woning kunt u regelen door de thermostaat in de kamer in te stellen. Bovendien kunt u per vertrek de warmte aanpassen door de kranen op de radiatoren en/of convectoren verder open of dicht te draaien. Het is af te raden de kranen van de verwarming in de woonkamer en de keuken dicht te draaien. Beter is het de thermostaat lager te zetten. Doet u dat niet, dan kan de temperatuur in andere vertrekken te hoog worden. Zorg er ook voor dat er altijd een paar radiatoren open staan, zodat het water kan circuleren.

Vloerverwarming als hoofdverwarming

De temperatuur in de woning kunt u regelen door de thermostaat in de woonkamer in te stellen. Daarnaast kunt u per vertrek de maximale temperatuur instellen. Laag Temperatuur Verwarmingssystemen (LTV) reageren langzamer dit maakt dat nachtverlaging niet aan te raden is. LTV biedt voordelen op het gebied van comfort, binnen luchtkwaliteit en veiligheid. Het zelfregulerende vermogen ligt hoger dan bij Hoog Temperatuur Verwarming. Hierdoor treden minder schommelingen op van de vertrektemperatuur en wordt een comfortabele binnentemperatuur gerealiseerd.

Bij woningen met een combinatie van vloerverwarming op de begane grond en radiatoren op de verdiepingen is een thermostaat aanwezig op de begane grond voor de vloerverwarming en een aparte thermostaat op de verdieping voor de radiatoren. De bediening van de thermostaat op de 1^e verdieping is afhankelijk van de installatie die is toegepast.



Plaats geen schemerlampen of andere apparaten die warmte afgeven dicht bij de thermostaat omdat het instrument daarop reageert.

WARMTEPOMPISTALLATIE

Een warmtepomp is een elektrische vervanging voor de cv-ketel. Een warmtepomp onttrekt warmte uit de buitenlucht, bodem of grondwater en gebruikt die warmte voor verwarming van warm water. De lucht/water- en bodem/water warmtepompen zijn voor woningbouw op dit moment de meest gebruikte systemen. Raadpleeg altijd in uw Home DNA Woningdossier welk systeem in uw woning is toegepast en de daarbij behorende technische informatie en onderhoudsadviezen.

Lucht/water warmtepomp

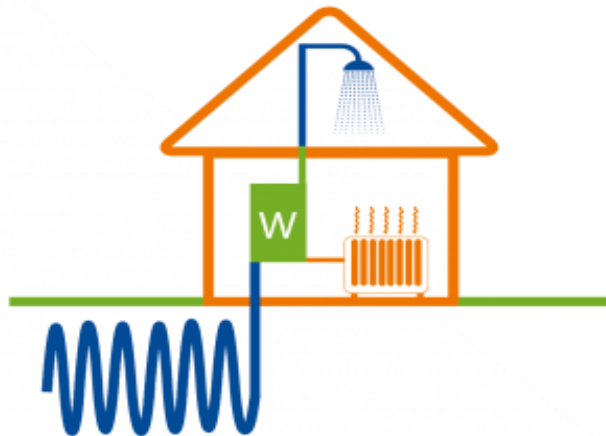
De lucht/water warmtepomp haalt de energie uit de lucht. Uit de omgevingslucht, buitenlucht of ventilatielucht wordt warmte onttrokken en overgedragen aan het koudemiddel. In het binnendeel wordt de warmte van het koudemiddel overgedragen aan het afgiftesysteem in de woning en/of aan het warm tapwater-systeem. Het afgiftesysteem is vaak vloerverwarming.



Bij gebruik van een buitenluchtwarmtepomp is er sprake van een buitendeel dat energie uit de omgeving onttrekt. Dit buitendeel is vergelijkbaar met een buitendeel van een airco-unit. Dit buitendeel mag niet worden afgesloten.

Bodem/water warmtepomp

De warmtebron bij dit type is een buizensysteem in de bodem en staat daarom ook wel bekend als grondgebonden warmtepomp. Dat kan horizontaal in de ondiepe ondergrond, maar meestal wordt een verticale bron toegepast. Dit type bron wordt een gesloten bron of gesloten lus genoemd. Door dit systeem loopt een vloeistof met antivries (glycol/brine) of kraanwater (gedemineraliseerd), die warmte uit de grond wint. Deze laagwaardige warmte wordt omgezet in hogere temperatuur warmte en hiermee wordt het huis en tapwater verwarmd.



Onderhoud

- Het toestel en warmtepompsysteem dient eens per jaar geïnspecteerd en onderhouden te worden.
- Onderhoud dient uitgevoerd te worden als de inspectiebeurt dit aangeeft.
- De werkzaamheden dienen door een erkende installateur of serviceorganisatie uitgevoerd te worden.
- Sluit een onderhoudscontract af bij een erkende installateur of serviceorganisatie voor jaarlijks inspecteren van:
 - Bronsysteem: Controle systeemdruk, lucht in systeem, werking expansievat
 - Bronsysteem: Controleren leiding filter. schoonmaken als temperatuur verschil over de bodemwarmtewisselaar groter is dan 4K.
 - CV systeem: Controle systeemdruk, lucht in systeem, werking expansievat
 - . Nakijken storingen die zich voorgedaan hebben
 - . Werking afgifte systeem, verdeler en motoren op de verdeler
 - . In- en uitwendige inspectie op corrosie, condens op leidingen
 - . Batterij MFT/RT thermostaten controleren.
 - . Controleren op geluid draaiende delen
 - . Visuele controle: lekkage, isolatie
 - . Controleren terugstroombeveiliging en overstort warm tapwater voorraadvat.