

Woonhandleiding

12 mc woningen De Rietborgh



Inhoudsopgave

Onderdeel	Pagina
Inleiding-----	3
Partijen-----	4
De eerste weken in uw woning-----	5
- Bouwvocht-----	5
- Meubilair-----	5
- Schoonmaken-----	5
Vloer-, wand en plafondafwerking-----	5
Rookmelder-----	5
Zonwering-----	5
Verwarming-----	6
Vloerverwarming en -koeling-----	7
Elektrische installatie-----	10
Ventilatie-----	10
Zuinig met energie en water-----	11
Onderhoud kozijnen-----	11
Buitenbergingen-----	11
Achterpad-----	11
Reparatie-----	12
Bijlage: vloerafwerking bij vloerverwarming en koeling-----	13

Inleiding

Beste bewoner(s),

Gefeliciteerd met uw nieuwe woning! Wij hopen dat u er met plezier zult wonen.

Om zo lang mogelijk prettig en comfortabel te wonen, ontvangt u van ons deze woonhandleiding. Deze handleiding is speciaal voor uw huis gemaakt. U vindt er adviezen en tips in voor het inrichten van uw huis en voor onderhoud binnen- en buitenshuis. De bijgevoegde handleidingen geven informatie over de apparaten die in uw huis zijn geïnstalleerd, zoals de verwarming en het ventilatiesysteem. Een goed gebruik van deze apparaten spaart het milieu én uw portemonnee.

Met deze woonhandleiding kunt u optimaal gebruik maken van uw huis en de voorzieningen erin. Het levert u een aangename wooncomfort op en uw huis blijft langer en beter in conditie.

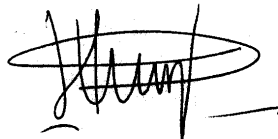
Wij raden u aan de handleiding eerst goed door te lezen. Bewaar de handleiding goed op een gemakkelijk te onthouden plaats, bijvoorbeeld in de meterkast.

Wij wensen u veel woongenot.

Met vriendelijke groet,



Henk Veerman
Directeur-bestuurder Wonion



Harry Kuypers
Directeur-bestuurder Wonion

Partijen

De volgende bedrijven zijn betrokken geweest bij de ontwikkeling en realisatie van uw woning:

Opdrachtgever: Wonion
Hutteweg 115
7071 BV Uift
Telefoon (0315) 69 60 00
Fax (0315) 69 60 01
email: info@wonion.nl
internet: www.wonion.nl

Postadres:
Postbus 145
7070 AC Uift.

Architect: Taneja Hartsuiker architecten

Hoofdaannemer: Klaassen Bouwmaatschappij Dinxperlo b.v.

De eerste weken in uw woning

Bouwvocht

Iedere nieuw gebouwde woning bevat een grote hoeveelheid bouwvocht. Vaak duurt het wel één à twee jaar, voordat al het overtollige vocht uit het huis is verdwenen. Het eerste half jaar dient u extra aandacht te besteden aan het verminderen van vocht in de woning door te stoken en te ventileren.

Het bouwvocht verdwijnt door alle vertrekken het eerste half jaar goed te verwarmen, te ventileren en te doorspuien. Ventileer ook tijdens de wintermaanden en verwarm alle vertrekken. Goed ventileren of doorspuien doet u door regelmatig alle ramen open te zetten en de ventilatieroosters zoveel mogelijk te openen. Het is belangrijk dat de ventilatieroosters in uw woning zoveel mogelijk open blijven.

Meubilair

Meubilair kunt u beter niet tegen de wanden plaatsen, maar enkele centimeters er van af. De lucht achter de meubels moet kunnen circuleren om het vocht uit de wand af te voeren.

Schoonmaken

De woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd. Een grote schoonmaak is dus noodzakelijk. Wees voorzichtig met schilderwerk, sanitair, tegelwerk, keukenkastjes en ruiten. Er kunnen nog restanten cement of zand op zitten. U kunt deze restanten het beste droog verwijderen door deze af te borstelen. Vastgekleefd cement kan eerst voorzichtig worden afgekrabd.

Vloer-, wand en plafondafwerking

De vloeren zijn afgewerkt met een dekvloer. In deze afwerkvloer liggen de water- en elektraleidingen en leidingen van de vloerverwarming. Daarom is het verboden het vloeroppervlak aan te tasten, of om er in te boren. Ook in de wanden zijn de nodige leidingen verwerkt. Bij het boren of aantasten van het muuroppervlak dient u hiermee rekening te houden.

Informeel bij Wonion of de toe te passen afwerking daadwerkelijk is toegestaan voordat u de vloer en wand gaat afwerken. De wanden in de woning worden behangklaar opgeleverd. Voordat met het behangen wordt gestart, dienen de wanden licht te worden geschuurd.

Rookmelder

De woning is voorzien van enkele rookmelders. Deze zijn aangesloten op het lichtnet en zijn voor in geval van nood tevens voorzien van een batterij. Indien de rookmelder per ongeluk afgaat, dient u het knopje van de melder in te drukken. Wanneer de batterij bijna leeg is, geeft deze een piepsignaal. Dan moet u de batterij vervangen.

De rookmelder is voorzien van een hoesje. Het zorgt ervoor dat er tijdens de bouw geen stof in het apparaat komt. Dit hoesje dient u na het verhuizen te verwijderen.

Zonwering

Bij de achtergevel van de woning is er een mogelijkheid om elektrisch bediende zonwering aan te brengen. Alleen screens kunnen op het kozijn geplaatst worden. Het is niet toegestaan om uitvalterrasschermen aan het gevelmetselwerk te bevestigen. Door het geringe aantal lagen metselwerk boven de kozijnen zal het metselwerk gaan scheuren. **Voor het bevestigen van uitvalterrasschermen zijn geen constructieve voorzieningen getroffen.**

Indien u toch een uitvalterras scherm wil plaatsen, dan moet deze op een kolom voor de gevel worden geplaatst. Er is een lege elektraleiding aangelegd die uitkomt in een doos in de woonkamer. Hierop kan de elektrische zonwering worden aangesloten en geschakeld. Vooraf dient bij Wonion een aanvraag te worden ingediend voor het aanbrengen van zonwering. De kleuren van het doek van de zonwering en de screens is vastgesteld: Kleur 70818 antraciet, Type Swela sergé 525 gr/m² De kleur van de zonwering RAL 7016. (gelijk aan zonwering kulturhus de Rietborgh.) o.a verkrijgbaar bij Resec in Terborg.

Loze leidingen:

In iedere slaapkamers is een loze doos gemaakt. Deze kan dienst doen als extra telefoon, tv of als internet aansluiting. De leidingen lopen direct naar de meterkast. (De router voor een internet verbinding zou dan in de meterkast geplaatst kunnen worden.) De zwarte draad in deze doos mag niet als trekdraad beschouwd worden. Deze is alleen gemaakt om aan te geven dat de leidingen open zijn. Als u draden wilt trekken moet u gebruik maken van een trekveer.

Verwarming

Uw woning is aangesloten op een WKO installatie. De opwekking van warmte gebeurt in de installatiekelder van de MFA De Rietborgh (de brede school). De warmte wordt via grondleidingen getransporteerd naar uw woning. In de berging wordt deze warmte via een verdeler toegewezen aan alle vertrekken (vloerverwarming). De installatie onderdelen hiervan bevinden zich achter de kast in de berging. Deze kast is door middel van het losdraaien van de schroeven te verwijderen. Echter de bewoner hoeft niet in de in deze kast te zijn. Het is dan ook verstandiger dat alleen de installateur toegang heeft tot deze kast. Dit om te voorkomen dat er knoppen verdraaid worden, waardoor de hele installatie wordt ontregeld. Wat er achter deze kast bevindt is op onderstaande foto te zien.(foto verdeler vloerverwarming)

De warmte wordt gemeten door middel van een warmtemeter. Zie onderstaande foto.

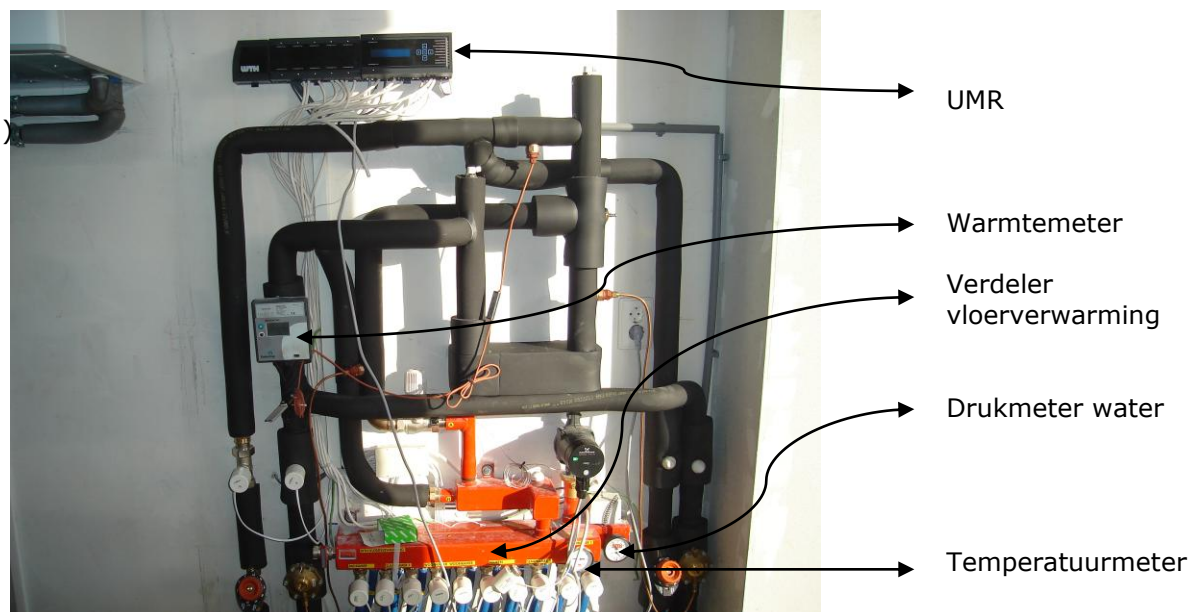


Foto verdeler vloerverwarming

Op de warmtemeter is onder anderen de temperatuur t1 en temperatuur t2 af te lezen. U kunt dit doen door op het groene bedieningsknopje op de warmtemeter de drukken net zolang totdat t1 en t2 in beeld verschijnen. t1 geeft de warmte aan die wordt geleverd vanuit de installatiekelder van de MFA. Deze moet rond de 45 graden zijn. t2 is de temperatuur van het water dat retour gaat naar de installatiekelder.

De verbruikte hoeveelheid warmte wordt door Wonion op afstand uitgelezen. Deze wordt uitgedrukt in GJ. Als u op het groen bedieningsknopje blijft drukken komt u deze vanzelf tegen. Jaarlijks wordt er door Wonion Energie bv een eindafrekening opgesteld. Hierin is de hoeveelheid verbruikte warmte aangegeven. U zou dit via de warmtemeter kunnen controleren.

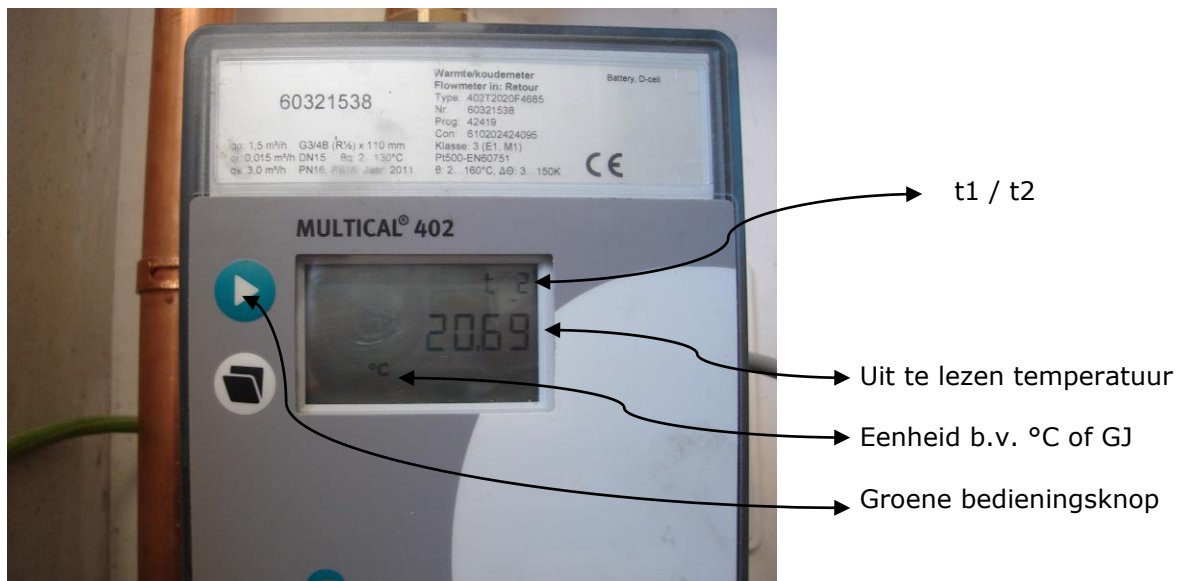


Foto warmte meter.

Alle vertrekken zijn voorzien van vloerverwarming. Om lekkage te voorkomen is het verboden om in de vloer te schroeven of te spijkeren. Niet alle vormen van vloerbedekking zijn geschikt voor vloerverwarming. In de bijlage is aangegeven welke vloerbedekking wel geschikt is voor vloerverwarming. Stem dit af met uw leverancier / woninginrichter.

Vloerverwarming en –koeling

Door het gebruik van de warmtepomp zal de CO₂ uitstoot ongeveer halveren. Vanwege het relatief kleine temperatuurbereik van de warmtepomp is het noodzakelijk te verwarmen via de vloer, zodat de maximale aanvoertemperatuur nooit hoger hoeft te zijn dan ca. 40 graden. Vandaar de Lage Temperatuur Verwarming.

Verwarming en koeling via de vloer is ook een comfortabele manier om een woning te verwarmen of te koelen, omdat de warmte gelijkmatig verdeeld wordt.

In het voorjaar (mei) en het najaar (september) moet de verwarming omgeschakeld worden:

- Van verwarmen naar koeling (voorjaar);
- Van koelen naar verwarmen (najaar).

Dit gebeurt doormiddel van het wijzigen van de instelling op de schakelaar (zie foto bediening schakelaar verwarmen/koelen). De bediening van deze schakelaar is gelijk aan die van een lichtschakelaar. Deze zit naast de kast in de berging.



Bedieningsschakelaar verwarmen/koelen.

Vloerbedekking

Om de warmte- of koude-overdracht optimaal te houden wordt geadviseerd zo min mogelijk warmte-isolerende vloerbedekking of vloerafwerking aan te brengen, aangezien de ondervloer dan zijn warmte onvoldoende kan afgeven. Geadviseerd wordt de leverancier van de vloerafwerking te vragen naar de mogelijkheid in combinatie met vloerverwarming/koeling.

In bijlage wordt verder ingegaan op de verschillende mogelijkheden van vloerbedekking.

Een traag systeem vereist verstandig temperatuurbeheer

Iedere kamer in huis heeft ten minste één eigen verwarmingsgroep met een eigen afsluiter op de vloerverwarmingsverdeler. Die afsluiter wordt door de thermostaat in betreffende kamer aangestuurd (open of dicht).

Vloerverwarming en vloerkoeling vormen een "traag systeem". Wanneer de kamerthermostaat enkele graden hoger wordt gezet, dan kan het enkele uren duren voordat dit merkbaar is.

Het heeft daarom weinig zin om de thermostaat meer dan een graad terug te draaien, als de warmtevraag relatief kortstondig lager is (bijvoorbeeld 's nachts of als u weg bent naar het werk). Dit heeft alleen zin als u langer dan een paar dagen weg bent, op vakantie bijvoorbeeld.

Verstandig temperatuurbeheer

Beter is het om vloerverwarming gewoon aan te laten staan in de vertrekken die u warm wilt houden, waarbij u eventueel slechts beperkte temperatuurwijzigingen (maximaal 1 graad) kunt instellen.

Maar als u langer weggaat, bijvoorbeeld in de winter op vakantie, dan is het ook niet verstandig de temperatuur te ver terug te laten lopen, bij voorkeur minimaal niet lager dan een graad of 15.

Het weer opwarmen van een koude woning neemt 's winters geruime tijd in beslag*. Verstandig temperatuurbeheer betekent weinig wijzigen en inspelen op veranderende temperatuurbehoefte.

De temperatuur van het aangevoerde verwarmingswater is aangepast aan de buitentemperatuur: hoe kouder het buiten wordt, des te warmer wordt het geleverde verwarmingswater voor de vloerverwarming. In de winter kan het verwarmingswater tot ca. 43°C oplopen. De vloer wordt dus nooit te warm[†].

* Deze traagheid zit overigens ook in moderne en goed geïsoleerde woningen met betonvloeren met een CV-ketel.

† Ter informatie: radiatoren bij een traditionele cv-ketel worden verwarmd tot maximaal 80°C.

De voor- en nadelen van vloerverwarming

Onderstaand de voordelen van een systeem met vloerverwarming op een rijtje.

- Iedere verblijfsruimte heeft een gelijkmatige temperatuur. Dit komt omdat de binnenlucht gelijkmatig wordt verwarmd of afgekoeld. Daardoor ontstaan geen luchtstromen of tocht.
- De temperatuur van iedere verblijfsruimte wordt geregeld met een speciale*) thermostaat.
- U kunt de gehele ruimte benutten omdat er geen radiatoren aanwezig zijn.
- De vloeren voelen niet koud aan (behalve natuurlijk wanneer er gekoeld wordt).

Het belangrijkste nadeel van vloerverwarming is de genoemde traagheid van het systeem. Wanneer iemand zeer regelmatig enige dagen weg, moet de woning toch warm worden gehouden omdat de woning niet geschikt is om de verwarming iedere keer uit te zetten, en eerlijk is eerlijk, het warm houden van een woning kost geld.

**) Let op! In de woning zijn speciale thermostaten toegepast die geschikt zijn voor verwarmen en koelen. De thermostaten op de kamers 'communiceren' met de regelmoduul bij de vloerverwarmingsverdeler. Daarom kunnen bij vervanging alleen passende thermostaten worden gebruikt.*

Koelen: comfortabel en nuttig!

In de zomermaanden - wanneer het buiten enige tijd warmer is dan ca. 20°C - wordt het koelcircuit geactiveerd, waardoor het koude water van het WKO systeem gebruikt kan worden voor koeling van de woningen. Omdat het temperatuurverschil tussen vloertemperatuur en de gewenste lage temperatuur van het koelwater relatief klein is, is de koelcapaciteit beperkt. Daarom spreekt men ook wel van 'comfortkoeling'. De temperatuur in de woning wordt dus iets verlaagd als de bewoner de koeling aanzet. De bewoner kan deze omschakeling van verwarmingsbedrijf naar koelbedrijf handmatig inschakelen door een drukknop op de verdeler, de zogenaamde "koelmodus" wordt ingeschakeld. Daardoor wordt op de hoofdleiding de warmte-aanvoer afgesloten en opent de afsluiter van de koude-aanvoerleiding, waardoor koud water met een temperatuur van ongeveer 15° tot 18°C naar de verdelers van de vloerverwarming kan stromen. U kunt dit ook nazien in de gebruikshandleiding van de installatie.

Om maximaal koeffect voor koeling te bereiken, is het beter om alle slaapkamers te koelen. Vooral het koelen van de kamers op de bovenverdieping werkt door via het plafond op de temperatuur van de woonkamer beneden.

De vloerverwarming in de badkamer zal echter niet omschakelen op koeling, omdat daar het risico op condensvorming te groot is. Bovendien is koeling in de badkamer niet echt gewenst. Hoe koel het precies wordt hangt af van de buitentemperatuur en de zoninstraling; zoals gezegd is de koelcapaciteit beperkt. In een warme zomer neemt de koelcapaciteit gedurende het seizoen bovendien iets af. De aanvoertemperatuur van de koelleiding wordt zodanig ingesteld dat condensvorming in principe wordt vermeden. Daarnaast is een condensatiebeveiliging op de thermostaat aangesloten. Maar wanneer door omstandigheden de vochtigheidsgraad in de woning erg hoog is kan condensvorming niet geheel worden uitgesloten.

Bijvullen en ontluchten van de verwarmingsinstallatie

Doordat de vloerverwarming in de installatiekelder (MFA Rietborgh) op druk wordt gehouden, kan deze niet worden bijgevuld of ontlucht. Mocht de druk in uw woning toch weg vallen, meldt dit dan bij Wonion. De druk is af te lezen op de druk meter van het water. (zie foto verdeler vloerverwarming.)

† Omdat geen sprake is van actieve koeling (geen airco) kan de mate van temperatuurverlaging niet gegarandeerd worden.

Warmwater voorziening;

Het warme water in uw woning wordt deels opgewekt door een luchtwarmtepomp en deels elektrisch naverwarmd. De warme lucht in uw woning die door de mechanische ventilatie wordt afgevoerd, wordt gebruikt voor het opwekken van warmwater, de zogenaamde luchtwarmtepomp. Hiermee kan ongeveer een watertemperatuur van ca. 60 graden worden gerealiseerd. Om het water op de juiste temperatuur te krijgen wordt het overige deel elektrisch bijverwarmd. Echter het verbruik van de elektriciteit is sterk afhankelijk van het verbruik van het warme water. Bijvoorbeeld hoe vaak wordt er per week gedouched/gebaden, hoe lang, het aantal personen, de temperatuur van het water etc. Immers als er traditioneel met een cv-ketel warmwater moet worden gemaakt kost dit ook gas. U kunt er niet vanuit gaan dat het maken van warmwater door middel van een warmtepomp boiler goedkoper is dan traditioneel met een cv-ketel. We hebben voor deze manier van warmwater voorziening gekozen uit oogpunt van duurzaamheid.

Legionella

Als u een tijdje afwezig bent geweest, kunnen er legionellabacteriën in de waterleidingen zitten. Tijdens het douchen, kunt u een besmetting oplopen, doordat u met de waterdamp de bacteriën inademt. Laat daarom na lange afwezigheid de douche een paar minuten op de heetste stand doorlopen, terwijl u volop ventileert. Zet het badkamerraam open of zet de mechanische ventilatie aan.

Elektrische installatie

De elektrische installatie is onderverdeeld in een aantal groepen. Elke groep is voorzien van een automatische zekering. In uw meterkast hangt een groepenkaart en hierop is aangegeven hoe de lichtpunten en wandcontactdozen zijn verdeeld. Hier kunt u zien welke groep u moet aan- of uitschakelen indien dit gewenst is.

De aardlekschakelaar is een beveiliging tegen storingen in de stroomvoorziening. Bij storing schakelt deze schakelaar de stroom automatisch uit. Om de aardlekschakelaar te testen, dient u de testknop "T" in te drukken. De schakelaar zal de elektriciteitsvoorziening uitschakelen. Wanneer dit niet gebeurt, dient u contact op te nemen met de Installateur.

Ventilatie

Waarom ventileren en luchten

De lucht in huis kan vervuild raken door koken, oplosmiddelen, rook en radon. Het is daarom nodig dat er voortdurend wordt geventileerd. Omdat uw huis goed is geïsoleerd en kierdicht is gemaakt om tocht en warmteverlies te voorkomen, moet u er extra op letten dat u voldoende ventileert. De vochtige lucht moet het huis uit, en de schone verse lucht moet het huis binnenkomen. Gebeurt dit niet, dan kan de binnenlucht ongezond worden en kunnen er bijvoorbeeld vochtproblemen ontstaan. Dan kan er schimmelvorming optreden en hier voelt allerlei ongedierte zich thuis. Het is verstandig om het huis elke dag even goed te laten doorluchten. Via de ventilatieroosters wordt uw woning op een natuurlijke wijze geventileerd.

Mechanische ventilatie

Voor het gebruik van de mechanische ventilatie verwijzen we u naar de handleiding die bij de installatie is geleverd en onder het kopje warmwater voorziening.

We adviseren u voordat u de woning betreft, om het filter in de ventilatie box te gaan reinigen. Dit filter kan met een stofzuiger schoon gezogen worden. Het filter alleen vervangen door een filter van het zelfde fabricaat. (zie handleiding ventilatie box.)

Schoonmaken van de ventilatieroosters

Het is belangrijk om de roosters goed schoon te houden. Het rooster kunt u het beste droog schoonmaken met een borstel of met de stofzuiger. De roosters terug te plaatsen op de plaatst waar deze zijn verwijderd. De instelling niet wijzigen, anders wordt de mechanische ventilatie ontregeld. Het overige onderhoud aan de mechanische ventilatie wordt verricht door Wonion. Dit houdt in dat de kanalen en de boxen eenmaal per vijf jaar worden gereinigd.

Zuinig met energie en water

We gebruiken met zijn allen steeds meer energie, ook in het huishouden. Gelukkig zijn er allerlei mogelijkheden om ons energieverbruik binnen de perken te houden, terwijl we comfortabel blijven leven. Uw woning heeft daarom goede isolatie, wordt goed geventileerd en verwarmd. Goed gebruik van de thermostaat en andere voorzieningen in huis dragen bij aan een lage energierekening. Door energiezuinige apparaten te kiezen en die op een verstandige manier te gebruiken, kunt u ook veel doen. De soms hogere aanschafprijs verdient u meestal snel terug door de lagere energierekening. Uw portemonnee en het milieu varen er wel bij!

Onderhoud kozijnen

In uw woning zijn de kozijnen uitgevoerd in hardhout. Aantasting van de verf wordt voorkomen door minstens eenmaal per jaar de kozijnen goed schoon te maken met water.

Buitenbergingen

Bij uw woning zijn geen buitenbergingen geplaatst. U dient hiervoor zelf voorzieningen te treffen. Bij Wonion moet u voor het plaatsen van een buitenberging een aanvraag indienen. Informeer ook bij de gemeente over wat er is toegestaan.

Achterpad

Om uw woning aan de achterzijde te kunnen bereiken hebben we een achterpad aangelegd. Dit pad is voorzien van één verlichtingspunt. Het achterpad is eigendom van Wonion, maar het onderhoud moet worden uitgevoerd door de aanwonende gebruikers. Wij stellen het zeer op prijs dat het achterpad schoon en onkruid vrij wordt gehouden. Eventuele verzakkingen van het straatwerk en defecte verlichting kan bij wonion worden gemeld. (zie reparatie meldingen).

Reparatie

Samen met u willen wij ervoor zorgen dat u tevreden bent en in een goed onderhouden woning woont. Eventuele mankementen kunt u melden bij Wonion. De eerste drie maanden na de oplevering, zal de aannemer ingeschakeld worden om ervoor zorgen dat de gebreken en/of storingen verholpen worden. Na deze periode zal Woonservice de reparatieverzoeken beoordelen en oplossen.

Woninginspectie

Achter in deze woonhandleiding is een formulier bijgevoegd waarop u de klachten kunt vermelden. Doordat de woning nu is bewoond, is het bijvoorbeeld mogelijk dat de deuren en ramen niet soepel meer sluiten. Misschien hebt u zelf nog iets ontdekt wat volgens u niet goed is. Dit kunt u dan aangeven op het formulier.

Het melden van een reparatieverzoek.

Wij onderhouden de woning waar u woont zo goed mogelijk. Helaas kunnen wij een storing of een gebrek in uw woning niet altijd voorkomen. Na uw melding zullen wij het defect zo snel mogelijk verhelpen. U kunt het reparatieverzoek op verschillende manieren melden.

Mondeling aan de balie van ons kantoor.
Hutteweg 115
7071 BV Uift
Maandag t/m vrijdag van 8:30 uur tot 17:00 uur.

Schriftelijk
Wonion,
Postbus 145
7070 AC Uift

Telefonisch
De reparatielijn: 0315 69 60 96

E-mail
info@wonion.nl

Website
www.wonion.nl

Bij storingen in het weekend die direct verholpen dienen te worden, kunt u ook de reparatielijn bellen. De meldkamer zal de klacht dan opnemen.

Bijlage: Vloerafwerking bij vloerverwarming en vloerkoeling

Vloerverwarming en vloerkoeling zorgen op een comfortabele manier voor het klimaat in uw woning. In uw nieuwe woning zit vloerverwarming en -koeling. Daarmee profiteert u van veel voordelen. Dit informatieblad helpt u bij het kiezen van een vloerafwerking die deze voordelen maximaal benut.

Comfort

Vloerverwarming maakt gebruik van stralingswarmte. Hierdoor ervaart u een aangename warmte bij een lagere luchttemperatuur. De ruimte voelt veel behaaglijker aan dan bijvoorbeeld bij radiator- of luchtverwarming. Vloerverwarming verwarmt uw hele vloer egaal en koude trek over de vloer behoort tot het verleden. Voor vloerkoeling geldt eigenlijk hetzelfde. Doordat de hele vloer gebruikt wordt om de ruimte af te koelen, voelt het bijzonder plezierig aan.

Textiel-, nylon- en vinylvloerdekking

U kunt katoenen, wollen of nylon vloerbedekking toepassen, mits de isolatiewaarde (Rc-waarde) van het tapijt niet te hoog is. Is de vaste foamlaag van het tapijt niet dikker dan 3mm en de totale dikte van de vloerbedekking minder dan 10 mm, dan zit u over het algemeen veilig. Hoogpolig tapijt voldoet dus meestal niet aan de voorwaarden. Ziet u meer in Novilon of Marmoleum? Span deze vloerbedekking op de droge dekvloer. Uiteraard kunt u ook kiezen voor los leggen of direct verlijmen met een zelf hardende lijm. Wij raden u aan geen ondertapijt toe te passen. En laat voor het lijmen eerst het vocht uit de cementdekvloer verdampen door de vloerverwarming minimaal 10 dagen te laten draaien.

Plavuizen, tegels, grindvloer en natuursteen

Vloerverwarmingsystemen in combinatie met plavuizen, tegels en natuursteen gaan uitstekend samen. Ze kunnen in principe direct op de cementdekvloer gelijmd worden. Houdt hierbij de hoogte ter plaatse van deuren, en dorpels goed in de gaten. Inkorten van deuren komen geheel voor kosten en risico van de bewoner. Wilt u de tegels of plavuizen verlijmen? Gebruik dan wel een lijmsoort die geschikt is voor vloerverwarming. Bij de verlijming moet u er voor zorgen dat zo min mogelijk luchtinsluiting plaats vindt. Het is van groot belang dat de wachttijd voor het in gebruik nemen van de vloerverwarming strikt wordt aangehouden.

Parketvloeren

Door de isolerende eigenschappen zal een houten vloer iets trager opwarmen. Met name harde houtsoorten zoals eiken, teak, merbau en afzelia zijn bruikbaar. Hout is een natuurproduct en zal blijven 'werken'. In het algemeen kunnen zachte houtsoorten niet toegepast worden. Let ook weer op de isolatiewaarde van het parket. Deze waarde (Rc-waarde) mag maximaal 0,09 (m² K/W) zijn, inclusief de eventuele ondervloer. Wanneer u op een parketvloer met vloerverwarming kleden of tapijten plaatst, kan het rendement van uw vloerverwarming verminderen.

Een belangrijke consequentie van hout op een vloerverwarming is dat de temperatuur maar geleidelijk mag variëren om krimp en swelling van het hout te voorkomen.

Vloerverwarming in combinatie met een houten vloer mag daarom nooit te snel warm worden gestookt. De leverancier van het parket kan hier meer over vertellen.

Ook vloerkoeling en parket kunnen goed samen gaan. Met vloerkoeling wordt tijdens de zomermaanden de vloer geconditioneerd. Door de afkoeling van een ruimte met een hoge relatieve luchtvochtigheid kan echter condensvorming optreden. Belangrijk is daarom dat de CV aanvoertemperatuur minimaal 18°C moet zijn, dit voorkomt condensvorming.

Laminaatvloeren

Laminaatvloeren zijn goed geschikt voor toepassing in combinatie met vloerverwarming en vloerkoeling. De vloer wordt bij voorkeur verlijmd maar kan eventueel zwevend

gelegd worden op een speciale, dunne ondervloer. Voor een goede werking van het systeem is het ook hier van belang dat de totale isolatiewaarde van het laminaat + ondervloer maximaal 0,1 m² K/W bedraagt.

Tot slot

Indien u twijfelt aan de toe te passen vloerafwerking, adviseren wij u de leverancier te laten garanderen dat de door u gewenste vloerafwerking toepasbaar is voor vloerwarming én vloerkoeling en dat de vloer, inclusief eventuele ondervloer, een Rc-waarde heeft van maximaal 0,09 m² K/W.

Waar moet u op letten? Bij de aanschaf van vloerbedekking:

- natuursteen OK;
- zeil, Novilon, Marmoleum OK, als de isolatiewaarde maximaal 0,09 m² K/W;
- vaste vloerbedekking OK, zonder ondertapijt, isolatiewaarde maximaal 0,09 m² K/W;
- hout, laminaat OK, maximale isolatiewaarde inclusief ondervloer 0,09 m² K/W.

Meld uw leverancier dat u vloerverwarming én vloerkoeling heeft en dat de isolatiewaarde maximaal 0,09 (m² K/W) mag zijn.

Voorbeelden Rc-waarden:

Parade Tapijt en Bonaparte Tapijt geven op de stalen van de vloerbedekking de Rc-waarde weer. Forbo vermeldt, op de website, de Rc-waarde van Marmoleum, Novilon en Forbo Quickfit. Bruynzeel en Unilin Quickstep verstrekken de informatie op aanvraag. De volgende gegevens zijn door hen beschikbaar gesteld. Ook andere merken zijn geschikt, indien de totale Rc-waarde maximaal 0,09 (m² K/W) is. Let hier goed op bij aanschaf van uw vloerafwerking.

Parade tapijt :

Lussen tapijt:

City 0,06

Mikado 0,07

Granit 0,08

Studio 0,08

Contour 0,08

Stone 0,09

Sensa 0,09

Bonaparte tapijt:

Lussen tapijt:

Duet 0,06

Match 0,07

Esprit 0,08

Sarto 0,09

Forbo:

Novilon: 0,02

Forbo Quickfit 0,06 (zonder foamrug)

Marmoleum 0,08

Bruynzeel:

Montablocks (mozaik,parallel,engels verband) 0,046

Monta parket 11mm 0,078

Monta parket 10mm 0,072

Montalux 9mm 0,067

Finelux 7mm 0,04

Unilin Quick-Step:

7 mm laminaat + 2 mm ondervloer Quickstep Unisound Combifloor Pro: 0,08

8 mm laminaat + 2 mm ondervloer Quickstep Unisound Combifloor Pro: 0,08

9,5 mm laminaat + 2 mm ondervloer Quickstep Unisound Combifloor Pro: 0,09

