



BEWONERSHANDLEIDING

WAT MAG JE VERWACHTEN VAN VLOERVERWARMING EN/OF VLOERKOELING



inhoudsopgave

Wat mag je verwachten van vloerverwarming en/of vloerkoeling.....	3
Zo werkt vloerverwarming.....	3
Leidingen in de vloer.....	3
De voordelen van vloerverwarming	4
Meer comfort en een lager energieverbruik.....	4
Vloerverwarming en vloerafwerking	5
Temperatuur instellen.....	6
Individuele temperatuurregeling per ruimte.....	6
Er zijn verschillende manieren om de temperatuur te regelen per ruimte.....	7
Bijvullen van de vloerverwarmingsinstallatie.....	8
Ontluchten van de vloerverwarmingsinstallatie	9
Ontlucht als volgt:	9
Vloerverwarmingsinstallatie uitschakelen.....	10
Stookadvies vloerverwarming.....	10
Koelen met vloerverwarming.....	12
Vloerkoeling is niet hetzelfde als airco.....	12
Garantie	12
Meest gestelde vragen	15
De eerste ingebruikname.....	15
Ik heb mijn vloerverwarming (voor het eerst) opgestart, maar pomp werkt niet? ..	16
Mijn vloer wordt niet warm, wat kan er aan de hand zijn?.....	17
Mijn vloer wordt niet egaal warm; ik heb last van koude zones in de vloer.....	18
Mijn vloerkoeling werkt niet door condens.....	22
Alles geprobeerd en je hebt hulp nodig?.....	22

Wat mag je verwachten van vloerverwarming en/of vloerkoeling

Heeft je woning vloerverwarming en/of vloerkoeling van WTH? Een goede keuze! Vloerverwarming is een manier van verwarmen met veel pluspunten. Dankzij een met water gevuld kunststof buizensysteem, dat onzichtbaar in de vloer is aangebracht, wordt de warmte op natuurlijke wijze zeer gelijkmatig verdeeld. De gehele vloer is als het ware één groot verwarmingselement. Dit betekent optimaal wooncomfort!

Naast veel comfort biedt vloerverwarming van WTH nog veel meer voordelen: Zoals een laag energieverbruik, onderhoudsvriendelijk, betere hygiëne, alle vrijheid in interieurkeuze en toepasbaar zonder bouwkundige voorzieningen

Zo werkt vloerverwarming

In de dekvloer van de woning liggen kunststof leidingen die zijn aangesloten op de centraal opgestelde vloerverwarmingsverdeler. Het water vanuit de warmtebron (dit kan zijn: een cv-ketel, warmtepomp of stadsverwarming) wordt door de vloerverwarmingsbuizen gevoerd.

Deze leidingen zijn verdeeld in meerdere groepen. Elke groep heeft twee aansluitingen op de verdeler. Een aanvoer die warm vloerverwarmingswater naar het systeem stuurt en een afvoer die het afgekoelde water (dat zijn warmte aan de ruimte heeft afgegeven) naar het systeem stuurt om opnieuw verwarmd te worden. De installatie is een gesloten systeem. Bij de vloerverwarmingsverdeler is een regelaar geplaatst, die dit allemaal 'regelt'.

Leidingen in de vloer

Spijker, boor of zaag nooit in de vloer! De kans bestaat dat je een vloerverwarmingsleiding raakt en daardoor een forse lekkage veroorzaakt. Op de leidingen staat namelijk al gauw een druk van 1,5 bar. Bovendien is het een kostbare zaak om de kapotte leiding weer te herstellen.

Het kan zijn dat er bijvoorbeeld vanwege waterleidingen in de vloer zones zijn aangebracht waar geen of minder vloerverwarming ligt. Dit noemen we koude zones. Dit komt bijvoorbeeld voor in de keuken of badkamer, omdat de vloerverwarmingsleiding en de tapwaterleiding niet te dicht bij elkaar mogen worden gelegd. Wanneer je hier overheen loopt, kun je dit temperatuurverschil voelen.



De voordelen van vloerverwarming

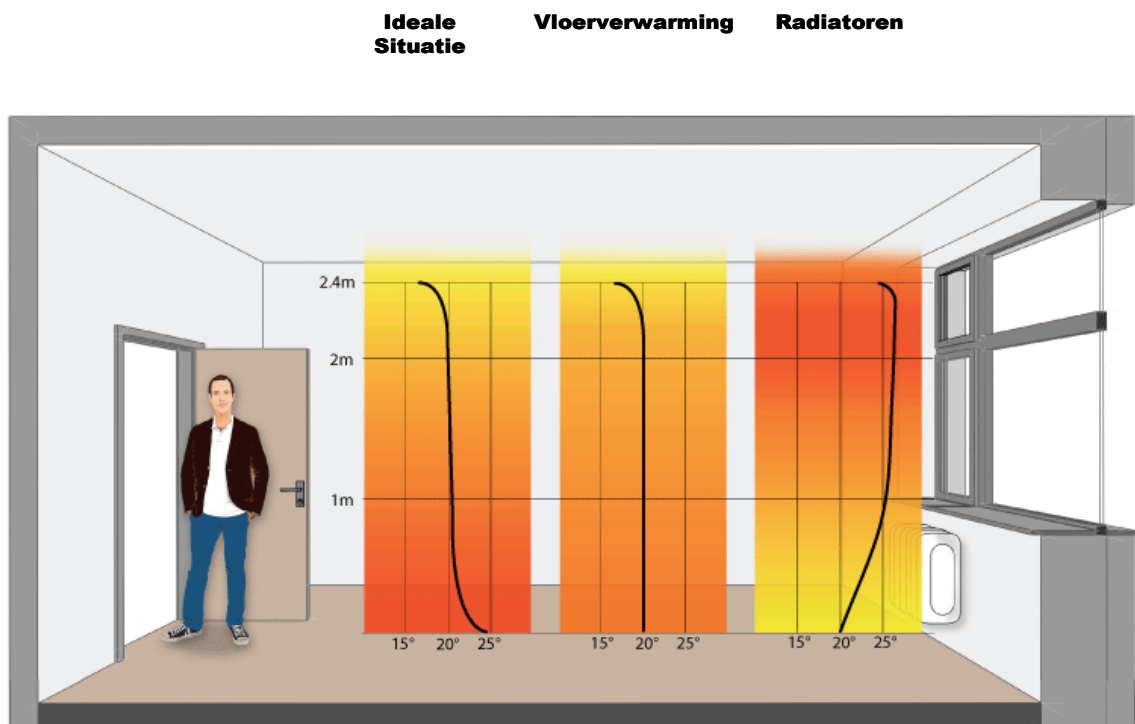
Meer comfort en een lager energieverbruik

Vloerverwarming is over het algemeen een stuk zuiniger in energieverbruik, waardoor de energiekosten meestal lager zijn. Het rendement uit de installatie is hoger, doordat gebruik gemaakt wordt van een lagere watertemperatuur. Bovendien stook je minder, omdat de woning bij een lagere temperatuur al aangenaam aanvoelt.

Bovendien wordt door de gelijkmatige temperatuur luchtcirculatie voorkomen. Daardoor is er geen koude trek langs de vloer en ook de energie kostende “warme deken” tegen het plafond ontbreekt. Door de lagere temperatuur bespaar je op energiekosten. Vloerverwarming is een comfortabele en bijna natuurlijke manier om de woning te verwarmen.

Voor een optimale besparing op je energiekosten adviseren wij om voor vloerverwarming een maximale nachtverlaging van bijvoorbeeld 1°C te hanteren omdat bij vloerverwarming de opwarmtijd van de vloer wat langer is. Hierdoor kan het bij een grotere nachtverlaging vrij lang duren voordat de vloer en ruimte weer op de gewenste temperatuur is. Bij een grotere nachtverlaging gaat kostbare energie verloren. Het is beter om de ruimtetemperatuur vast in te stellen op bijvoorbeeld 21°C.

In de onderstaande afbeelding is te zien dat de warmteverdeling van vloerverwarming een goede benadering van de ideale situatie is.



Een gezond binnenklimaat

Koel hoofd, warme voeten!

Wanneer een woning optimaal is geïsoleerd, houdt de vloerverwarming het hoofd koel en geeft het warme voeten, wat wij als aangenaam ervaren. Met vloerverwarming wordt de temperatuur gelijkmatig en verticaal verdeeld. De luchtsnelheden blijven beperkt, waardoor de omringende lucht bijna stilstaat. Door het ontbreken van luchtcirculatie behoort rondwarrelend stof tot het verleden. Verder is door de lagere luchttemperatuur de relatieve luchtvochtigheid zo'n 12% hoger dan bij verwarming door middel van radiatoren.



Vloerverwarming en vloerafwerking

Vloerverwarming werkt optimaal als er een vloerafwerking wordt gekozen met een warmteweerstand die lager is dan $R_c 0.09 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$, zodat de warmte goed aan de ruimte kan worden afgegeven. Hetzelfde geldt als de woning is voorzien van vloerkoeling.

Raadpleeg je vloerleverancier voor het juiste advies over de toe te passen vloerafwerking in combinatie met vloerverwarming. (Zie het aparte hoofdstuk over vloerafwerking op pagina 12)

Temperatuur instellen

De temperatuur in de woning kun je regelen door de thermostaat (meestal in de woonkamer) in te stellen. Plaats geen apparaten die warmte afgeven dicht bij de kamerthermostaat, omdat deze daarop reageert. Veranderingen in temperaturen gaan langzaam en de beste resultaten bereik je wanneer je de thermostaat dag en nacht op dezelfde temperatuur laat staan en een vloerafwerking met een lage warmteweerstand kiest ($< R_c 0.09 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$) zodat de warmte de ruimte goed kan bereiken. Het systeem doet dan de rest. Als de thermostaat eenmaal op de juiste temperatuur is ingesteld, hoef je deze eigenlijk nooit meer te wijzigen!



Individuele temperatuurregeling per ruimte

Ook is het mogelijk om ervoor te kiezen om de temperatuur per ruimte te regelen. Naast de hoofdthermostaat in de woonkamer wordt in elke ruimte waar je de temperatuur afzonderlijk wilt kunnen regelen, zoals bijvoorbeeld in de slaap-/studeerkamer, een thermostaat geplaatst die het mogelijk maakt om elke ruimte naar wens 'na te regelen'.

Wat is na-regelen?

Met een Universele modulaire Regeling (UMR) kun je door middel van de master/slave functie de temperatuur per ruimte begrenzen. Zo kun je bijvoorbeeld de verwarming in de woonkamer aan laten slaan, terwijl de verwarming in andere ruimtes niet aanslaat. Dit doe je door de temperatuur op de thermostaat in die ruimte lager in te stellen dan de woonkamer.



Er zijn verschillende manieren om de temperatuur te regelen per ruimte

Winterbedrijf (Master/Master)

Wanneer je met een thermostaat de verwarming inschakelt dan komt de aansturing binnen op de UMR regelaar van WTH bij de verdeler, waarop de vloerleidingen zijn aangesloten. Hier wordt automatisch geregeld dat vanuit de warmteopwekker verwarmingswater de installatie kan instromen en de vloerverwarmingsgroepen van de betreffende ruimte worden open gestuurd.

Zomerbedrijf (Master/Master)

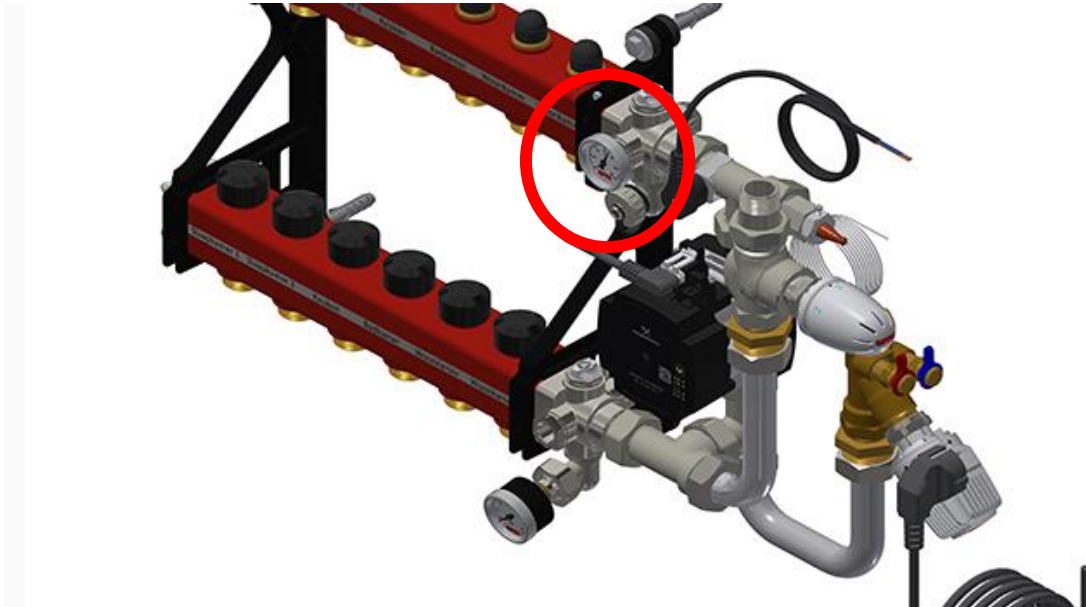
Wanneer je met een hoofdthermostaat de koeling inschakelt dan komt de aansturing binnen op de UMR regelaar van WTH bij de verdeler, waarop de vloerleidingen zijn aangesloten. Hier wordt automatisch geregeld dat vanuit het centrale koude-opwekker gekoeld water de installatie kan instromen en de vloergroepen van de betreffende ruimte worden open gestuurd.

De capaciteit van de koeling kan door verschillende factoren beperkt zijn. Dit houdt in dat de gewenste temperatuur niet in alle gevallen kan blijven gehandhaafd. Enkele voorbeelden hiervan kunnen zijn directe zoninstraling en bij een hoge luchtvochtigheid. Hierdoor kan er bij koeling geen ruimte temperatuur worden gegarandeerd.

In koelbedrijf wordt de groepsafsluiter van de badkamer niet open gestuurd ter voorkoming van condensvorming op de vloer door een hoge relatieve luchtvochtigheid.

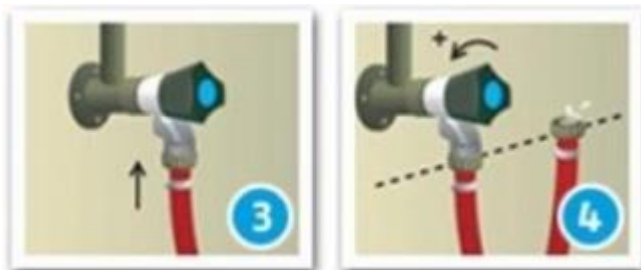
Bijvullen van de vloerverwarmingsinstallatie

Soms is het nodig om het water in de cv-installatie bij te vullen. De installatie moet worden bijgevuld als de druk onder de 1 bar komt. Dit kun je aflezen op de drukmeter op de vloerverwarmingsverdeler.



Het bijvullen gaat als volgt:

- Houdt een vulslang, een emmer, een ontluchtingsleutel en een doek bij de hand.
- Haal de stekker van de regelaar/verdeler (en de pomp bij stadsverwarming) uit het stopcontact, zodat het water niet meer circuleert.
- Sluit het uiteinde van de vulslang aan op de kraan (3) en vul de slang (4) met water. De lucht is nu uit de slang.



- Sluit de met water gevulde slang aan op de vulkraan van de vloerverwarmingsverdeler.
- Draai kraan (3) langzaam open.
- Draai vervolgens de vulkraan van de vloerverwarmingsverdeler open. Er stroomt nu water de cv-installatie in.
- Na enige tijd loopt de druk op. De druk is afhankelijk van de positie/verdieping waar de verdeler is geplaatst.
Wij adviseren bij een gelijkvloerse woning een druk van 1,5 Bar.
Bij een woning met meerdere verdiepingen adviseren wij een druk van 1,5 Bar.
- Als de wijzer van de drukmeter op de juiste druk staat, draai je de vulkraan en de toevoerkraan dicht.

Ontluchten van de vloerverwarmingsinstallatie

Na het bijvullen dient de installatie ontlucht te worden.

Lucht in de installatie kan hinderlijke geluiden (borrelen, ruisen etc.) veroorzaken en is schadelijk voor de installatie. De lucht is afkomstig uit het 'verse' water waarmee het systeem is gevuld.

Ontlucht als volgt:

- Laat de installatie eerst warm worden.
- Laat de installatie een paar minuten tot rust komen door de stekker van de regelaar/verdeler (en de pomp bij stadsverwarming) eruit te trekken.
- Ontlucht de installatie door de ontluchtingsventielen op de bovenzijde van de verdeler rustig open te draaien met het ontluchtingsleuteltje.



Let op; hierdoor zal eerst wat lucht en daarna wat water uit de installatie ontsnappen. Wanneer er geen lucht meer ontsnapt draai je het ontluchtingsventiel dicht. Doe dit bij beide ventielen.

- Open de ontluchtingsventielen maximaal één hele slag. Wacht tot er water uitkomt en sluit dan weer. Het is handig een handdoek bij de hand te houden om het water op te vangen. ,
- Schakel de installatie weer in, door de stekker(s) weer in het stopcontact te stoppen.
- Controleer of je warm water hebt en of de verwarming functioneert.
- Controleer na een dag of de druk nog gelijk is. Als deze gezakt is herhaal bovenstaande dan nog een keer. In het vers toegevoegde water kan namelijk ook nog lucht zitten.
- Heb je meerdere verdelers herhaal dit proces per verdeler.
- Ontkoppel de vulslang, let op: er komt nog wat water uit de slang.

Als de installatie meer dan éénmaal per jaar bijgevuld moet worden, is het raadzaam contact op te nemen met uw installateur. Dan is er mogelijk ergens een waterlekkage in het cv-systeem aanwezig.

Vloerverwarmingsinstallatie uitschakelen

Als je de verwarmingsinstallatie tijdelijk wilt uitschakelen, kun je dit doen door de thermostaat op de laagste stand te zetten. In de zomermaanden, als je geen verwarming nodig hebt, kun je ook de thermostaat laag zetten. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de thermostaat. Haal nooit voor lange tijd de stekker van de regelinstallatie uit het stopcontact. De kans bestaat dat de circulatiepomp van de installatie gaat vastzitten, waardoor deze defect kan gaan wanneer je hem weer inschakelt.

Stookadvies vloerverwarming

Vloerverwarming heeft veel voordelen ten opzichte van andere verwarmingsinstallaties. Er is echter één algemeen bekende eigenschap, namelijk de aanwarmtijd van het verwarmingssysteem.

Voor een aangenaam binnenklimaat en een laag energieverbruik adviseren wij het volgende:

- Stel de dagtemperatuur in die je comfortabel vindt.
- Houd er rekening mee dat de opwarmtijd gemiddeld langer is.
- Vanwege de lange opwarmtijd adviseren wij om geen nachtverlaging toe te passen, maar de thermostaat op de juiste temperatuur in te stellen en niet meer te wijzigen. Wil je hierin toch een wisseling instellen, hanteer dan een temperatuur van niet meer dan 1°C lager.
- Bij vloerverwarming wordt al bij 20°C een continu warme vloer verwacht, echter als de ingestelde temperatuur in de ruimte behaald is zal er geen warm water meer door de leidingen stromen en kan er een warmte verschil op verschillende plaatsen van de vloer worden ervaren. Doordat de ruimte op temperatuur is, is het dan ook niet noodzakelijk warmte vanaf de vloer af te geven.
- Ventileer je woning goed. Dat wil zeggen zorg dat de luchtvochtigheid laag is, vochtige lucht verwarmt namelijk slecht en dan kost het de installatie meer energie om je woning op temperatuur te houden.

Er kan sprake zijn van een automatisch voorrangssysteem. Het tappen van warm water heeft dan voorrang op de verwarming. Als er lang of veelvuldig wordt gedoucht, is er geen verwarming mogelijk en kan de ruimte een beetje afkoelen.



Onderhoud je vloerverwarmingsinstallatie jaarlijks
door een erkende installateur

*Zo blijf je genieten van een comfortabel
en duurzaam binnenklimaat.*

Koelen met vloerverwarming

Is je vloerverwarmingsinstallatie uitgevoerd met een mogelijkheid om te koelen? Dan kan de vloer op warme zomerdagen ook koelen. Het is niet mogelijk om de ene ruimte te verwarmen en een andere ruimte te koelen.

Vloerkoeling is niet hetzelfde als airco

De ruimtetemperatuur kan tot maximaal 5°C verlaagd worden ten opzichte van de buitentemperatuur. Belangrijk is de zonnewarmte zoveel mogelijk buiten te houden, dus houd ramen en deuren op warme dagen gesloten. En eigenlijk nog beter: houd de zonnewarmte buiten door het toepassen van zonwering aan de buitenzijde van je woning.

Garantie

Indien na oplevering van de woning wijzigingen worden aangebracht aan de verwarmingsinstallatie van WTH, vervalt de systeemgarantie. Bekijk hier onze [garantievoorwaarden](#).

Overleg met je installateur of hij bij aanpassingen de systeemgarantie overneemt.

Heb je vragen over het systeem of garantie bepalingen, neem dan contact op met de installateur die de installatie geïnstalleerd heeft.



Optimaal comfort met vloerbedekking in combinatie met vloerverwarming en -koeling.

Onderstaand geven wij uitleg over de toepassingsmogelijkheden per type vloerbedekking. Het spreekt voor zich dat het verwerken van isolerende materialen in de afwerklaag ongewenst is aangezien deze het proces van verwarmen vertragen.

Parket en laminaatvloeren

Een aantal soorten is toepasbaar en een aantal ook niet. Doordat parket een natuurproduct is, blijft het belangrijk om de toepasbaarheid bij de leverancier na te vragen. In het algemeen kan gesteld worden dat zachte houtsoorten niet toegepast kunnen worden omdat deze minder tegen temperatuurschommelingen kunnen. Daarnaast dient de maximale dikte ongeveer 10mm te bedragen. Net als bij tapijt mag de maximale R-waarde van de gehele vloerafwerking niet meer dan 0,09 m² K/W bedragen conform ISSO 49. Wij adviseren u om een parketsoort te kiezen met een maximale waarde van 0,09 m² K/W, om te besparen op het energieverbruik.

Leg de vloeren zonder isolerende ondervloer of ondertapijt en bevestig de vloer met speciale lijm, niet met spijkers. Zorg dat bij verlijming zo min mogelijk luchtinsluiting plaatsvindt.

Vloerkoeling en parket gaan ook goed samen. Koude-opname is aan dezelfde randvoorwaarden gebonden als warmteoverdracht, dus kunnen niet alle soorten parket worden toegepast. Het is mogelijk dat door afkoeling van een ruimte met een hoge relatieve luchtvochtigheid condensvorming kan ontstaan, wat niet bevorderlijk is voor een houten vloer. Om dit te voorkomen kan er een condens-voeler op de verdeler of op de aansluitleiding geplaatst. Zodra er condens gemeten wordt, zal de koelinstallatie worden uitgeschakeld.

Bij toepassing van een parketvloer dient de ondervloer gecontroleerd te worden op vastheid, vlakheid, scheuren en vochtgehalte; dit laatste mag niet meer dan 1,8% bedragen.

Voordat het parket aangebracht wordt dient de vloerverwarming minimaal 14 dagen in bedrijf te zijn totdat de afwerkvloer geheel droog is, terwijl voor het leggen de

vloerverwarming 24 uur uit moet zijn. Bij de montage van de parketvloer dienen de instructies van de parketleverancier strikt te worden opgevolgd. Na het aanbrengen van de parketvloer dient de lijmlaag circa 5 tot 8 dagen te drogen, waarna een start kan worden gemaakt met het langzaam opstoken van de vloer.

Voor meer informatie over parket vloeren in combinatie met vloerverwarming en vloerkoeling verwijzen wij je graag naar een erkende parketspecialist.

PVC, katoen wol of nylon vloerbedekking

Katoenen, wollen en nylon vloerbedekking zijn in principe goed toepasbaar mits het geen vaste foamlag heeft van meer dan 3 mm, terwijl de totaaldikte van de vloerbedekking niet meer dan 10mm mag bedragen. Ook vloerbedekking, zoals bijvoorbeeld PVC, Novilon (vinyl) of marmoleum, is goed toepasbaar. Op de droge afwerkvloer kan de vloerbedekking los gelegd of direct verlijmd worden met een zelfhardende lijm, zonder luchtballen. Doordat vloerbedekking een vertragende invloed heeft op de warmteafgifte in het vertrek, dient men daar bij de keuze van de vloerbedekking rekening mee te houden. In ieder geval dient de vloerbedekking bij het berekenen van de vloerverwarming als hoofdverwarming in de warmte-technische berekening opgenomen te worden zodat een juiste warmteafgifte gewaarborgd is.

Zogenaamde ondertapijten mogen niet toegepast worden, evenals spijkerlatjes voor het bevestigen van de vloerbedekking. In het algemeen geldt dat de vloerverwarming minimaal 10 dagen in bedrijf moet zijn, zodat het vocht uit de afwerkvloer kan verdampen voordat de vloerbedekking gelijmd wordt. Elk type vloerafwerking heeft tegenwoordig een R-waarde (warmte weerstandwaarde), die door de fabrikant wordt afgegeven. Hoe hoger deze waarde, hoe hoger de isolerende werking van het materiaal. De maximale R-waarde van het tapijt mag niet meer dan 0,09 m² K/W bedragen conform ISO 49. Wij adviseren je om een tapijsoort te kiezen met een maximale waarde van 0,09 m² K/W, om te besparen op het energieverbruik.

Plavuizen, tegels en natuursteen

Deze kunnen in principe direct in de mortellaag gezet worden. De vloerverwarmingsleidingen dienen volledig in de mortellaag opgenomen te zijn, dat wil zeggen zonder holle ruimtes. Wenst u de tegels of plavuizen te lijmen, dan dient u hiervoor een lijmsoort te gebruiken welke geschikt is voor vloerverwarming. Bij verlijming moet er zo min mogelijk luchtinsluiting plaatsvinden. Vooral wanneer natuursteen direct in de specie wordt gezet, is het van groot belang dat de wachttijd voor het in gebruik nemen van de vloerverwarming strikt wordt aangehouden.

Meest gestelde vragen

De eerste ingebruikname

Na het natuurlijk droogproces van de dekvloer kan de vloerverwarming langzaam in gebruik worden genomen. Op de eerste stookdag zet je de kamerthermostaat (of thermostaten) in huis vragend en stel je de watertemperatuur van de vloerverwarming in op 25°C.

Afhankelijk van het type vloerverwarmingsverdeler stel je dit in op de warmtebron (raadpleeg hiervoor de handleiding van de warmtebron, of vraag je installateur om advies), of door middel van de knop op het thermostatisch ventiel van de vloerverwarmingsverdeler.

Vervolgens kan elke drie dagen de watertemperatuur 5°C hoger gestookt worden tot een maximale watertemperatuur van 50°C. Zo warmt de bouwkundige constructie langzaam op en het nog aanwezige vocht in de vloer verdampt. In het begin van de opwarming kan het lang duren voordat het effect van de thermostaatknop zichtbaar wordt op de thermometer. Dit wordt veroorzaakt door het trage opwarmen van de bouwkundige constructie. Geen reden tot zorgen dus.

Bouwvocht

Afhankelijk van de bouwperiode duurt het ongeveer één jaar voordat al het vocht uit de woning is gestookt. Droogstoken kost energie, het energieverbruik zal echter geleidelijk lager worden en stabiliseren.

Ik heb mijn vloerverwarming (voor het eerst) opgestart, maar de pomp werkt niet?

Maakt de verwarmingsinstallatie gebruik van een mengverdeler? Dan maakt de verdeler gebruik van een circulatiepomp. Als de circulatiepomp geblokkeerd is (het eerste lampje op de pomp is rood en de laatste geel) kunt u dit mogelijk zelf oplossen.



Haal de stekker van de circulatiepomp uit het stopcontact, zodat er geen spanning meer op staat. Wacht minstens 30 minuten. Aan de voorzijde van de circulatiepomp kun je een kruiskop schroevendraaier in de circulatiepomp duwen. Dan lichte druk uitvoeren op de schroevendraaier. Je kunt nu de circulatiepomp-as handmatig heen en weer draaien zodat deze weer kan draaien.



Waarschijnlijk is de circulatiepomp nu niet meer geblokkeerd. Sluit de voedingsstekker weer aan en check of de pomp gaat functioneren zodra je begint met stoken. (Het linker lampje op de pomp is nu groen met direct daarnaast een geel lampje).

Is de pomp nog steeds geblokkeerd?

[Neem dan contact op met een installateur in de buurt.](#)

Mijn vloer wordt niet warm, wat kan er aan de hand zijn?

Als de vloer niet of onvoldoende warm wordt kan dat verschillende oorzaken hebben, bijvoorbeeld:

De leiding naar de vloerverwarmingsverdeler is wel warm:

- De vloerverwarmingsinstallatie is niet goed ingeregeld.
- Er is vervuiling in het systeem.
- Er zit lucht in de vloerverwarmingsleidingen.
- Er zijn afsluiter(s) die niet helemaal goed openen of geopend zijn.
- Er is een elektrisch probleem, zoals een defecte thermomotor, thermostaat of lege batterij (bij draadloze thermostaat).

De leiding naar de vloerverwarmingsverdeler is niet warm:

- De hoofdininstallatie is niet goed ingeregeld.
- Er is een storing aan de warmtebron.
- Er zijn afsluiter(s) die niet helemaal goed openen of geopend zijn.
- Er zit lucht in de hoofdleidingen.
- Er is te weinig waterdruk van de warmtebron (ketel, stadsverwarming, warmtepomp) naar de vloerverwarmingsverdeler.

Voor storingen of advies neem eerst contact op met je eigen installateur.

Kijk op onze website als je op zoek bent naar een erkende installateur.

<https://www.wth.nl/zoek-een-installateur>

Mijn vloer wordt niet egaal warm; ik heb last van koude zones in de vloer.

Er kunnen verschillende oorzaken zijn. De oplossing is afhankelijk van de oorzaak:

1. De vloer kan nog aan het opwarmen zijn. Het begin van de groep is dan warmer dan het einde van de groep. Wacht enige tijd tot de gewenste kamertemperatuur bereikt is.
2. De aanvoertemperatuur kan te hoog ingesteld zijn. Als de verwarmingsinstallatie de gewenste kamertemperatuur in de woning te snel bereikt dan stopt het systeem automatisch met verwarmen. Heeft het warme water op dat moment bepaalde gedeelten van uw vloer nog niet bereikt? Dan kan de vloer in die vloerzones nog koud aanvoelen.

Stel de aanvoertemperatuur in tussen 30°C - 40°C. Bij een verdeler met LT (laag temperatuur) module kan je de temperatuur op de warmtebron (cv-ketel of warmtepomp) wijzigen. Bij overige installaties kun je de temperatuur aanpassen, (instelbaar tussen 20°C - 50°C) met het [thermostatisch regelement](#) op de verdeler.

De opwarming verloopt nu minder snel waardoor het warme water verder de vloer in kan lopen en dus het hele vloeroppervlak egaler kan opwarmen wat zorgt voor meer comfort. Bovendien is deze stookwijze energiezuiniger waardoor je energiekosten bespaard.



Wanneer de ingestelde ruimte temperatuur op de ruimtethermostaat is behaald stopt de ruimtethermostaat de warmte toevoer. Hierdoor koelt de vloer af zolang de ruimte de ingestelde temperatuur behoud. Dit wordt versterkt door externe warmtebronnen zoals o.a. zon instraling, TV lampen, koken in open keuken, personen. Hierdoor kan het soms voorkomen dat de vloer geheel afkoelt en daardoor niet meer comfortabel warm aanvoelt. Zodra de ruimtetemperatuur weer onder de ingestelde comfort temperatuur op de thermostaat komt zal de vloer weer opwarmen.

Advies energiezuinig stoken:

Stel de aanvoer water temperatuur van de vloerverwarming in tussen de 35° en 40°C. Stel bij nachtverlaging de temperatuur maximaal 1°C tot 1,5 °C lager in dan uw comfort temperatuur (bijvoorbeeld 21°C).

Als de gewenste comfort ruimte temperatuur door bijvoorbeeld koude buitentemperaturen niet meer behaald worden adviseren wij de aanvoerwater temperatuur op de verdeler met 5°C te verhogen tot maximaal 50°C.

NOTE: m.b.t. de ontwerpcondities waarop de woning wordt opgeleverd:

De vloerverwarmingsinstallatie is ontworpen conform het benodigde vermogen om de ruimte te verwarmen naar de ontwerp temperatuur van de ruimte met een daarbij behorend watertemperatuur traject van de cv-installatie.

Bij dit temperatuur traject (bijvoorbeeld 45°C-35°C) is de woning transmissie dekkend. Dit wil zeggen dat bij dit watertemperatuur traject de vloerverwarming het benodigde vermogen kan leveren om de ontwerp temperatuur in de ruimten te behalen (bijv. 21°C).

Wanneer bij het verlagen van de aanvoertemperatuur de ontwerp ruimtetemperatuur niet meer kan worden behaald, dient altijd weer terug gegaan te worden naar het ontwerp temperatuurtraject van de cv-installatie.

De praktijk leert ons echter dat het verlagen van de aanvoertemperatuur zeer goede resultaten biedt en zeer comfort verhogend is. De uiteindelijke warmtebehoefte is afhankelijk van diverse factoren en dit kan per woning en gebruik door de bewoner verschillen.

De werking van vloerverwarming versus radiatoren

Woning met radiatoren

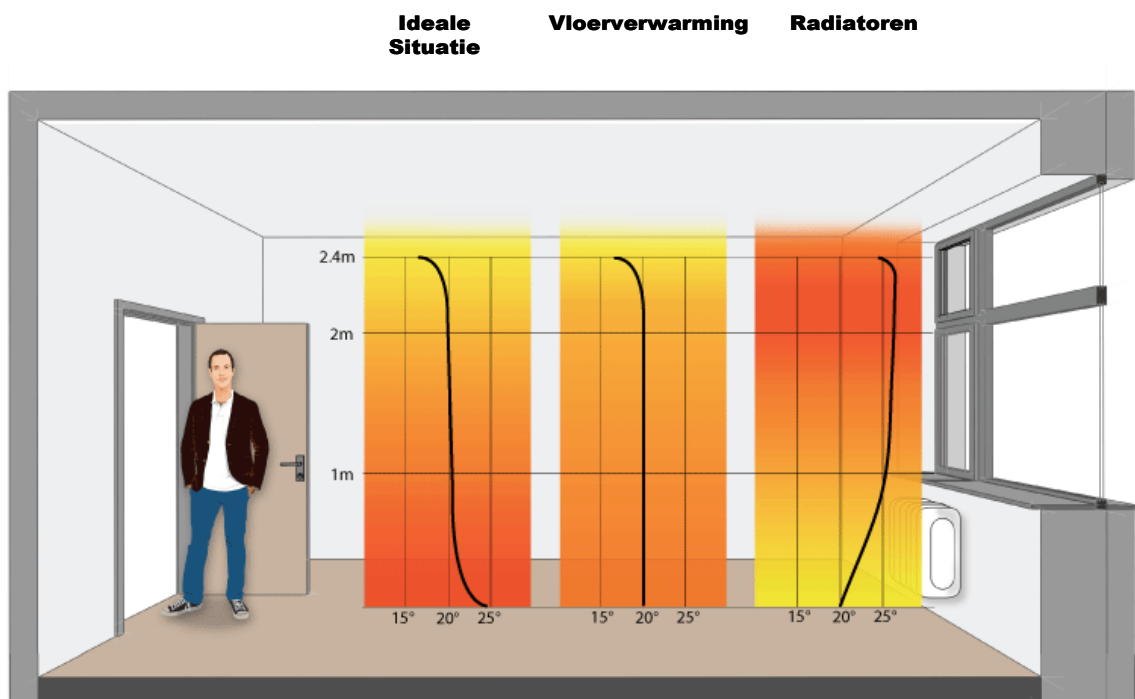
Temperatuur ruimte 18°C en Temperatuur gewenst 20°C (ingesteld op thermostaat).

De woonkamer thermostaat zal om warmte vragen om de ruimte temperatuur te verhogen. Hierdoor zullen de radiatoren warm worden en warmte de ruimte in stralen waardoor de ruimte temperatuur stijgt naar de gewenste ingestelde temperatuur van 20°C. De ruimte temperatuur is behaald en de ruimte thermostaat schakelt de warmtebron uit. Hierdoor koelen de radiatoren weer af want anders zou de ruimte temperatuur te hoog worden. De radiatoren worden pas weer warm als de temperatuur in de ruimte onder de gewenste ingestelde temperatuur komt.

Woning met vloerverwarming

Temperatuur ruimte 18°C en temperatuur gewenst 20°C (ingesteld op thermostaat).

Er gebeurt precies hetzelfde als hierboven beschreven alleen dan met de vloerverwarming i.p.v. de radiatoren. De vloer wordt warm bij warmtevraag door de thermostaat en koelt af als ruimte temperatuur behaald is. Als er geen warmte vraag meer is zal de vloer afkoelen. De vloer zal dus niet **altijd** warm zijn. Door het thermostatisch regelement op de vloerverwarmingsverdeler lager in te stellen, tussen de 30° en 40°C, zal de vloer langer verwarmd blijven, daardoor egalier warmer worden wat zorgt voor meer comfort.



Maximaal thermostaat

De maximaal thermostaat wordt toegepast als beveiliging van de afwerkvloer. Als deze een watertemperatuur meet hoger dan 55°C wordt het contact verbroken om te voorkomen dat het water met een te hoge watertemperatuur het systeem instroomt en de vloerdelen te heet worden.

Storing

De maximaal thermostaat schakelt de installatie uit als de ketel op ongeveer 0.5 meter van de verdeler is gemonteerd. De maximaal thermostaat dient daarna handmatig gereset te worden om het systeem weer te laten werken.

Oplossing:

Parameter kleine 0 (nul) staat standaard op 0 minuten

☒ **deze verstellen naar 5 minuten**

☒ dan wacht de ketel 5 minuten met het afvoeren van de warmte door de pomp aan te sturen voor het laten afkoelen van de interne platenwisselaar na warmtapwater gebruik via het circulerende CV water.



Mijn vloerkoeling werkt niet door condens.

Heeft je vloerverwarmingssysteem naast verwarmen ook de mogelijkheid om te koelen dan is de vloerverwarmingsverdeler meestal voorzien zijn van een condens sensor.

Een condens sensor dient om, in het geval van vloerkoeling, condens te voorkomen op de vloerdelen in de ruimte. Zodra er water wordt gedetecteerd door de condens sensor schakelt deze de vloerkoeling automatisch uit.

Bij een hoge luchtvochtigheid (in de ruimte) en soms tijdens zeer warme zomerdagen in combinatie met regenperiodes kan de condens sensor geactiveerd worden waardoor de vloerkoeling automatisch wordt uitgeschakeld.

Zodra de luchtvochtigheid omlaag gaat en de condens verdwenen is zal het systeem automatisch weer opstarten.

Tip:

Reinig de condens sensor (zie afbeelding) voorzichtig met een droge katoenen doek met een beetje glassex en dep voorzichtig na met een stukje keukenpapier. (niet wrijven!) Grote kans dat uw systeem automatisch weer inschakelt.



Alles geprobeerd en je hebt hulp nodig?

Neem dan eerst contact op met je installateur of zoek een erkende installateur in de buurt via onze website <https://www.wth.nl/zoek-een-installateur>

Zij kunnen helpen om een storing aan het systeem of om comfortklachten op te lossen. WTH ondersteunt indien nodig de installateur om het probleem te verhelpen.

Ook op onze [website](#) vind je altijd de laatste actuele informatie en documentatie van onze systemen.



**Klimaat waar je
op kunt bouwen**