

+ **Meting luchtvochtigheid**

In onderstaande tekst zetten wij voor u uiteen welke factoren belangrijk zijn bij de keuze van een houten vloer in combinatie met vloerverwarming.

+ **Stappenplan**

- + **Stap 1:** Vloerkeuze en berekeningen installateur.
- + **Stap 2:** Aanbrengen installatie en cementdekvloer.
- + **Stap 3:** Droging en opstookprotocol.
- + **Stap 4:** Aanbrengen houten vloer.
- + **Stap 5:** In gebruik nemen houten vloer.

+ **Temperatuurschommelingen**

- + Een houten vloer is niet bestand tegen grote en snelle temperatuurschommelingen. Dit betekent in de praktijk dat u de vloerverwarming constant laat branden op een vaste temperatuur. Aan het begin van het stookseizoen stelt u de kamerthermostaat op een temperatuur in. Deze wijzigt u niet meer totdat het stookseizoen voorbij is. Om snelle en extreme temperatuurschommelingen op te kunnen vangen is het raadzaam een extra verwarmingsbron te plaatsen. Bijvoorbeeld een radiator, gashaard, openhaard of houtkachel. Uw installateur en vloerensmeerder kan u hierin adviseren.
- + Hout isoleert. De ene houtsoort doet dit meer dan de ander. De mate waarin dit gebeurd wordt in een zogenaamde Lambda-waarde weergegeven.
- + Geschikte houtsoorten voor op vloerverwarming zijn onder andere: Eiken, Teak, Merbau, Kambala, Afzelia, Afrormosia, Panga-Panga, Wengé en Padoek.
- + Minder geschikte houtsoorten zijn onder andere: Beuken, Maple, Robijn, Essen, Jatoba en Ipé.

- + De oppervlakte temperatuur mag maximaal 27°C bedragen.
- + De watertemperatuur mag maximaal 35°C bedragen.
- + Bovenkant leidingen minimaal 4 cm onder bovenkant dekvloer (dieper is nog beter).
- + Leidingen dicht op elkaar. (10 cm h.o.h.)
- + Aparte verwarmingsgroepen inrichten voor de ruimtes waar houten vloeren komen.
- + Aansluiting voor extra radiator. (achteraf eventueel een extra warmtebron maken.)
- + Leidingen met procestemperaturen (warm water, c.v. leidingen bovenverdieping) niet opnemen in deze dekvloer.
- + Opstookprotocol (vóór aanbrengen parketvloer).

OPSTOOKPROTOCOL

- + Geef ons door wanneer de cementdekvloer is gesmeerd of gesmeerd gaat worden en vraag aan uw vloerensmeerder wanneer u de vloerverwarming mag inschakelen. Geef deze datum ook aan ons door. Aan de hand van deze datum kunnen wij een inschatting maken wanneer de vloer gelegd kan worden.
- + Zorg altijd voor een goede ventilatie tijdens het gehele proces.

+ Stap 1

Vloerverwarming in werking stellen op de dag dat dit van uw vloerensmeerder mag.

- + U zet de kamerthermostaat op 20°C, en de watertemperatuur 20°C.
- + Per dag de watertemperatuur met 5°C verhogen tot maximaal 35°C.

Let op! We bedoelen hier de watertemperatuur en niet de kamertemperatuur!

Overleg met uw installateur en laat deze waarde begrenzen.

Watertemperatuurverhoging:

- + **Dag 1:** 20°C
- + **Dag 2:** 25°C
- + **Dag 3:** 30°C
- + **Dag 4:** 35°C

+ Stap 2

De maximale watertemperatuur minstens 1 dag per cm. vloerdikte aanhouden. In onderstaand schema gaan we uit van een dek vloerdikte van 4 cm.

Aanhouden maximale watertemperatuur:

- + **Dag 5:** 35°C (1 cm)
- + **Dag 6:** 35°C (2 cm)
- + **Dag 7:** 35°C (3 cm)
- + **Dag 8:** 35°C (4 cm)

+ Stap 3

De watertemperatuur van de vloerverwarming met 5°C per dag afbouwen.

In deze periode komen wij langs om het vochtpercentage, het aantal m² en m¹ op te meten. Op basis van deze gegevens gaan we de vloer definitief inplannen.

- + **Dag 9:** 30°C
- + **Dag 10:** 25°C
- + **Dag 11:** 20°C
- + **Dag 12:** 15°C

+ Stap 4

48 Uur voor plaatsing van de vloer de vloerverwarming uitzetten. Het kan dus zo zijn dat er wat meer dagen zijn tussen einde stap 3 en plaatsing van de vloer.

In dit geval laat u de vloerverwarming aan met 15°C watertemperatuur.

Twee dagen voor plaatsing van de vloer kan de verwarming uitgezet worden.

OPSTOOKPROTOCOL

De oppervlakte temperatuur moet tussen de 10°C en 15°C liggen en de relatieve luchtvochtigheid tussen de 50% en 60%. Dit kan dus inhouden dat u tijdens het leggen de ruimte verwarmt middels losse kachels of aanwezige radiatoren. Graag overleggen met ons, hoe u dit gaat doen.

- + **Dag 13:** Verwarming uit
- + **Dag 14:** Verwarming uit

+ **Opstookprotocol (na aanbrengen houten vloer).**

Bij een rechtstreeks verlijmd vloer minimaal zeven dagen wachten alvorens met het opstoken te beginnen. Bij een zwevende houten vloer 2 dagen wachten.

- + Het water van de vloerverwarming verwarmen tot 20°C.
- + Gedurende vier achtereenvolgende dagen de temperatuur van het water verhogen met telkens 5 graden per dag tot de maximale watertemperatuur van 35°C.

Laat uw installateur deze waarde begrenzen!

- + De temperatuur van het vloeroppervlak mag hoogstens 27°C bedragen.
- + Tijdens het stookseizoen de temperatuur van de vloer en het water constant houden en geen nachtverlaging toepassen. Begin van het stookseizoen aanzetten, aan het eind pas uitzetten.
- + Zorg voor een goede relatieve luchtvochtigheid, deze ligt tussen de 50% en 60%. Dit zorgt voor minder werking van het hout. (Met een hygrometer is de luchtvochtigheid te controleren). Indien nodig middels een luchtbevochtiger de ruimte bevochtigen.

Eventuele vloerkleden of tapijten zorgen voor een verhoging van de oppervlakte temperatuur. Het kan zorgen voor meer krimp en eventuele kleurverandering van uw houten vloer. Bij eventuele twijfels en/of vragen neem contact op met uw installateur of met ons.