

### VLOERBEDEKKING IN COMBINATIE MET VLOERVERWARMING/-KOELING

Onderstaand geven wij u per vloerbedekkingsoort de toepassingsmogelijkheden.

#### Algemeen

Het spreekt voor zich dat het verwerken van isolerende materialen in de afwerklaag uit den boze is. Toevoegingen zoals perliet, argex en elcemoscrapemortel etc., mogen derhalve niet toegepast worden. Ook het in bedrijf nemen van de vloerverwarming dient met beleid te geschieden.

## Textiel-, nylon- en vinylvloerdekking

Katoenen-, wollen- en nylon vloerbedekking zijn in principe goed toepasbaar mits het geen vaste foamlaag heeft van meer dan 3 mm, terwijl de totaaldikte van de vloerbedekking niet meer dan 10mm mag bedragen. Ook vloerbedekking, zoals bijvoorbeeld novylon of marmoleum, is goed toepasbaar. Op de droge afwerkvloer kan de vloerbedekking los gelegd of direct verlijmd worden met een zelfhardende lijm, zonder bellen of blazen. Doordat vloerbedekking een vertragende invloed heeft op de warmteafgifte in het vertrek, dient men bij de keuze van de vloerbedekking daarmee rekening te houden. In ieder geval dient de vloerbedekking bij bet berekenen van de vloerverwarming als hoofdverwarming in de warmtetechnische 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. De maximale R-waarde (warmteweerstandwaarde) van het tapijt mag niet meer dan  $0.15~\text{m}^2~\text{K/W}$  bedragen conform ISSO 49. Wij adviseren u echter om een tapijtsoort te kiezen met een maximale waarde van  $0.10~\text{m}^2~\text{K/W}$ , om te besparen op het energieverbruik. Voor de juiste berekening van de afgifte en opname van de vloerverwarmingssysteem, dient u bij aanvraag van een project de warmteweerstandswaarde door te geven.

# Plavuizen, tegels en natuursteen

Deze kunnen in principe direct in de mortellaag gezet worden. De vloerverwarmingsbuizen 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. Er moet rekening mee gehouden worden dat bij verlijming zo min mogelijk luchtinsluiting plaats vindt. 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. Bij jonge (witte) natuursteensoorten (Bianca Carrera) dient er speciale aandacht aan de bevestiging van de vloerverwarmingsbuis gegeven te worden.

#### **Parketvloeren**

Een aantal soorten is toepasbaar en een aantal ook niet. Doordat parket een natuurproduct is, blijft de navraag omtrent de toepasbaarheid een belangrijk iets. In het algemeen kan gesteld worden dat zachte houtsoorten niet toegepast kunnen worden. Daarnaast dient de maximale dikte ongeveer 10mm te bedragen (eventueel dikkere parketten in overleg met WTH Vloerverwarming en de leverancier van het parket).

Laminaat parket is niet altijd geschikt in combinatie met vloerverwarming. Voor eventuele vragen hierover raadpleeg uw leverancier van het parket. Net als bij tapijt mag de maximale R-waarde Van de gehele vloerafwerking niet meer dan  $0,15~\text{m}^2~\text{K/W}$  bedragen conform ISSO 49. Wij adviseren u echter om een parketsoort te kiezen met een maximale waarde van  $0,10~\text{m}^2~\text{K/W}$ , om te besparen op het energieverbruik.

Voor de juiste berekening van de afgifte en opname van de vloerverwarmingssysteem, dient u bij aanvraag van een project de warmteweerstandswaarde door te geven.

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 wordt er een condensvoeler 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. Parket mag nimmer gespijkerd worden op de ondervloer doch dient verlijmd te worden.

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.

Voor de montage van de parketvloer dienen de instructies van de parketleverancier stipt 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.

Indien u twijfelt aan de toe te passen parketsoort, adviseren wij u ons hierover vroegtijdig te raadplegen of de door u gewenste parketsoort toepasbaar is. Voor een juiste beoordeling kunt u een monsterstukje opsturen met de juiste RC waarde. Raadpleeg WTH Vloerverwarming voordat u bestelt!

Voor meer informatie over parket vloeren in combinatie met vloerverwarming en vloerkoeling verwijzen wij u graag naar:

- Parketmeesters
- Bruynzeel Parket