

Doortekening vloerverwarmingsbuizen bij pvc-vloer ontstaan door te hoge temperatuur vloerverwarming, klacht ongegrond verklaard

### **Verloop van de procedure**

Partijen zijn overeengekomen dit schil door middel van een bindend advies door de Stichting UitgesprokenZaak.nl (hierna: de stichting) te laten beoordelen. Op 31 oktober 2025 heeft de deskundige (hierna: de deskundige), een onderzoek ter plaatse verricht, waarvan op 16 november 2025 een rapport is opgemaakt. De bindend adviseur heeft kennisgenomen van de door partijen ingebrachte stukken en het deskundigenrapport. Na uitwisseling van de stukken achtte de bindend adviseur een mondelinge behandeling via videoconferentie niet noodzakelijk, omdat hij voldoende geïnformeerd was en partijen hun standpunten over en weer voldoende naar voren hebben kunnen brengen.

### **Overeenkomst waarop het geschil betrekking heeft**

De overeenkomst van 11 december 2021 betreft – samengevat – de levering en montage van vloerverwarming en een pvc-vloer (hierna: de vloer) met toebehoren op de begane grond van de woning van de consument tegen een door de consument aan de ondernemer te betalen (totaal)bedrag van € 7.885,00. Voormeld bedrag is door de consument geheel aan de ondernemer voldaan. De levering en montage heeft plaatsgevonden medio mei 2022. Op 3 september 2024 is de klacht door de consument voorgelegd aan de ondernemer.

### **Standpunt consument**

De consument heeft in het inleidend (vragen)formulier zijn klacht als volgt geformuleerd:

*“Doortekening van buizen vloerverwarming door PVC-vloer geconstateerd.”*

Op de vraag hoe de consument het geschil opgelost wenst te zien, heeft hij in het inleidend (vragen)formulier als volgt geantwoord:

*“Grondiger onderzoek van klacht en duidelijkheid over oorzaak van doortekening vloerverwarming PVC-vloer en vocht wat onder PVC-vloer is geconstateerd.*

*Antwoord op de volgende vragen:*

- 1) Is de vloer over de gehele oppervlakte goed geëgaliseerd?*
- 2) Waar komt het vocht onder de PVC-vloer daadwerkelijk vandaan?*

*Tenslotte wens dat we beschikken over een kwalitatief goede PVC-vloer voor de komende jaren. Tevens willen wij het bedrag ad. € 1.500 van de wederpartij ontvangen. Dit nu er schriftelijk tot overeenstemming is gekomen dat voor de klachten over de verkleuring van de vloer een bedrag ad. € 1.500 betaald zou worden. Wederpartij is hier nu eenzijdig na overeenstemming op teruggekomen. Dit is echter niet mogelijk nu hiermee een bindende afspraak tot stand is gekomen. Bij deze vorderen wij dan ook tevens nakoming van deze gemaakte afspraak.”*

### **Standpunt ondernemer**

De ondernemer heeft in het reactieformulier als volgt gereageerd:

*“Wij hebben met de groots mogelijke zorgvuldigheid getracht de oorzaak van de klacht te achterhalen waarbij wij gedacht hebben aan een eventueel vochtprobleem. Wij hebben kunnen constateren dat de vloer vettig is en glanst en daardoor niet meer zijn oorspronkelijke matheid heeft. Wij hebben geconstateerd dat er een zeer warme leiding in de vloer ligt waardoor de oppervlakte temperatuur te hoog is en dat daar, na het verwijderen van 2 PVC stroken, de dekvloer te vochtig was. Tevens is er geconstateerd dat de aanvoertemperatuur van de vloerverwarming te hoog stond ingesteld (48 á 49 graden terwijl wij adviseren 35 graden tot een maximum van 40 graden).*

De ondernemer heeft verder onder meer het volgende opgemerkt:

*“Wij hebben cliënt verteld dat de klacht naar alle waarschijnlijkheid zijn ontstaan door externe factoren (verkeerd onderhoud en te hoge temperatuur vloerverwarming waardoor er een optische doortekening van de vloerverwarming is ontstaan). Wij hebben cliënt geadviseerd de vloer grondig te reinigen met [naam reinigingsmiddel] zodat de vloer weer vetvrij en zijn oorspronkelijke matheid terug zou krijgen waarna de klacht zou verdwijnen.*

*Tevens hebben wij op eigen initiatief bij de fabrikant van de PVC-vloer een verkleuring van de PVC-vloer gemeld en hiervoor een vergoeding gevraagd aan de fabrikant. Na inschakeling van de rechtsbijstandverzekering door cliënt hebben wij dit proces vooralsnog stilgezet."*

### **Deskundigenrapportage**

De door de stichting ingeschakelde deskundige heeft, voor zover relevant, het volgende vastgesteld en gerapporteerd:

*"(...)*

#### **1f Woninginstallaties**

*Is er sprake van vloerverwarming? ☒ Ja ☐ nee*

*Indien ja: ☐ bijverwarming ☒ hoofdverwarming*

*"(...)*

*Heeft een van deze installaties invloed gehad op het ontstaan van de klacht? ☒ Ja ☐ nee*

*Indien ja, kunt u dit toelichten? Het staat vast dat de vloerverwarming tijdelijk te hoog heeft gestaan, waardoor extreme druk in de ondergrond kan ontstaan. Toelaatbaar voor specifiek dit product is 27 graden, bij metingen in het verleden bleek dit veel hoger te zijn. De door deskundige aangetroffen gebreken m.b.t. doortekening van vloerverwarmingsbuizen wijzen erop dat dit ook inderdaad consequenties heeft gehad voor de stabiliteit van de ondergrond, maar niet van dien aard dat de egalinelaa is losgekomen.*

*"(...)*

#### **2b Situering klachten**

*Waar in de ruimte(n) bevinden zich de klachten? Waargenomen door deskundige in de doorloop entree > woonkamer, in de woonkamer ongeveer in het midden, in de keuken*

*"(...)*

#### **3. Vaktechnische beoordeling product/dienst en klacht(en)**

*Deskundige heeft met partijen de tijdspanne doorgenomen van het ontstaan van het geschil. Aan consument is gevraagd of er foto's zijn van de situatie bij het verwijderen van de 2 PVC-stroken in een eerder stadium aanwezig waren; foto's zijn door consument opgezocht en zijn gezien door deskundige en de ondernemer.*

*Dit geschil is ontstaan doordat de consument na enige tijd bemerkte dat vloerverwarmingsbuizen op enkele plekken doortekende in de PVC-vloer. Ondernemer en consument hebben veelvuldig gecommuniceerd over wat de eventuele oorzaak zou kunnen zijn van dit euvel. Gedurende de periode dat partijen hierover in gesprek waren, heeft de ondernemer en zijn vloerverwarmingsinstallateur de situatie ter plekke onderzocht.*

*Gebleken is dat de vloerverwarming veel te hoog stond, waardoor de PVC-vloer is blootgesteld aan een te hoge temperatuur. Hoe lang dit heeft geduurd is niet exact te bepalen, ook de oorzaak van de te hoge instelling is onbekend.*

*Op enig moment zijn in de doorgang entree > woonkamer 2 PVC-stroken verwijderd op een plek waar de doortekening het meest aanwezig was. Hierbij is de egalinelaa gecontroleerd op de technische staat en is vochtgemeten. De egalinelaa was intact, maar het vochtpercentage was te hoog. Nadat dit gedeelte enige tijd heeft opengelegen en er enkele malen is vochtgemeten, bleek het vochtpercentage te dalen en is aansluitend de vloer met 2 nieuwe PVC-stroken dichtgelegd.*

*In het bovenstaand traject is uiteindelijk niet exact vast komen te staan waardoor de doortekening is ontstaan. Volgens de ondernemer kan vocht een probleem zijn en/of de te hoge temperatuur van de vloerverwarming. Tevens geeft de ondernemer aan dat de doortekening niet voelbaar is, maar alleen optisch is waar te nemen. Ook is de ondernemer van mening dat de vloer niet goed is onderhouden en dat het glanzend effect bijdraagt aan de zichtbaarheid van de doortekening. De consument stelt dat de doortekening blijk geeft van niet vakkundig werk van de ondernemer: vocht had eerder ontdekt moeten worden en als er goed zou zijn geëgaliseerd zou er geen doortekening zijn ontstaan. Het verkeerde onderhoud wijst de consument van de hand; zij gebruiken de middelen die zijn geadviseerd door de ondernemer.*

*Deskundige kan op basis van alles wat bekend is het volgende stellen:*

*- het te hoge vochtpercentage wat gemeten is bij het verwijderen van de 2 PVC-stroken is geen indicatie van een vochtprobleem in de ondergrond, omdat het vochtpercentage in korte tijd naar normale waardes is gedaald.*

*Zou er een vochtprobleem zijn, dan zal het vochtpercentage bij een open gedeelte eerst stijgen en langdurig hoog blijven, daar het vocht naar de open plek getrokken zal worden; ventilatie heeft een aanzuigende werking. Tevens zijn er geen tekenen van onthechting van het PVC van de egalinelaa, wat een eerste indicatie is van een vochtprobleem (zogenaamd verzeppen van de lijm door inwerking van vocht). Het te hoge vochtgehalte wat ter plaatse is gemeten zal naar alle waarschijnlijkheid wat restvocht zijn geweest.*

*- de doortekening in de doorloop entree > woonkamer is niet alleen optisch waarneembaar, maar ook voelbaar. Deskundige heeft vanuit de foto's (2 verwijderde PVC-stroken) kunnen vaststellen dat er na het egaliseren geen verhoging in de ondergrond aanwezig was, omdat de zichtbare egalinelaa geen opengeschuurde structuur laat zien. Dit is een iets open structuur die ontstaat als men de egalinelaa schuurt (voor het leggen) en er plaatselijk verhogingen zijn: de schuurschijf raakt deze harder en de egaline schuurt ter plekke weg. Omdat deskundige de doortekening hier goed kan voelen, maar dit pas na ongeveer 2 jaar na het egaliseren is ontstaan, staat vast dat de egalinelaa goed is aangebracht en voldoende dikte heeft. Zou er namelijk niet goed geëgaliseerd zijn en/of de dikte zou niet dik genoeg zijn geweest, dan zou de doortekening meteen voelbaar zijn geweest.*

*- doortekening kan alleen ontstaan als de ondergrond niet stabiel blijft. Vaststaat is dat de vloerverwarming extreme warmte heeft geproduceerd, wat op basis van uitsluiting de enige oorzaak kan zijn geweest van de ontstane gebreken: uitzetting in de ondergrond van mortel en/of buizen die minimale oneffenheden hebben veroorzaakt op enkele plekken.*

*- de PVC-vloer heeft een hoge glansgraad, wat de zichtbaarheid van doortekening versterkt. De glans kan alleen ontstaan door residuen van schoonmaakmiddelen die stapellagen veroorzaken. Hoe de vloer exact is onderhouden valt door deskundige niet vast te stellen. Afgezien van de vraag of een consument een glanzende vloer mooier vindt dan een matte vloer, zal een matte vloer oneffenheden vanuit de ondergrond veel minder tonen. Wijze om een vloer matter te krijgen: het reinigen met een middel die geen residuen achterlaat en glansstoffen verwijderd; in de praktijk kan er een tijdje overheen gaan voordat alle glansstoffen zijn verwijderd.*

*- de vloer heeft een welving richting de achterpui: dit is een 'normale' welving die in de ondergrond zit en zo goed als in alle zandcement-dekvloeren voorkomt. Door te egaliseren verminderd dit iets, maar egaline volgt de vloer en maakt het mooi glad, niet waterpas.*

*Over de kwestie van de verkleuring van de PVC-vloer is door partijen al een schikking getroffen, echter deze klacht loopt nog omdat de ondernemer eerst de rapportage van UitgesprokenZaak wilde afwachten. Deskundige heeft de verkleuring derhalve wel beoordeeld. De verkleuring is ernstig te benoemen. De PVC-vloer is bij de achterpui als het ware gebleekt naar een groenige teint; rode pigmenten zijn verdwenen, waardoor de eiken kleur niet meer bestaat. Door het plaatsen van een oude PVC-strook (een van de twee PVC-stroken die verwijderd zijn) op verschillende plekken vanaf de achterpui, is zichtbaar dat de verkleuring vanaf de achterpui tot de helft van de woonkamer loopt (ongeveer 5 meter). Aangezien direct zonlicht niet zo ver de woonkamer in kan komen, is de verkleuring niet alleen ontstaan door direct zonlicht, maar ook door gewoon daglicht. De werkelijke verkleuring is echter nog groter, omdat de PVC-strook die deskundige over de vloer heeft gelegd ook al 2 jaar aan daglicht is blootgesteld. Of en in hoeverre de consument zonwering voldoende gebruikt, is door deskundige niet vast te stellen.*

#### **4. Ernst van de klacht(en)**

Welke kwalificatie van de klacht(en) is, op basis van uw vaktechnische beoordeling, het meest toepasselijk?

☒ ernstig ☐ opvallend ☒ gering ☐ onopvallend ☐ (bijna) niet waarneembaar ☒ anders, namelijk:  
Eventuele toelichting: Gezien de geschiedenis van een extreem hoge temperatuur van de vloerverwarming (tijdelijk), is de mate waarin doortekening zichtbaar is minimaal te noemen. De kwalificatie van de verkleuring is ernstig.

#### **Overwegingen en beoordeling**

##### Kwalificatie van de overeenkomst

1. De bindend adviseur stelt in deze zaak voorop dat sprake is van een zogenoemde gemengde overeenkomst van consumentenkoop en aanneming van werk. De consument heeft bij de ondernemer de vloer gekocht. Daarbij hebben zij ook afgesproken dat de ondernemer tegen betaling de gekochte vloer legt in de woning van de consument.

Daarmee voldoet de overeenkomst aan zowel de omschrijving van een consumentenkoopovereenkomst (het kopen van de vloer) als aan de omschrijving van een overeenkomst van aanneming van werk (het leggen van de vloer).

*Het geschil*

2. De consument stelt - onder verwijzing naar door hem overgelegde foto's - dat de vloer niet de eigenschappen bezit, die hij op grond van de overeenkomst mocht verwachten, omdat de verwarmingsbuizen op enkele plaatsen zichtbaar zijn door de vloer heen. In het inleidend (vragen)formulier heeft de consument kenbaar gemaakt dat hij - zo begrijpt de bindend adviseur - volledige en kosteloze vervanging van de door de ondernemer geleverde en gelegde vloer wenst.

*Non-conformiteit?*

3. Ter beantwoording ligt de vraag voor of de vloer voldoet aan wat de consument op grond van de (koop)overeenkomst mocht verwachten. De vraag of de ondernemer als verkoper heeft voldaan aan de op haar rustende contractuele verplichtingen moet worden beantwoord aan de hand van de maatstaf van artikel 7:17 BW. Lid 1 van dit artikel bepaalt dat de afgeleverde zaak aan de overeenkomst moet beantwoorden, terwijl het tweede lid onder meer bepaalt dat een zaak niet aan de overeenkomst beantwoordt indien zij, mede gelet op de aard van de zaak en de mededelingen die de verkoper over de zaak heeft gedaan, niet de eigenschappen bezit die de koper op grond van de overeenkomst mocht verwachten. Verder is in artikel 7:18 lid 3 BW onder meer bepaald dat indien de verkoper verplicht is zorg te dragen voor de installatie van de zaak en deze installatie ondeugdelijk is uitgevoerd, dit gelijkgesteld wordt aan een gebrek aan overeenstemming van de zaak aan de overeenkomst.

*Doortekening van de vloerverwarmingsbuizen*

4. In het inleidend (vragen)formulier heeft de consument kenbaar gemaakt dat hij een grondiger onderzoek wenst naar zijn klacht en dat hij duidelijkheid wil over de oorzaak van de doortekening van de vloerverwarmingsbuizen. Meer concreet wil hij antwoord op de vraag of de vloer door/namens de ondernemer over de gehele oppervlakte goed is geëgaliseerd en op de vraag waar het vocht onder de vloer vandaan komt. De bindend adviseur stelt vast dat de deskundige in het deskundigenrapport op beide vragen is ingegaan.

5. Ten aanzien van de egalinelaaag heeft de deskundige toegelicht dat hij - gezien de foto's van de twee verwijderde pvc-stroken - heeft kunnen vaststellen dat er na het egaliseren geen verhoging in de ondergrond aanwezig was, omdat de zichtbare egalinelaaag geen opengeschuurde structuur laat zien. De deskundige doelt hiermee op een iets open structuur die ontstaat als men de egalinelaaag - voorafgaand aan het leggen van de vloer - schuurt en er plaatselijk verhogingen zijn. De schuurschijf raakt deze harder en de egaline schuurt dan ter plekke weg. De deskundige geeft aan dat hij de doortekening (in de doorloop van de entree naar de woonkamer) ten tijde van zijn onderzoek goed kon voelen, maar dat dit pas na circa twee jaar na het egaliseren is ontstaan. Daarmee staat naar het oordeel van de deskundige vast dat de egalinelaaag door/namens de ondernemer goed is aangebracht en voldoende dikte heeft. Daar voegt de deskundige aan toe dat de doortekening direct voelbaar zou zijn geweest, indien er door/namens de ondernemer niet goed dan wel onvoldoende (dik) zou zijn geëgaliseerd. De bindend adviseur neemt op basis van het voorgaande - en mede gelet op het feit dat door de consument niet is gesteld dat er in een eerder stadium al sprake was van een voelbare doortekening - dan ook als vaststaand aan dat de oorzaak van de doortekening niet is gelegen in het onvoldoende (deugdelijk) egaliseren door/namens de ondernemer.

6. Ten aanzien van het vocht heeft de deskundige geoordeeld dat het gemeten hoge vochtpercentage bij het verwijderen van de twee pvc-stroken, geen indicatie is van een vochtprobleem in de ondergrond, aangezien het vochtpercentage in korte tijd naar normale waarden is gedaald. Volgens de deskundige zijn er ook geen tekenen van onthechting van het pvc van de egalinelaaag, wat normaal gesproken een indicatie is van een vochtprobleem. Een dergelijke indicatie ontbreekt hier. Volgens de deskundige zal het te hoge vochtgehalte wat ter plaatse werd gemeten, te maken hebben gehad met de aanwezigheid van wat restvocht.

7. De deskundige concludeert dat vaststaat dat de vloerverwarming (tijdelijk) extreme warmte heeft geproduceerd, wat - op basis van uitsluiting - de enige oorzaak kan zijn geweest van de ontstane gebreken. Dit heeft geleid tot uitzetting in de ondergrond van mortel en/of buizen, die minimale oneffenheden hebben veroorzaakt op enkele plekken.

8. Uit het voorgaande volgt dat niet gezegd kan worden dat de doortekening van de vloerverwarmingsbuizen zijn oorzaak vindt in een onvoldoende (deugdelijke) door/namens de ondernemer aangebrachte egaline laag dan wel een (door de ondernemer in een eerder stadium te onderkennen) vochtprobleem. Ten aanzien van de door de deskundige aangeduide oorzaak van de doortekening (het (tijdelijk) produceren van extreme warmte door de vloerverwarming), kan bovendien niet worden geoordeeld dat die verband houdt met enige tekortkoming aan de zijde van de ondernemer. Het dossier, inclusief het deskundigenrapport, bevat daartoe geen enkel aanknopingspunt, waarbij bovendien wordt opgemerkt dat door de consument niet is weersproken dat hij het opstookprotocol (met het stappenplan voor ingebruikname van de vloerverwarming) tijdig heeft ontvangen van de ondernemer.

9. Naar het oordeel van de bindend adviseur zijn de motivering en conclusies van het deskundigenrapport begrijpelijk en inzichtelijk. Partijen hebben hier geen andersluidend rapport tegenover gezet (artikel 12 lid 2 Reglement geschillenregeling wonen). De bindend adviseur gaat dan ook uit van de juistheid van het deskundigenrapport. De consument heeft de juistheid van het deskundigenrapport weliswaar in twijfel getrokken, maar een concrete en heldere onderbouwing daarvan, bijvoorbeeld een ander rapport met betrekking tot een uitgevoerde contra-expertise, ontbreekt. De conclusie is dat op dit punt van non-conformiteit c.q. een toerekenbare tekortkoming aan de zijde van de ondernemer geen sprake is, zodat kosteloze vervanging van de vloer niet aan de orde is.

#### *Verkleuring van de vloer*

10. Uit het deskundigenrapport en de standpunten van partijen volgt dat de consument de verkleuring van de vloer niet hoefde te verwachten en dat er op dit punt dus sprake is van non-conformiteit. Dat betekent echter niet dat de consument dit nog ten grondslag kan leggen aan zijn eis tot kosteloze vervanging van de vloer. Uit het deskundigenrapport en de standpunten van partijen volgt immers ook dat zij op dit punt voorafgaand aan deze procedure overeenstemming hebben bereikt over een minnelijke regeling, namelijk een door de ondernemer aan de consument te betalen bedrag van € 1.500,00. De ondernemer kan en wordt daar ook aan gehouden en zij dient dit bedrag dan ook aan de consument te betalen.

#### Conclusie

11. Alle feiten en overwegingen in aanmerking nemende, concludeert de bindend adviseur dat de klacht van de consument ongegrond is.

12. De kosten die de consument in het kader van deze procedure heeft gemaakt, blijven voor zijn rekening.

#### **Beslissing**

- De klacht is ongegrond;
- De eis van de consument wordt afgewezen;
- De ondernemer betaalt binnen vier weken na de datum van dit bindend advies een bedrag van € 1.500,00 aan de consument;
- De ondernemer is behandelingskosten verschuldigd conform het tarief vermeld in het eerste bericht in het geschillensysteem.

Aldus beslist door de Stichting UitgesprokenZaak.nl, op 27 januari 2026,