

# OM DE VLOER MEE AAN TE VEGEN

**De bewoners van een nieuwbouwwoning in Noordwijk waren erg gecharmeerd van betonlook. Na het zien van een referentiepaneel besloten ze de vloeren en een paar wanden in hun hele huis te laten afwerken met beton ciré. Maar het resultaat bleek niet waar ze op gehoopt hadden.**

De beton ciré afwerking werd aangebracht op een nieuw cementdekvloer-oppervlak dat strak, vlak en glad was afgewerkt. De dekvloerafwerking bevatte op alle verdiepingen een vloerverwarmingssysteem dat volgens de richtlijnen is uitgevoerd en een opstookprotocol heeft ondergaan. Op de cementdekvloer werd een laag egaline aangebracht en vervolgens de beton ciré afwerking. Het oppervlak hiervan werd met een laag blanke lak afgewerkt. Toch leek het resultaat totaal niet op het referentiepaneel. Het vloerenbedrijf gaf toe dat de afwerking te wensen overliet en deed het werk nog eens dunnetjes over. Met hetzelfde resultaat. En ook een tweede hersteronde bood geen soelaas. De bewoners verloren het vertrouwen in het vloerenbedrijf en schakelden het Technisch Bureau Afbouw in voor een onafhankelijk onderzoek. Senior technisch adviseur Ed van der Plas van TBA toog daarop naar Noordwijk, waar hij verschillende in het oog springende mankementen aantrof. Van der Plas: “Het vloeroppervlak van de beton ciré afwerking toonde op de eerste verdieping veel plaatselijke onregelmatigheden, ruwe plekken, verhoogd liggende spaanslagen, concentraties gaatjes en onvlakheden op korte meetafstanden. Op de wanden in een slaapkamer toonde de afwerking enkele verkleuringen, ruwe plekken en een verhoogd liggende donkere mortelpuist.”

## Vochtinwerking

Maar dat was niet alles. De inwendige hoeken van de wandafwerking in de douchecabine en een nis in de badkamer lieten veel ruwe en onregelmatig afgewerkte plekken zien. De inwendige hoeken waren niet strak afgewerkt waardoor er openingen voorkomen waar vochtinwerking kon plaatsvinden. Ook in de kinderkamer op de eerste verdieping zag Van der Plas veel ruwe plekken, gaatjespatronen en een zeer onregelmatige oppervlaktestructuur. “Bovendien zag ik plaatselijk vlekken in de vloerafwerking. De aansluitingen tussen wand- en vloerafwerking waren niet strak afgewerkt en hadden openstaande naden waar vocht kon binnendringen en ruwe verhoogd liggende randen.”

Ook op zolder bleek de net aangebrachte betonlookvloer tal van mankementen te vertonen. Gaatjes, verhoogde spaanslagen, deuken, onvlakheden en verkleuringen zijn er schering en inslag. In de woonkamer en keuken op de begane grond hetzelfde liedje. “Soms zag ik oppervlakte onregelmatigheden van wel 1,5 tot 2 millimeter hoog”, zegt Van der Plas. “In het souterrain is het oppervlak van de beton ciré afwerking veel gladder en regelmatiger van structuur. Aan het oppervlak van deze afwerking komen echter wel veel concentraties gaatjes voor. De kwaliteit van het oppervlak is echter ook hier nog flink afwijkend ten opzichte van het referentiepaneel.”

## Gaatjes

Van der Plas is onverbiddelijk in zijn oordeel. “Een beton ciré vloer- en wandafwerking kenmerkt zich door het uiterlijk te hebben van een gepolijste monolithisch afgewerkt betonoppervlak. Dit is ook op basis van het getoonde referentiepaneel het overeengekomen uitgangspunt geweest tussen de bewoners en het vloerenbedrijf. Maar het in deze woning gerealiseerde vloeroppervlak vertoont ter plaatse van alle vloeren - van souterrain, begane grond, eerste verdieping tot aan de zolder - in zeer sterke mate concentraties gaatjes. Deze gaatjes horen niet aan het oppervlak van dit type vloerafwerking voor te komen.” Volgens de technisch adviseur ligt de oorzaak voor het ontstaan van deze gaatjes in het niet of onvoldoende primeren danwel voorbehandelen van de ondergrond. “Of er hebben luchtinsluitingen in de beton ciré specie gezeten, dat kan ook. De gaatjes vullen zich met vuil, kunnen water-totreding veroorzaken in het vloersysteem en vervolgens schade teweeg brengen. Maar wat misschien nog wel erger was, is dat aan het oppervlak van de beton ciré vloerafwerking overal plaatselijke onregelmatigheden, ruwe plekken, spaanslagen, onvlakheden en verhoogd liggende randen voor kwamen die maken dat deze vloer naast esthetisch gezien, ook functioneel onvoldoende van kwaliteit is.” Hetzelfde geldt volgens Van der Plas



De rand van de trap ligt gelijk met de bovenzijde vloerafwerking. Het overlagen van de vloer zal hierdoor lastig zijn.



Concentratie gaatjes. Hier kan vervuiling binnendringen en verkleuring door vochtinwerking ontstaan.

voor het wandoppervlak. Ook hier zijn plaatselijk verkleuringen en ruwe plekken aanwezig die onvoldoende van kwaliteit zijn. Ook zijn de inwendige hoeken bij de douchecabine en de hierin aanwezige nis technisch onvoldoende waterdicht afgewerkt.”

### Herstel

Broddelwerk dus. Geen enkele wand of vloer komt overeen met het referentiepaneel op basis waarvan de bewoners voor deze specifieke afwerking kozen. Het werk moet volledig opnieuw worden uitgevoerd. Van der Plas: “Gezien het grote verschil tussen het referentiepaneel en het in het werk gerealiseerde vloeroppervlak kan hier worden gesproken over een toerekenbare tekortkoming in de nakoming van de verplichtingen door het vloerenbedrijf.” Herstel is slechts mogelijk door het volledig afschuren van het oppervlak van de beton ciré afwerking. Daarna kan de ondergrond geprepareerd worden voor een nieuwe laag. Van der Plas waarschuwt ook: “Bij het afschuren moet wel rekening gehouden worden met de aansluitingen tussen de nieuwe beton ciré afwerking en bijvoorbeeld traptreden en anders afgewerkte wanden. Die moeten in één horizontaal vlak liggen en strak aansluiten.”

## IN MEMORIAM

Het NOA-bestuur ontving het bericht dat is overleden:

27 februari jl.

†  
**Bernardus Cornelis  
Marinus de Best  
Ben**

Weduwnaar van Bernadette de Best-Stokman

De crematie heeft inmiddels plaatsgevonden.  
Het NOA-bestuur wenst zijn kinderen en verdere familie sterkte toe in deze moeilijke tijd.

†  
**Marco Giuseppe  
Attilio Grillo**

De begrafenis heeft inmiddels plaatsgevonden.

Het NOA-bestuur wenst zijn vrouw en familie sterkte toe in deze moeilijke tijd.