

V A N D I J K



BELBETON® VLOERRENOVATIE

ISOLERENDE VLOERONDERSTEUNING/VERVANGING



► BELBETON® VLOERRENOVATIE, GEÏNTEGREERDE AANPAK



Begane grondvloeren, aantasting door vocht. Een vochtige kruipruimte heeft een nadelige invloed op de begane grondvloer. Bij houten vloeren veroorzaakt vocht houtrot en zwamaantastingen van balken en vloerdelen. Bij steenachtige vloeren kan de wapening bij onvoldoende dekking corroderen. Het verlies aan sterkte kan uiteindelijk leiden tot het doorzakken van de vloer. Bij veel systeemvloeren is in het verleden chloride toegevoegd. Chloride versnelt de aantasting van het wapeningsstaal aanzienlijk. Traditionele oplossingen bestaan veelal uit het vervangen van de vloeren. Steenachtige vloeren kunnen ook worden nagespannen met kabels aan de onderzijde van de vloer. Deze renovatietechnieken zijn alleen gericht op het constructief herstel van de vloer. Voor de vochtoverlast in de kruipruimte en de gebrekkige isolatie van veel vloeren worden dan geen aanvullende maatregelen getroffen.

► Belbeton® vloerrenovatie, geïntegreerde aanpak

Constructief herstel, vochtoverlast en isolatie worden bij een vloerrenovatie met Belbeton® geïntegreerd aangepakt.

Houten vloeren

De bestaande houten vloer wordt geheel verwijderd en afgevoerd. Nadat voorzieningen voor kabels en leidingen zijn getroffen, wordt de gehele kruipruimte volgeschuimd met Belbeton®. Daarop komt als drukverdelende deklaag een gietvloer of zandcementvloer, eventueel in combinatie met vloerverwarming. Het is ook mogelijk de bestaande



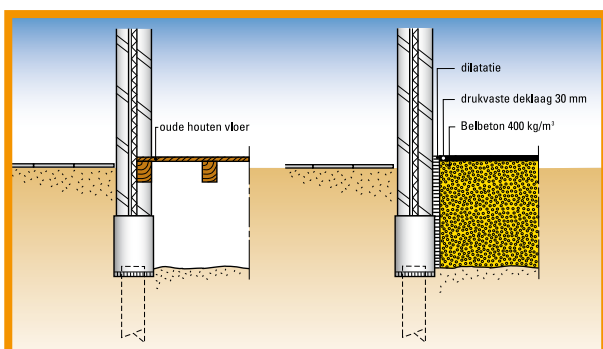
houten vloer te handhaven en deze te ondersteunen met Belbeton®. De kruipruimten worden dan volgeschuimd tot halverwege de houten balklaag. Doorzakken van de houten vloer is in dit geval niet meer mogelijk. Tijdens deze werkzaamheden kunnen de woningen normaal bewoond blijven. Bij een ondersteuning van de houten vloer door Belbeton® zal aantasting van de vloer door het ontbreken van vocht tot stilstand komen. Vervanging van de houten vloer op een later tijdstip, bijvoorbeeld wanneer de woning vrijkomt, is mogelijk maar niet noodzakelijk.

Steenachtige vloeren (Kwaaitaal en Manta)

Aangetaste steenachtige vloeren worden met Belbeton® ondersteund. Via gaten in de gevels wordt het Belbeton® nagenoeg krimpvrij tot aan de onderzijde van de vloer aangebracht. Voor kabels en leidingen dienen beschermende voorzieningen te worden getroffen. Door de lage volumieke massa van Belbeton® is de belasting op de fundering en de ondergrond minimaal. Mocht het Belbeton® in de toekomst zakken, dan kan deze op eenvoudige wijze worden nageïnjecteerd.

► Kabels en leidingen

Voorzieningen voor kabels en leidingen verschillen per situatie. In het algemeen kan een goed functionerende rioolleiding zonder speciale maatregelen worden ingestort. De overige leidingen dienen te worden voorzien van een beschermmantel. De nutsleidingen tot aan de meterkast worden voorzien van mantelbuizen zodat vervanging mogelijk blijft. De mantelbuizen kunnen van buitenaf aangesloten worden op een waterdichte polyester meterput, die wordt meegestort in de Belbeton®. Leidingen vanaf de meterkast kunnen in de deklaag worden meegenomen.



Aanbrengen Belbeton®



Afgewerkte deklaag

► Snelle uitvoering

Belbeton® is eenvoudig en snel aan te brengen. Een volledig geautomatiseerde, mobiele mengpompinstallatie waarborgt een probleemloze aanvoer. Belbeton® wordt als vloeibare massa via flexibele slangen in alle gewenste ruimten gepompt. Om vochtoverlast tijdens het verhardingsproces te beperken, wordt bij een vloerondersteuning het Belbeton® in meerdere fases aangebracht. Bij een volledige vloerrenovatie (inclusief dekvloer) is deze na een week weer beloopbaar.

► Belbeton® technische gegevens

Belbeton® wordt samengesteld uit cement, water, toeslagmaterialen en een schuimvormende hulpstof.

De eigenschappen in onderstaande tabel worden in hoofdzaak bepaald door de volumieke massa en in mindere mate door het cementgehalte en de mengselopbouw. De gegeven waarden zijn gemiddelden en dienen als indicatie.

► Overige toepassingen

- isolerende bodemafluiting
- isolerende dakafschotlaag
- vullingsmateriaal voor oude leidingen
- lichtgewicht funderings- en ophoogmateriaal (woning- en wegenbouw)

► Materiaaleigenschappen

Vol.massa Kg/m ³	Druksterkte N/mm ²	Buigtreksterkte N/mm ²	Warmtegeleidingscoëfficiënt		Diffusieweerstandsgetal μwaarde (-)
			in W/m.K (droog)	in W/m.K (vochtig)	
400	0,5	0,10	0,09	0,11	5,0
500	1,0	0,15	0,10	0,13	6,0
600	2,0	0,35	0,12	0,15	7,0
800	3,0	0,50	0,17	0,22	9,0
1000	4,0	0,70	0,23	0,30	12,0