

De vloer als kritieke factor in logistiek vastgoed

Wie een distributiecentrum ontwikkelt, denkt al snel aan locatie, hoogte, installaties en automatisering. De betonvloer volgt vaak pas later in het proces. Dat is volgens Van Berlo, specialist in hoogwaardige betonvloeren, inmiddels achterhaald. "De vloer is in meerdere opzichten bepalend voor het succes van een distributiecentrum", zegt senior sales engineer Daniel Toonen.

DC ProDelta Etten-Leur – Greymatter



SEGRO Park Amsterdam Airport – Greymatter

Automatisering en robotisering stellen steeds hogere eisen aan het gebouw en daarmee ook aan de vloer. Waar de bouwpraktijk nog rekent in centimeters, werken material handling-systemen met toleranties in tienden van millimeters. Dat verschil maakt de vloer tot een bepalende factor in het functioneren van een distributiecentrum, legt Toonen uit.

Van onderaannemer naar kennispartner

Die ontwikkeling heeft ook gevolgen voor de rol van Van Berlo zelf. Het bedrijf dat zich specialiseert in het ontwerpen, realiseren en optimaliseren van hoogwaardige betonvloeren en funderingsoplossingen voor onder meer logistiek vastgoed, positioneert zich nadrukkelijk anders dan voorheen. "We verbreden van uitvoerende partij naar kennispartner. Vanuit opdrachtgevers en andere betrokken stakeholders is er behoefte om kennispartners in een vroeg stadium aan tafel te krijgen, omdat daar de belangrijkste keuzes worden gemaakt." Maar in de praktijk gebeurt dat nog niet altijd. Volgens Toonen wordt de vloerenpartij soms pas laat betrokken, wanneer ontwerp en budget al grotendeels vastliggen. "Dan is er weinig ruimte meer om echt te optimaliseren. Terwijl juist in de beginfase de grootste winst zit. Die positionering willen we de komende jaren ook nadrukkelijk internationaal uitrollen, omdat we zien dat de eisen aan logistieke vloeren wereldwijd toenemen, terwijl het kennisniveau niet overal gelijk is. Nederland loopt wat dat betreft voorop."

De juiste vraag stellen

Die winst zit niet alleen in techniek, maar ook in het stellen van de juiste vraag. In het eigen kenniscentrum analyseert Van Berlo steeds vaker samen met opdrachtgevers wat er daadwerkelijk

nodig is. Toonen: "De vraag is niet alleen: wat moet deze vloer vandaag kunnen? Maar ook: wat betekent dit voor een toekomstige gebruiker? Soms is het verstandig om aan de voorkant iets meer te investeren, zodat het pand later flexibeler inzetbaar is."

Van product naar concept

Die bredere benadering komt samen in het Greymatter-concept, dat Van Berlo de afgelopen jaren ontwikkelde. Daarbij gaat het nadrukkelijk niet alleen om beton, maar om een combinatie van ontwerp, materiaaltechnologie, duurzaamheid en levensduurbenadering. "Greymatter is geen product, maar een manier van denken over vloeren", zegt Toonen. "Techniek, technologie en duurzaamheid komen daarin samen."

Milieubelasting verminderen

Een belangrijk onderdeel is de betonreceptuur zelf. Door minder cement en water te gebruiken en het mengsel nauwkeurig af te stemmen op de toepassing, ontstaat een vloer met minder krimp en een langere levensduur. Tegelijkertijd zorgt dit voor het verminderen van de milieubelasting, eventueel aangevuld door het gebruik van circulaire grondstoffen. Die vermindering van impact wordt onderbouwd met een life cycle assessment (LCA), waarin de impact van materialen, transport en uitvoering wordt meegenomen. Dat maakt het mogelijk om keuzes beter te onderbouwen en de CO₂-impact inzichtelijk te maken. Volgens Van Berlo gaat het daarbij niet alleen om de vloer zelf, maar om de totale levenscyclus. "De focus verschuift van investeringskosten naar total cost of ownership", zegt Toonen. "Een vloer zonder voegen vraagt minder onderhoud, veroorzaakt minder slijtage aan materieel en leidt tot minder stilstand. Dat heeft direct effect op de exploitatie."

Praktijkvoorbeelden

Die benadering komt terug in recente projecten. In Lelystad werkt Van Berlo, in opdracht van Bouwbedrijf Van de Ven, aan het distributiecentrum van Bestseller, een grootschalig en sterk geautomatiseerd complex met hoge duurzaamheidseisen. Voor dit project werd het oorspronkelijke ontwerp van de paalfundering en vloer herzien en vervangen door een oplossing met de Van Berlo Mini Vibropalen en een Greymatter-vloer. De eisen aan het vloer-gedrag waren vanwege de automatisering bijzonder hoog. In samenwerking met de automatiseringspartij werd het ontwerp daarop afgestemd.

Ook op SEGRO Park Amsterdam Airport speelt duurzaamheid een belangrijke rol. Voor vier logistieke units verzorgde Van Berlo, in opdracht van De Vries en Verburg, de vloeren en paalfundering. Daarbij zijn gerecyclede grondstoffen van Urban Mine gebruikt, waardoor er minder nieuwe (primaire) materialen nodig zijn en de CO₂-uitstoot verder wordt verlaagd. Dat vraagt om extra zorgvuldigheid. "De eigenschappen van gerecyclede materialen beïnvloeden het gedrag van het beton," zegt Toonen. "Dat betekent: meer aandacht in het ontwerp en tijdens de uitvoering."

LCW Bestseller Lelystad – Greymatter



'Wij zijn een kennispartner die verantwoordelijkheid neemt tot en met de uitvoering'

Een derde voorbeeld is de herontwikkeling van een distributie-locatie van ProDelta in Etten-Leur. Het project wordt gefaseerd uitgevoerd op een bestaande locatie, waarbij Van Berlo, in opdracht van VDR Bouwgroep, verantwoordelijk is voor zowel de fundering van het gebouw als de vloer. In de eerste bouw-fase wordt gewerkt met primaire grondstoffen, in de tweede fase wordt gekeken naar de inzet van circulaire materialen van Everox. "Dat geeft ons de ruimte om te onderzoeken wat er technisch nodig is om die stap verantwoord te zetten", aldus Toonen.

Standaard in wording

Volgens Van Berlo is de ontwikkeling richting integrale en duurzame vloerconcepten onomkeerbaar. De combinatie van strengere regelgeving, duurzaamheidsdoelstellingen en toenemende automatisering dwingt opdrachtgevers om anders naar de vloer te kijken. Toonen verwacht dat oplossingen als Greymatter op termijn de standaard worden. "Het is misschien iets duurder in aanleg, maar over de levensduur verdwijnt dat verschil. Bovendien wordt duurzaamheid steeds vaker een harde eis. Dan kom je vanzelf bij dit soort oplossingen uit." Toonen ziet dat besef langzaam groeien in de markt. "De vloer wordt niet langer gezien als sluitpost, maar als onderdeel van het primaire proces. Dat vraagt om andere keuzes en om andere gesprekken aan de voorkant van het project." Daar ligt dan ook de grootste verandering. Niet zozeer in het beton zelf, maar in de manier waarop eraan wordt gekeken. De vloer is geen eind-product meer, maar een integraal onderdeel van het logistieke systeem – en daarmee van de prestaties van het gebouw als geheel. <<

www.vanberlo.com

VAN BERLO smart concrete floors

greymatter A VAN BERLO TECHNOLOGY