

Deltares: „Veel geld te besparen op faalkosten“

Risico's ondergronds bouwen vroegtijdig in kaart brengen

Ondergronds gerelateerd risicomanagement moet een vaste plek krijgen in het totale risicomanagement van een bouwproject. Technisch management en procesmanagement zouden in elkaar geschoven moeten worden. Door de risico's van ondergronds bouwen goed in kaart te brengen, valt veel geld te besparen op faalkosten.

Deze boodschap is afkomstig van Thomas Bles en Mandy Korff van kennisinstituut Deltares in Delft. Om de risico's van ondergronds bouwen in kaart te kunnen brengen en dus zoveel mogelijk te beheersen, heeft Deltares onder andere twee instrumenten in het leven geroepen. Dat zijn GeoBrain Funderingstechniek en GeoCheck Parkeergarages. Opdrachtgevers van GeoCheck zijn projektontwikkelaars, overheden maar ook het bedrijfsleven. Het laten uitvoeren van een GeoCheck levert hen inzicht in mogelijke knelpunten en Deltares geeft direct ook aanbevelingen voor het optimaliseren van het ontwerp. Dat zorgt voor een reductie van de risico's. GeoBrain Funderingstechniek is een ervaringsdatabank over alles wat met funderingstechniek heeft te maken en is een ontwikkeling van het Platform Funderingstechniek. Iedereen kan GeoBrain Funderingstechniek raadplegen via www.geobrain.nl.

Fasen

„Ongeveer de helft van alle faalkosten bij een bouwproject wordt veroorzaakt door wat er onder de grond

gebeurt,” zeggen de beide medewerkers van Deltares. „Daarom is het alleen al uit een oogpunt van kostenbesparing een goede zaak om de ondergrondse risico's in beeld te krijgen. Hoe vroeger dit in het bouwproces gebeurt, hoe groter de kansen om nog tijdig in te grijpen en dingen die verkeerd dreigen te gaan, te voorkomen.

Wij pleiten ervoor dat ondergrond gerelateerd risicomanagement in de verschillende fasen van een project een plaats krijgt. Bij de initiatie van het project, het voorontwerp, de contractfase, het definitief ontwerp, de uitvoering en ook bij het beheer. Daarvoor is de GeoQ methode ontwikkeld. Dat is een risicomanagement methode, waarmee specifiek geotechnische risico's kunnen worden beheerst.” Thomas Bles: „In de bouw wordt risicomanagement gelukkig steeds meer toegepast.

Omdat we weten wat er ook ondergronds allemaal mis kan gaan, willen wij graag dat ook het risicomanagement dat is gerelateerd aan ondergronds bouwen, in het totale risicobeheer wordt meegenomen. De faalkosten kunnen heel hoog zijn. Ze kunnen zelfs in de miljoenen lopen.”

GeoCheck

Met de GeoCheck worden in de verschillende fasen van het bouwproces de risico's in beeld gebracht. Mandy Korff: „We kunnen nooit alle risico's honderd procent afdekken. Soms kom je onvoorziene dingen tegen zoals een vliegtuigbom waarvan niemand wist dat die in de grond lag. Maar je kunt wel steekproefsgewijs de grond onderzoeken. Daarbij kan

bijvoorbeeld naar voren komen dat er een laag slappe grond is waardoor je dus dieper moet heien om met de funderingspalen de juiste draagkracht te halen. Als je dit niet onderzoekt, kom je er later achter dat de grond niet stevig genoeg is, met alle kosten van dien.

Er kunnen ook faalkosten ontstaan door heel andere oorzaken. Bijvoorbeeld doordat van tevoren niet duidelijk is gecommuniceerd met omwonenden. Daardoor kan imagoschade ontstaan bij opdrachtgever en bouwbedrijf. Goede communicatie is in bouwprocessen essentieel. Faalkosten kunnen ook ontstaan doordat er klachten binnenkomen van omwonenden als er veel overlast veroorzaakt wordt. Vaak kan overlast worden voorkomen door voor een andere methode te kiezen. Wij hebben in Vlissingen een project begeleid waarbij ten behoeve van de bouw van een parkeergarage een damwand geslagen zou worden. Een werk dat echter heel veel trillingsoverlast veroorzaakt. Nadat op ons advies werd gekozen voor een techniek die minder overlast gaf, werden klachten van omwonenden voorkomen. Vergeet niet dat ook vertraging van een bouwproject heel veel geld kan kosten.”

GeoBrain

GeoBrain is een digitaal kennisnetwerk waarin inmiddels meer dan 1700 ervaringen van ondergrondse bouwprojecten zijn verwerkt. Bles: „De risico's bij paalfunderingen en ondergrondleidingen zijn in GeoBrain opgeslagen. De ervaringen die zijn opgedaan, worden naast elkaar



gelegd zodat iedereen er van kan leren. Iedereen kan via GeoBrain gegevens opvragen en er hun voordeel mee doen bij volgende projecten. Het is onze bedoeling GeoBrain

steeds verder uit te bouwen zodat de ervaringen van meerdere bouwprojecten worden meegenomen.”

www.deltares.nl