



Een officiële berekening toont de sterkte van de draagtorens aan.

Leidingbrug overspant 43 meter brede laan

Jean Quist
Den Haag - In Eindhoven wordt de riolering onder de Fakkellaan gerenoveerd met een kous. Een pompinstallatie leidt het water via twee leidingbruggen om naar de Biesboslaan. De grootste leidingbrug overspant de 43 meter brede Huizingalaan.

De 'Huizingabrug' is 4,5 meter hoog zodat er ook vrachtwagens onderdoor kunnen, zegt Guido van den Elsen van Pomfontijne die het project realiseerde. De vier torens die de persleiding dragen zijn elk gefundeerd op een stelconplaat. De vier poten van elke toren zijn met een laser gericht en gefixeerd aan de plaat. De torens zijn speciaal voor dit project op sterkte doorgerekend en volgens de uitkomst van de sommen gebouwd. "Het doorrekenen is iets nieuws", zegt Van den Elsen. "Overheden vragen steeds vaker om cijfers die de veiligheid van zulke tijdelijke constructies onderbouwen. Uniforme getallen over deze constructies ontbreken nog vaak; bedrijven hebben meestal eigen manieren om te

bepalen of een constructie voldoende sterkte heeft." JVZ Ingenieurs uit Deventer rekende voor het project in Eindhoven de sterkte door. Pomfontijne bouwde vervolgens de torens. De stalen vakwerktorens doen ook dienst als leidingrek. Dit bespaart veel in het transport.

De opbouw op de locatie gebeurde vanaf de vrachtwagen met behulp van een zware autolaadkraan. De complete brug is in twee dagen buiten de spits gebouwd. De leiding die ze dragen heeft een diameter van 323 millimeter en weerstaat een druk van 2,7 bar. Bij elkaar ligt er ruim 400 meter aan leiding.

Drie pompen voeren het rioolwater af. Twee daarvan verplaatsen met elkaar 1000 kubieke meter water per uur. De derde pomp staat als back-up bedrijfsklaar gereed. Van den Elsen: "Je kunt ervoor kiezen om één pomp weg te zetten die in z'n eentje dat vermogen heeft. Dat heb je niet altijd nodig. Dan is het beter om de capaciteit te verdelen over meer pompen." Dat scheelt ook brandstof. De pompen hebben GSM-bewaking die waarschuwt voor hoog water en uitval.