

Rotonde is sluitstuk Pavijen V

De afgelopen jaren heeft Kroeze diverse werken uitgevoerd op industrieterrein Pavijen V in Culemborg. De afronding van deze werkzaamheden is de aanleg van een rotonde in opdracht van de provincie Gelderland. Deze verbindt de provinciale weg N320 met de eerder door Kroeze aangelegde Laan naar Parijsch. Het werk verliep bijzonder vlot en de rotonde werd twee weken eerder dan gepland opengesteld voor het verkeer.

De oorspronkelijke ondergrond van Pavijen V bestaat uit een weinig stabiele veenlaag. Bij de aanleg van de rotonde is hiermee nadrukkelijk rekening gehouden. Het



Aanbrengen van EPS voor stabiele onderlaag.



De rotonde die Pavijen V verbindt met de N320 werd 2 weken eerder dan gepland opgeleverd.

ontwerp van ingenieursbureau DLV omvat het toepassen van 800 m³ EPS en 4000 ton vulkanisch materiaal (Yalibims). Dit creëert een evenwichtssituatie met de opwaartse kracht van het grondwater en de slecht dragende veenlagen. Op deze aangelegde fundering is een AGRAC-laag aangebracht waarbij het noodzakelijk was binnen 24 uur asfalt aan te brengen. De gevolgde aanpak zorgt voor een stabiele rotonde en vermindert de kans op restzettingen.

Op Pavijen V was Kroeze al eerder verantwoordelijk voor het ophogen van diverse bouwpercelen. Ook het bouwrijp maken van het terrein voor een

nieuw distributiecentrum voor Aldi werd uitgevoerd door Kroeze. Hierdoor was er veel kennis en ervaring opgedaan over de kenmerken van de ondergrond van het specifieke gebied. Het feit dat Kroeze in opdracht van de gemeente Culemborg al zorgde voor de aanleg van de Laan naar Parijsch en industrieterrein Pavijen V, vergemakkelijkte bovendien een naadloze aansluiting tussen deze laan en de nieuwe rotonde.

PROJECT: rotonde N320 Culemborg
OPDRACHTGEVER: provincie Gelderland
WERKZAAMHEDEN: aanleg rotonde
OPLEVERING: juni 2009



Rek of krimp

De afgelopen periode zijn we afwisselend en tegenstrijdig geïnformeerd over de economische situatie in ons land. Volgens sommige geleerden zijn we halverwege,

volgens anderen zelfs al aan het einde van de recessie gekomen.

Het enige wat ik met zekerheid durf te schrijven is dat we nog harder moeten werken, met zorg voor de juiste kwaliteit en service naar welke opdrachtgever dan ook. Gelukkig zijn deze kreten voor ons bedrijf al jaren vanzelfsprekend en vertrouwd.

Ondanks een krimpende markt met meer concurrentie is het noodzakelijk een gezonde mate van rek te creëren om te overleven. Rek in de zin van ruimte om de juiste beslissingen te kunnen nemen en dus niet voor onverantwoorde prijzen te werken. Ook al wordt dit steeds vaker van ons gevraagd. Hoewel er momenteel nog voldoende werk wordt aangeboden op de openbare markt merken we dat de factor emotie van grote invloed is op de aanneemsom.

Voor de komende periode wens ik u samen met alle medewerkers van Kroeze bv een zonnige en fijne vakantie toe. Geniet van de vrije tijd zodat we weer helder tegen de zaken aan kunnen gaan kijken.

Veel plezier!

Max Kroeze

Verder in deze Kroeze Courant

Injectietechnologie ingezet voor bouwkuip nieuwbouw ZLTO 2
Betonbruggen voor Rotterdams Park Zestienhoven 2

Met zestig nieuwe duikers voorbereid op extra waterafvoer 3
“Beton is mooi werk” 4

Kort nieuws 4

Injectietechnologie ingezet voor bouwkuip nieuwbouw ZLTO

Aan de Onderwijsboulevard in Den Bosch komt het nieuwe kantoorgebouw van ZLTO (Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie). Het ontwerp is van Pi de Bruijn van de Architecten Cie. Om te voorkomen dat het op staal gefundeerde buurpand verzakt, kan er alleen met een minimaal debiet bemalen worden. Daarom werd gekozen voor het aanbrengen van een waterremmende laag onder de bouwkuip.

Kroeze Milieu & Injectietechnieken heeft de afgelopen anderhalf jaar een aantal succesvolle projecten gerealiseerd bij de aanleg van bouwkuipen. Als bemalen geen optie is of tot hoge kosten leidt, is het aanbrengen van een waterremmende laag een prima alternatief. Door het injecteren van waterglas in combinatie met harder en water ontstaat in de bodem een waterremmende laag. Deze zorgt ervoor dat er minimaal tot geen grondwater in de bouwput komt. Bijkomend voordeel van injecteren is dat bij bepaalde kuipen kan worden volstaan met kortere damwandplanken.

Niveaunderschillen

Het bijzondere van de aanleg van de bouwput voor ZLTO is dat er hier ook met niveaunderschillen is gewerkt. Voor onder andere de kraanpoer, liftput en een technische ruimte wordt een verdiepte fundering aangelegd. Hiermee is bij het injecteren rekening gehouden. Onder deze ruimtes is op een dieper niveau een waterremmende laag aangebracht. Op de randen van deze laag zijn daarna via stapeling verticale kolommen opgebouwd die zorgen voor verbinding met de hoger liggende laag.

Snelle realisatie

De bouwkuip heeft een totale omvang van 4000 m². Binnen zeven weken werd deze voorzien van een waterremmende laag. Per werkdag van tien uur werd gemiddeld tussen de 80 en 100 m² geïnjecteerd. Kroeze gebruikt daarvoor geen kunststofslangetjes. De vloeistof wordt direct via de holle boor geïnjecteerd. Dit gaat veel sneller en het verwijderen van honderden slangetjes is niet nodig. Dit bespaart tijd en kosten en vermindert bovendien de milieubelasting.

Kroeze Milieu & Injectietechnieken ontwikkelt op dit moment een tweede boorstelling die tot circa – 15 meter onder maaiveld boort. Bij grotere bouwkuipen kan dan worden gewerkt met een dubbele bezetting om zo de uitvoeringsduur nog korter te maken.



Kroeze Milieu en Injectietechnieken bracht in Den Bosch een waterremmende laag aan voor de bouwkuip van het nieuwe ZLTO gebouw.

Betonbruggen voor Rotterdams Park Zestienhoven

Ten noorden van Rotterdam wordt de woonwijk Park Zestienhoven gebouwd. Het is een ruim opgezette en groene wijk waar meer dan 600 nieuwe woningen komen. Kroeze Aannemersbedrijf voert in samenwerking met Kroeze Betonbouw de aanleg van vijf betonbruggen uit die de eerste woningen gaan ontsluiten.

De nieuwe woonwijk kenmerkt zich door brede lanen en statige villa's op royale kavels. Het is een prachtige plek waar grootstedelijk en landelijk wonen samenkomen. De duurzaamheid en allure van deze wijk is ook terug te vinden in de bruggen die Kroeze aanlegt. Zo is er gekozen voor een fraaie architectonische vormgeving van

de leuningen. Deze signatuur komt ook terug in de speciaal ontwikkelde stempeelprint voor het beton op de rijdekkers en de voetpaden van de bruggen.

Groene paal

Om de duurzaamheid van de bruggen te vergroten zijn bij het heien 'groene palen' gebruikt. Deze heipalen zijn hol van binnen. Dit bespaart materiaal en door het lagere gewicht van de heipalen is ook het verbruik van energie voor het transport een stuk lager.

Ten aanzien van milieunormen op de bouw is de gemeente Rotterdam zeker een voorloper. Ook op het vlak van de emissie van bouwmachines stelt de gemeente scherpe eisen. Voor Kroeze vormt dit geen probleem. Het moderne machinepark voldoet hier probleemloos aan.



Kroeze Aannemersbedrijf voert in samenwerking met Kroeze Betonbouw de aanleg van vijf betonbruggen uit in Rotterdam.

PROJECT: Park Zestienhoven
OPDRACHTGEVER: gemeente Rotterdam
WERKZAAMHEDEN: aanleg vijf betonnen bruggen
OPLEVERING: november 2009

Met zestig nieuwe duikers voorbereid op extra waterafvoer



De afgelopen maanden heeft Kroeze bv in opdracht van Waterschap Rivierenland gewerkt aan de vernieuwing van zestig duikers.

De afgelopen maanden heeft Kroeze in opdracht van Waterschap Rivierenland gewerkt aan de vernieuwing van zestig duikers. Deze vernieuwing is nodig om de toenemende hevige neerslag als gevolg van de klimaatverandering te kunnen afvoeren. Waterschap Rivierenland heeft met betrokken overheden de knelpunten in de waterafvoer geanalyseerd en oplossingen aangedragen in de vorm van berging of snellere afvoer. Dit in het kader van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), waaraan verschillende overheden hebben meegewerkt.

Gijsbert Derksen, projectleider/constructeur bij Waterschap Rivierenland, vertelt waarom besloten is zestig duikers te vervangen. “Om het water ook echt weg te kunnen laten stromen, moeten het drainage-systeem en dus ook de duikers voldoende capaciteit hebben. Dat hadden ze niet of onvoldoende.”

Gezien de tijdsdruk, de omvang en de complexiteit besloot het waterschap ingenieursbureau Arcadis in te schakelen om het werk voor te bereiden en

toezicht te houden op de uiteindelijke uitvoering. “Na een onderhandse aanbesteding, waarbij zes aannemers zijn uitgenodigd om een offerte in te dienen, is uiteindelijk Kroeze de goedkoopste gebleken en heeft opdracht gekregen het werk uit te voeren”, vertelt Derksen. “Dat bleek uiteindelijk een heel goede keuze, want Kroeze is een partij die meedenkt.”

Complex project

Volgens de oorspronkelijke planning zou het project in dit voorjaar zijn afgerond. In de praktijk ging dat iets anders. Er waren volgens Derksen verschillende, externe factoren die het werk complex maakten. Tweede helft 2009 wordt het werk opgeleverd. Een complicerende factor is dat de waterhuishouding tijdens het werk niet ernstig mocht worden verstoord. “Zo moesten we in het voorjaar de waterlevering kunnen blijven garanderen vanwege de bestrijding van nachtvorstschade bij fruitteelers”, licht Derksen toe. “Verder moesten we in overleg met de gemeentes zorgen voor de bereikbaarheid van bewoners en

bedrijven. Ook leveren ondergrondse kabels en leidingen extra complicaties op.”

Gasunie

Grootste uitdaging was de kruising van twee hoofdgasleidingen. Gasunie stelt vanzelfsprekend hoge eisen aan alles wat in de buurt van gasleidingen gebeurt. Volgens Derksen waren er twee mogelijkheden: of de leiding van de Gasunie moest worden verlegd, of de duikers moesten extra diep onder de leidingen komen te liggen. De eerste oplossing was gewoonweg veel te duur. Dus heeft het Waterschap samen met Kroeze de andere oplossing uitgewerkt. Daarbij is gekozen voor een speciale sifonconstructie, die naar volle tevredenheid van alle partijen is uitgevoerd.

Derksen: “Dit is een goed voorbeeld van de open manier waarop we met Kroeze hebben samengewerkt. Hun praktische instelling en de korte lijnen hebben bijgedragen aan het succes van het project.”

“Beton is mooi werk”

Kroeze Betonbouw is de laatste jaren gestaag gegroeid. Bekwame betontimmermannen zijn daarbij cruciaal. Gert Klaassen is een van hen. Beton heeft zijn hart gestolen. Zijn enthousiasme en ambities steekt hij niet onder stoelen of banken.

Waar ben je op dit moment aan het werk?

“Op dit moment zit ik op een project in Westervoort. Kroeze Beton is daar onderaannemer voor een klus van aannemingsbedrijf Van den Biggelaar. Wij maken de bovenbouw van een gemeal in een voormalige uiterwaard. Het heeft een hele bijzondere ronde vorm. De bekisting hiervoor is helemaal in hout gemaakt. Echt traditioneel vakwerk.”

Wat heb je met beton?

“Ik vind het een mooi en robuust materiaal. Betontimmeren heeft iets magisch. Je bent met elkaar een tijd bezig om alles volgens bestek en tekening in elkaar te zetten. Dan komt het moment van de waarheid. Het storten zelf is altijd spannend. Houdt de kist het, wordt het zoals we bedacht hadden. Bovendien zijn de mogelijkheden van



Gert Klaassen naast de bovenbouw van het gemeal in Westervoort.



Kroeze Beton maakt in Westervoort de bovenbouw van een gemeal in een voormalige uiterwaard.

beton oneindig groot. Dat maakt elke nieuwe klus weer interessant.”

Hoe ben je in dit vak terechtgekomen?

“Van oorsprong ben ik allround timmerman. Na de mavo heb ik bij ReVaBo in Geldermalsen twee opleidingen van ieder twee jaar in het timmervak gevolgd. Toen ik daarna ging werken heb ik nog elk jaar een week cursus gevolgd in een specifiek onderdeel van het vak. Onder meer maat-

voering en afwerken, maar ook betontimmeren en een training tot voorman. Binnen de projecten die ik nu doe, komt het steeds vaker voor dat ik mensen mee moet aansturen. Dat bevalt goed. Op termijn doorgroeien naar voorman of zelfs uitvoerder, zie ik best zitten.”

Al vakantieplannen?

“Samen met mijn vriendin Femke heb ik al heel wat van de wereld gezien. We zijn in Thailand, Maleisië en op Bali geweest. Maar ook in Mexico en China. Dit jaar gaan we naar de Verenigde Staten. Eerst naar New York, daarna naar Florida, waar we zowel Orlando als Miami bezoeken.”

NAAM Gert Klaassen
FUNCTIE betontimmerman
LEEFTIJD 28 jaar
WOONPLAATS Tiel
BURGERLIJKE STAAT woont al vier jaar samen met Femke
VRIJE TIJD reizen, bezoeken van houseparty's en actief lid en vrijwilliger bij schietsportvereniging Generaal Chassé in Tiel.

Deze nieuwsbrief is een uitgave van Kroeze bv

Kroeze bv
Parkweg 33
Postbus 39
4153 ZG Beesd
T. 0345 - 68 44 75
F. 0345 - 68 44 36
www.kroezebv.nl
info@kroezebv.nl

Tekst en redactie
P&B Communicatie, Beesd
Fotografie
Kroeze bv
Ontwerp
Studio Bassa, Culemborg
Drukker
Drukkerij Kemker, Beesd

Kort Nieuws

- Op basis van een D&C-contract start Kroeze bv met de uitbreiding van het vrijetijdspark ‘de Rotonde’ in Enspijk. Er komen 48 kampeerplaatsen en 12 waterchalets, een betonnen brug en de waterpartij wordt vergroot.
- Na de bouwvak starten de werkzaamheden voor de aanleg van twee verkeersbruggen in project ‘de Nielt’ in Cuijk.
- Vanaf april 2009 werkt Kroeze bv aan de herinrichting van de Rotterdamse

wijk Hordijkerveld. Het project heeft een waarde van 5 miljoen euro en zal minimaal vier jaar duren.

- In opdracht van BAM Woningbouw is in Rotterdam gestart met de aanleg van een tweelaagse betonnen kelder met een vloeroppervlak per laag van circa 600 m².
- Voor de uitbreiding van Kroeze Betonbouw en Kroeze Milieu & Injectietechnieken start dit najaar de bouw van een nieuwe loods ter grootte van circa 550 m².