

# Aquaco sproeiers voor stofvrije overslag De Beijer

De nieuwe terminal van De Beijer Groep BV in Dodewaard is modern, compact en efficiënt ingericht. Het overslagterrein is ondanks de duizenden tonnen opgeslagen zand, grind, keien en split brandschoon. Dit is voor een belangrijk deel te danken aan de inzet van watersproeiers van Aquaco.

Jos Verleg

In Dodewaard ligt direct aan de Waal het nieuwe, 9 hectare grote op- en overslagterrein van De Beijer Groep BV. “Eind 2016 zijn we vanuit de uiterwaarden van Kekerdome naar deze locatie verkast”, vertelt directeur Han de Beijer. “De aanleiding voor de operatie was het overheidsplan ‘Ruimte voor de Rivier’. Van de nood is een deugd gemaakt door een ‘state of the art’ overslagbedrijf te realiseren.”

De moderne laad-, los- en overslagfaciliteiten liggen aan grootscheeps vaarwater. “Het merendeel van alle vrachten wordt per schip aangevoerd”, aldus logistiek manager Coen van Woudenberg. “Maar daarnaast beschikken we over een eigen wagenpark voor het transport per as.”

## **Opslagvakken**

De aangevoerde grondstoffen (zoals split, grind, breukstenen, keien en zand) worden met behulp van een mobiele havenkraan gelost. De grovere materialen worden met een wiellader in de opslagvakken gebracht. Materialen met een kleinere deeltjesgrootte worden in een storttrechter gelost. Hieronder bevindt zich een bandtransporteur die het materiaal opvoert naar een tweede transporteur die boven de opslagvakken loopt. “Deze band heeft een tripper met een reverseerbare traverseband die het materiaal nauwkeurig in de gewenste opslagvakken deponert”, legt De Beijer uit. “Aangezien het materiaal vanaf een vaste hoogte wordt gestort, kan bij sommige materialen stofontwikkeling ontstaan. Daarnaast kan ook de wind een stofprobleem veroorzaken, met name als voertuigen over het terrein rijden.”

## **Duurzaam**

De Beijer Groep is er veel aan gelegen om duurzaam te opereren. Tenslotte voert het bedrijf het NL Greenlabel. “We streven naar lange termijn-relaties”, aldus Van Woudenberg. “Dat houdt ook in dat we oog hebben voor onze omgeving. Als ergens overlast zou kunnen ontstaan, proberen we die tot een minimum te beperken. Dat was ook de reden om te investeren in de bestrijding van stofontwikkeling.”

“Een effectieve methode om de stofontwikkeling op overslagterreinen tegen te gaan, is besproeiing”, zegt Willie Koenders, account-manager van Aquaco BV in Elst. “Bij een regelmatige beregening waait nagenoeg geen stof meer op. Dat is niet alleen winst in termen van welzijn, milieu en arbo-omstandigheden, maar bovendien zullen machines en installaties veel minder snel vervuilen. Ook de filters van voertuigen blijven langer schoon.”

### **Rivierwater**

Aquaco heeft bij De Beijer een stofbestrijdingssysteem geïnstalleerd dat gebruik maakt van het water uit de Waal. “Onderwaterpompen in het damwandprofiel aan de kade zuigen het water naar binnen”, aldus Koenders. Het ingenomen rivierwater wordt gepompt naar zelfreinigende filters. Het schone water komt vervolgens terecht in twee betonkelders van elk 20.000 liter. Er is voorzien in een niveauregeling, zodat het vulsysteem bij een te laag waterpeil in werking treedt en bij volstand uitschakelt. Het schone water kan vervolgens via een grotendeels ondergronds leidingnetwerk naar de sproeiers worden gepompt. “Ook hebben we een compressor geïnstalleerd om het sproeisysteem leeg te kunnen blazen”, licht Koenders toe. “Dat is nodig om het systeem bij vorst tijdelijk te ontdoen van water.”

### **Sproeiers**

De in totaal 22 ‘kanonsproeiers’ – die op betonnen scheidingswanden staan opgesteld – hebben per stuk een capaciteit van 55–60 m<sup>3</sup>/uur en een worp van circa 50 meter. Voorts zijn er 14 kleinere sproeiers. Deze zijn bevestigd onder het bordes van de bandtransporteur die boven de opslagvakken loopt. De kleinere sproeiers hebben per drie stuks een capaciteit van circa 35 m<sup>3</sup>/uur en een worp van circa 25 meter. Het draaibereik en de hellingshoek kan op elke sproeier afzonderlijk worden ingesteld.

### **Besturingssysteem**

Een besturingssysteem controleert de afsluiters en pompschakelaars. Zo kan men instellen op welke tijden en in welke volgorde welke sproeiers worden ingeschakeld, dus ook ’s-nachts en in het weekend. Voorts blijft het mogelijk om de sproeiers op elk moment handmatig aan of uit te zetten, desgewenst op afstand.

Afb. 1 (Stortput 2) Vanuit een storttrechter worden de materialen per band opgevoerd en vervolgens over de verschillende opslaglocaties verdeeld

Afb. 2 (Hoge spuiters 1) Spuiters gemonteerd onder de bandtransporteur die over de opslagvakken loopt

Afb. 3 (Hoge spuiters actie 2) Met een worp van 25 meter voorkomen de spuiters stofontwikkeling

Afb. 4 (Lage spuiters 1) Een kanonsproeier op een scheidingswand

Afb. 5 (Drietal 1) V.l.n.r. Han de Beijer, Coen van Woudenberg en Willie Koenders

*In kader:*

Over De Beijer

De Beijer Groep BV bestaat uit een aantal zelfstandige Nederlandse en Duitse bedrijven die al 60 jaar zijn gespecialiseerd in de op- en overslag, productie en levering van minerale en secundaire bouwgrondstoffen. Een modern wagenpark en eigen binnenvaartschepen staan garant voor een optimale logistieke dienstverlening. Het bedrijf levert grondstoffen aan de grond-, weg- en waterbouw, de asfalt- en betonindustrie, de recreatiemarkt, de park- en landschapsinrichting en de keramische industrie. De basis voor het bedrijf is in 1956 in Arnhem gelegd door W. de Beijer senior. Naast de exploitatie van zand- en grindafgravingen op diverse locaties werd ook de logistiek ter hand genomen. Inmiddels voeren de zoons van de oprichter, Han en Willem de Beijer, de leiding over het bedrijf.