



## Containerterminal Alpherium is geluidsoverlast de baas

Bouw  
Ruimte  
Milieu

Omwonenden klaagden dit jaar herhaaldelijk over de geluidsoverlast die containerterminal Alpherium bij Alphen aan de Rijn veroorzaakte. De provincie deelde bij elke overtreding een boete uit aan exploitant de Van Uden Groep. Het bedrijf heeft leergeld betaald en inmiddels een pakket maatregelen genomen waardoor aantoonbaar minder decibellen worden 'uitgestoten' vanaf het terminalterrein aan de Gouwe. LBP|SIGHT deed de geluidsmetingen en adviseerde bij de technische maatregelen.

Niet ver van de containerterminal aan de rand van Alphen aan den Rijn ligt de wijk Gouwsluis. Een aantal bewoners van deze wijk begon niet lang, na de feestelijke ingebruikname van het Alpherium vorig jaar oktober, te klagen bij de provincie Zuid-Holland over de geluidsoverlast die vooral 's nachts werd veroorzaakt. Gevolg: Van Uden heeft inmiddels 76.000 euro aan boetes uitstaan bij de provincie vanwege het overtreden van de geldende geluidsnormen. Vooral de reachstackers die 's nachts en overdag worden ingezet bij het laden van binnenvaartschepen met zeecontainers exportbier van belangrijkste klant Heineken veroorzaakten veel geluidsoverlast.

Auteur

Bas Dijkhuizen

bron

[www.logistiek.nl](http://www.logistiek.nl)

### Verbeteringen

Van Uden neemt de geluidsklachten van de buurtbewoners, waarvan een aantal zich jaren verzet hebben tegen de komst van de terminal, inmiddels erg serieus. Dat heeft er toe geleid dat sinds afgelopen oktober aantoonbare verbeteringen zijn geboekt.

### Gedragsveranderingen

"Om klachten en boetes in de toekomst zo veel mogelijk uit te sluiten heeft Van Uden niet alleen flink geïnvesteerd in technische maatregelen, maar vooral ook in het personeel door ze te wijzen op het belang en de voordelen die er zijn van 'stiller werken'", zegt Eric Both die door Alpherium-directeur Diederik Jan Antvelink als externe organisatiedeskundige met logistieke achtergrond in de arm is genomen om het geluidsoverlastprobleem aan te pakken. Both, directeur van adviesbureau Passion4Talent, is vanaf eind september vooral bezig geweest met het doorvoeren van gedragsveranderingen onder het personeel. "Je kunt allerlei technische maatregelen nemen maar die alleen zijn niet afdoende. Het gaat in beginsel vooral ook om het realiseren van een gedragsverandering. Dat stond bij ons voorop."



LBP|SIGHT

## Stille spreaders

Op technisch gebied is vooral geïnvesteerd in de aanschaf van nieuwe stillere Kalmar-reachstackers en de containerkranen. Deze laatste zijn voorzien van nieuwe stille VDL-spreaders met demping op de hoeksluitingen. Hierdoor wordt het contactgeluid op de container beperkt. De twee Kalmar reachstackers beschikken over een geluiddempend pakket en een soft landing systeem waarmee containers zachter neergezet kunnen worden. "We hebben ook de snelheid van de machines teruggebracht om het motorgeluid terug te dringen. De twee nieuwe reachstackers zijn bovendien een stuk stiller dan de vorige trucks", aldus Diederik Jan Antvelink.

## Meer bewegingsruimte

In het voorjaar is door Van Uden het besluit genomen om te investeren in deze technische maatregelen omdat er snel iets gedaan moest worden aan de geluidsoverlast en de daaruit vloeiende boetes van de provincie. Both: "Probleem was alleen toen de levertijd van dit nieuwe materieel. Dat duurde een half jaar maar nu zien we eigenlijk dat vanaf oktober alle maatregelen op zijn plaats beginnen te vallen. Het heeft effect met als bijkomend voordeel dat we door de recent in gebruik genomen uitbreiding van het terminalterrein meer bewegings- en stackruimte hebben voor de containers en daardoor dus ook minder contactgeluid veroorzaken."

In de beginperiode was dat wel anders want toen moest Van Uden volgens Antvelink de reachstackers bijna letterlijk laten manoeuvreren op een postzegel. "Met daarbij een toenemend containervolume van Heineken was het voor ons dan ook nog een hele uitdaging om ook nog eens geluidarm te werken."

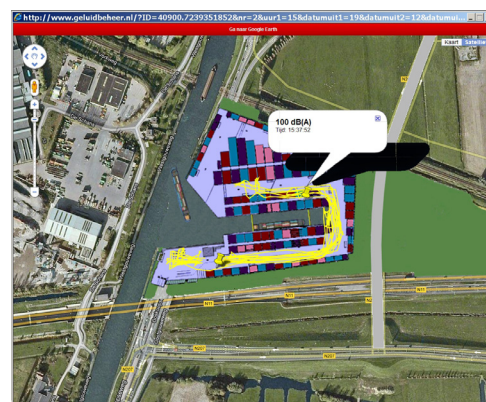
## Sensoren en microfoons

Both benadrukt dat al deze technische maatregelen pas nut hebben als op de juiste manier mee wordt omgegaan door het operationele personeel op het Alpherium. In samenwerking met LBP|SIGHT, een bureau dat gespecialiseerd is in geluidsmetingen, zijn de twee nieuwe reachstackers inclusief de empty stacker voorzien van sensoren en een microfoon die zorgen voor een permanente geluidsmeting. Hiermee kan het geluidgedrag van de reachstacker 24 uur per dag worden gevolgd.

"Met LBP|SIGHT zijn we ook gaan kijken naar wat doet geluid en hoe beweegt geluid zich. Dat heeft er in geresulteerd dat we een semi-permanente 'levende geluidsmuur' van containers hebben opgetrokken rondom de terminal. Deze muur zorgt er voor dat we het geluid op een natuurlijke manier tegenhouden en filteren."

## Geveerzone

Uit de geluidsmetingen bleek dat de machines een bepaald brongeluid maken waar Van Uden onder moest blijven om klachten te voorkomen. Both: "Overdag mogen we maximaal 60 decibel produceren en in de nachtelijk uren is dat 55. Dat is heel weinig. Voor de drie machines hanteren we een maximaal piek brongeluid van 100 decibel. Voor de afstand is dat ver genoeg om de kracht van het geluid te laten afnemen. Dat is het topniveau. Als we daar boven komen, belanden we in een geveerzone. Dat gegeven gebruiken we en sinds oktober koppelen we de gegevens uit geluidmetingen iedere ochtend actief terug naar onze operationele mensen."



## Fluisterstil werken

Van Uden maakt daarbij op Alpherium gebruik van speciale software die door LBP|SIGHT is geleverd en waarmee op ieder gewenst moment van de dag gegevens en diagrammen van de geluidsmetingen kunnen worden opgevraagd. Both: "Zo krijgen we iedere ochtend een email met daarin de geluidsgrafieken van de drie machines van de voorgaande dag. Een keer per week krijgen we in een Excel-bestand een update met daarin de geluidsgegevens van de afgelopen week. Van Uden kan daarmee precies zien wie, wat, wanneer en welk geluid heeft geproduceerd."



Wat uit die metingen opvalt, is dat de hoge overschrijdingen, dus ver boven de 100 decibel, sinds begin november dramatisch zijn gedaald. Both: "Uit deze data blijkt dus dat de genomen technische maatregelen er toe hebben geleid dat we minder geluid produceren vanaf het terrein en wat nog belangrijker is: de mensen zijn aantoonbaar stiller zijn gaan werken. We hebben nu zelfs één medewerker die in staat is om letterlijk fluisterstil te werken. We zijn nu zo ver dat in de functieomschrijving van de medewerkers 'geluid' voorop staat en dat daarna pas productiviteit belangrijk is. De mensen zijn zich bewust dat het voorkomen van geluid belangrijk is voor deze terminal."

### Minder schades

Ook levert het nieuwe stille werken, zo stelt Diederik Jan Antvelink, bijkomende voordelen op. "We werken veiliger, veroorzaken minder schades, machines hebben minder slijtage, het brandstofverbruik is lager en het laden en lossen van de schepen gaat sneller omdat nu gestructureerder wordt gewerkt."

### Rotterdams verleden

Toch vergde het voor de reachstacker-chauffeurs de nodige aanpassingen om zachter te werken. Antvelink: "Het is tegennatuurlijk om als chauffeur zachtjes te werken. Het is een grote logge machine van al snel 130 ton. Probeer daar maar eens zachtjes mee te werken. De meeste hebben een verleden als chauffeur in het Rotterdamse havengebied en daar waren ze gewend om ruw om te gaan met containers bij de terminal. Nu zijn we zo ver dat het een sport begint te worden om zo stil mogelijk te werken. Dat proberen we ook veel mogelijk te belonen. Sanctioneren als iemand te veel herrie maakt werkt niet."

### Verkeken

De omwonenden zijn in september door Van Uden op de hoogte gebracht van de maatregelen die de geluidsoverlast moeten beperken. Diederik Jan Antvelink: "We communiceren veel intensiever met de bewoners en dat begint zijn vruchten af te werpen. Ook met de gemeente onderhouden we nu ook veel nauwere contacten. Achteraf gezien hebben we ons verkeken op wat de geluidsproductie voor een impact had op de omgeving."

In theoretische modellen en in het vergunningstraject had Van Uden het allemaal uitgerekend dat maar in de praktijk bleek dat allemaal anders uit te pakken. Antvelink: "We produceerden toch veel meer geluid dan verwacht. Alle aanpassingen hebben ons uiteindelijk tonnen gekost, een slechte pers en de buurt was in opstand. We hebben een jaar leertijd gehad om technisch en logistiek gezien alles voor elkaar te krijgen, maar het geluid beteugelen bleek toch de grootste uitdaging."

### Geldende normen

Antvelink durft niet te garanderen dat het geluidsprobleem nu definitief de wereld is uitgeholpen. "Het is heel simpel: Een containerterminal blijf je altijd horen maar nu gebeurt het wel binnen de geldende normen. Bovendien merken we dat sinds we de maatregelen hebben genomen, er geen klachten meer zijn binnengekomen van geluidsoverlast 's nachts. Er kunnen zich altijd nog calamiteiten voordoen maar dat zullen uitzonderingen zijn. Ik verwacht echter niet dat de klachten definitief ophouden want er zullen altijd mensen zijn die zich blijven ergeren. Het enige wat wij kunnen doen, is onze mensen continu te blijven wijzen op hun verantwoordelijkheden wat betreft het geluid en dat geldt vooral ook voor de nieuwe mensen die we in dienst nemen."

#### Contactpersonen

ing. P.A.G. (Paul) van der Vleuten  
p.vandervleuten@lbsight.nl

ir. A.J. (Ton) Kerkers  
t.kerkers@lbsight.nl

#### Hoofdvestiging

Kelvinbaan 40, 3439 MT Nieuwegein  
Postbus 1475, 3430 BL Nieuwegein  
T (030) 231 13 77 - F (030) 234 17 54  
www.lbsight.nl

