

‘Maasvlakteterminals achterhaald’

FRANS KOCH Zeeuwse ingenieur komt met concept nieuwe generatie containerterminals

Het ontwerp van de nieuwe terminals van RWG en APM op Maasvlakte 2, die de modernste ter wereld worden, is alweer achterhaald.

Dat althans vindt ingenieur en uitvinder Frans Koch uit het Zeeuwse Goes. Volgens hem zijn de Maasvlakte-terminals ‘eigenlijk nog steeds een doorontwikkeling van het concept uit de jaren 80’. Hij heeft daarom een concept ontwikkeld voor een compleet nieuw soort terminal: de new generation integrated container terminal (NGICT). Die zou per overgeslagen container aanzienlijk goedkoper zijn dan een traditionele terminal.

In zijn ontwerp gaan overslag en het stallen van containers (stacking) in één moeite door: de stack loopt vanaf de kadekraan tot aan de afvoer per truck of trein. ‘Een hogere doorvoer per kraan en per meter kade en lagere kosten per teu is het resultaat’, zegt Koch. Omdat die stacking area al onder de kraan begint, wordt er een strook land van zo’n 150 meter

diep achter de kade uitgespaard. Het ontwerp doet enigszins denken aan Fastnet, dat APM Terminals een paar jaar geleden ontwikkelde voor toekomstige terminals en op de Maasvlakte wilde toepassen. Beide gaan uit van een vaste staalconstructie op de kade waarover losse kraan-gieken heen en weer schuiven. Dat is een fundamenteel ander systeem dan het systeem met losse kadekranen, zoals dat nu nog overal ter wereld wordt gebruikt.

Het ontwerp doet enigszins denken aan Fastnet van APM Terminals

Koch stelt dat zijn NGICT fundamenteel anders is dan Fastnet. Op beide is overigens octrooi verleend. ‘Bij ons blijft de container voor de buitenste poot van de kraan. APM heeft juist veel moeite gedaan om die daar voorbij te krijgen, wat het erg

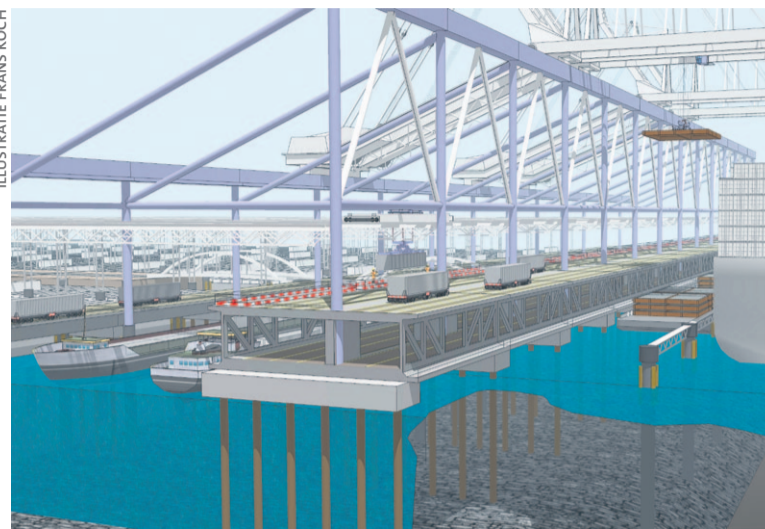
ingewikkeld maakte’, zegt hij. APM heeft uiteindelijk overigens voor een conventionele geautomatiseerde terminal op de Maasvlakte gekozen.

Voordelen

Het nieuwe concept heeft twee grote voordelen. Door alleen de giek te verplaatsen, hoeft er ‘slechts’ zo’n 200 ton staal heen en weer gesleurd te worden tegen zo’n 2.500 voor een complete kraan. En omdat die veel smaller is, kunnen er veel meer per schip worden ingezet en kunnen er dus veel meer containers tegelijk geladen of gelost worden.

Ander voordeel volgens Koch is dat de overslagconstructie niet op de kade rust, maar op een eigen fundering. ‘Daardoor kan de kade veel lichter worden uitgevoerd en is er zelfs een drijvende variant mogelijk.’ Dat laatste is mogelijk een oplossing voor gebieden waar landaanwinning uit oogpunt van natuurwaarden niet is toegestaan, zoals de Westerschelde’, aldus Koch in een verwijzing naar de problemen rond de Westerschelde Container Terminal (WCT).

Directeur Frank Tazelaar van de nieuwe APM-terminal ziet wel voor-



Zo zou de offshore-variant van Kochs ontwerp er uit kunnen zien. Omdat de kranen een eigen fundering hebben zou een dure deepseekade niet nodig zijn.

delen in het Koch-concept, zoals werken op aangrenzende rijen containers op het schip, maar ook nadelen. ‘De kranen hebben bij NGICT een enorme reikwijdte. Dat is nadelig voor de cyclustijden.’ Hij zegt verder niet te geloven in een systeem met bovenloopkranen op de stacking area, zoals dat ook in loodsen en productie hallen wordt gebruikt.

Volgens Koch is dat juist een voordeel omdat hij een systeem heeft bedacht met twee kranen per rij containers, die elkaar kunnen passeren. ‘Zo hoef je containers die gelijk de truck of de trein op moeten tussendoor niet meer neer te zetten. Nu moet dat nog wel’, zegt hij.

ROB MACKOR

DE HAVENDEBAT 2012

LANTAREN VENSTER ROTTERDAM DINSDAG 11 DECEMBER



HANS SMITS
haven van Rotterdam



EDDY BRUYNINCKX
haven van Antwerpen



WOLFGANG HURTIENNE
haven van Hamburg



Het Havendebat 2012 staat in het teken van de grootste Noord Europese havens: Hamburg, Antwerpen en Rotterdam. Dit jaar gaan de bestuurders van deze havens met elkaar in debat over verschillende actuele onderwerpen.

Het debat staat onder leiding van de redactie van Nieuwsblad Transport. Heeft u een vraag aan een van deze heren? Stuur die in via de website www.havendebat.nl

Inschrijven kan vanaf nu via www.havendebat.nl. Wij begroeten u graag op 11 december aanstaande.

Georganiseerd door

NT Nieuwsblad
Transport

MULTIMODAAL EN INTERNATIONAAL TRANSPORTNIEUWS
De Lloyd
WWW.LLOYD.BE

ING

Hoofdsponsors

TRANSFAE
GET A GRIP ON SAFETY