



TKI SMART DATA FOR LOGISTIC INNOVATION - KEGELSCHEPEN AMSTERDAM

Resultaten challenge: kegelschepen in de regio Amsterdam

TNO innovation
for life

WAT KWAMEN WE TEGEN?

- › Geen ligplaats in de haven
- › Onverwacht ‘tig’ dagen wachten
- › Geen faciliteiten bij ligplaats
- › Doorplannen moeilijk door onzekerheid
- › Onnodige nautische bewegingen in de haven
- › Controle mogelijkheid tijdens het wachten
- › Geen inzicht in welke gevaarlijke stoffen aan boord (onderweg en bij ligplaatsen)
- › Onduidelijke bewegwijzering ligplaatsen
- › Geen mogelijkheid tot real time risico gerichtheid
- › ‘Gezicht’ laten zien voordat wachttijd ingaat
- › efficiënt inzetten van mensen en middelen
- › Geen overzicht van gevaarlijke stoffen in gehele gebied
- › Onzekerheid door verkopen van lading door traders
- › Inadequate data

BETROKKENEN



INTRODUCTIE AMSTERDAM CASE: KEGELSCHEPEN

- › Demonstrator met koppeling tussen ladinginformatie kegelschepen en positiebepaling
 - › Demonstrator: een instrument/tool om te laten zien of en hoe iets werkt
- › Doel:
 - › Winst behalen in de logistieke keten van kegelschepen in de vorm van: kostenbesparing, serviceverhoging en duurzaamheid;
 - › Verbetering veiligheid (risicobeheersing en incidentbestrijding)



RANDVOORWAARDEN

- › Eenvoudige applicatie, niet te veel rekenkracht, via simpele dataconnectie
- › Databescherming, integriteit, betrouwbaarheid, niet alle data voor iedereen zichtbaar
- › **Commerciële data** altijd vertrouwelijk behandelen binnen Demonstrator, data eigenaar bepaalt wie zijn data mag inzien
- › Hergebruik huidige systemen en bronnen (geen extra data invoeren)

WENSBEELDEN HEBBEN GELEID TOT

Web-based visualisatie van de haven waarbij partijen elk hun eigen gewenste informatie gepresenteerd kunnen krijgen op hun dashboard

1. Terminal
2. Bevrachters
3. Havenbedrijf
4. Veiligheidsregio
5. Surveyor

Hiertoe zijn de volgende kaartlagen ontwikkeld:

1. Ligplaatsenkaart
2. Faciliteitenkaart
3. Scheepskaart
4. Steigerkaart

DE DEMONSTRATOR: DASH BOARD BEVRACHTER

The dashboard displays a map of a port area with various markers and a data panel for a specific terminal. The map includes a search bar with 'SDL Amsterdam' and a 'Map' button. On the left, there are filters for 'Ligplaatsen', 'Faciliteiten', 'Schepen', and 'Steigers'. A 'Bezetting' legend shows 'laag' (low) in green and 'hoog' (high) in red. The data panel on the right lists the following attributes:

Breedte	15.0
Bedrijf	Somtrans
Naam	Somtrans X
Snelheid	0.0
Richting	45,8
Diepgang	3.5
Terminal	TKI_VOPAK
id	205369090
Controleur	TKI_SGS
UNnummer	
Productnaam	

The dashboard also shows a timestamp of 11:59:41 and a date of 06 - 29 - 2016. A 'Confidential data' watermark is overlaid on the bottom right. The bottom of the screen features a timeline with time slots from 11:20 to 12:10.

ETA MODULE

- › ETA van schepen bij de terminal
- › Gebaseerd op AIS data (positie, bestemming, snelheid)
- › Automatische updates

ETA MODULE: AANKOMST BIJ TERMINAL

☰ Q | **SDL Amsterdam** Map

- Ligplaatsen
- Faciliteiten
- Schepen
- Steigers

Bezetting

laag hoog

Kegels

Somtrans XXX ✕

i

- Breedte 15.0
- Bedrijf **Somtrans**
- Naam **Somtrans XXX**
- Snelheid 6,7
- Richting 318,0
- Diepgang 0.4
- Terminal **TKI_VOPAK**
- Bestemming **AMSTERDAM**
- Herkomst **ROTTERDAM**
- ID 244760947
- ETA 8/19/2016, 2:40:00 PM**
- Conteneur **TKI_SGS**
- UNnummer
- Productnaam
- Jetty **TKI_V1**
- Lengte 135.0
- Hoeveelheid
- Aantal tanks

Bezetting

Confidential data

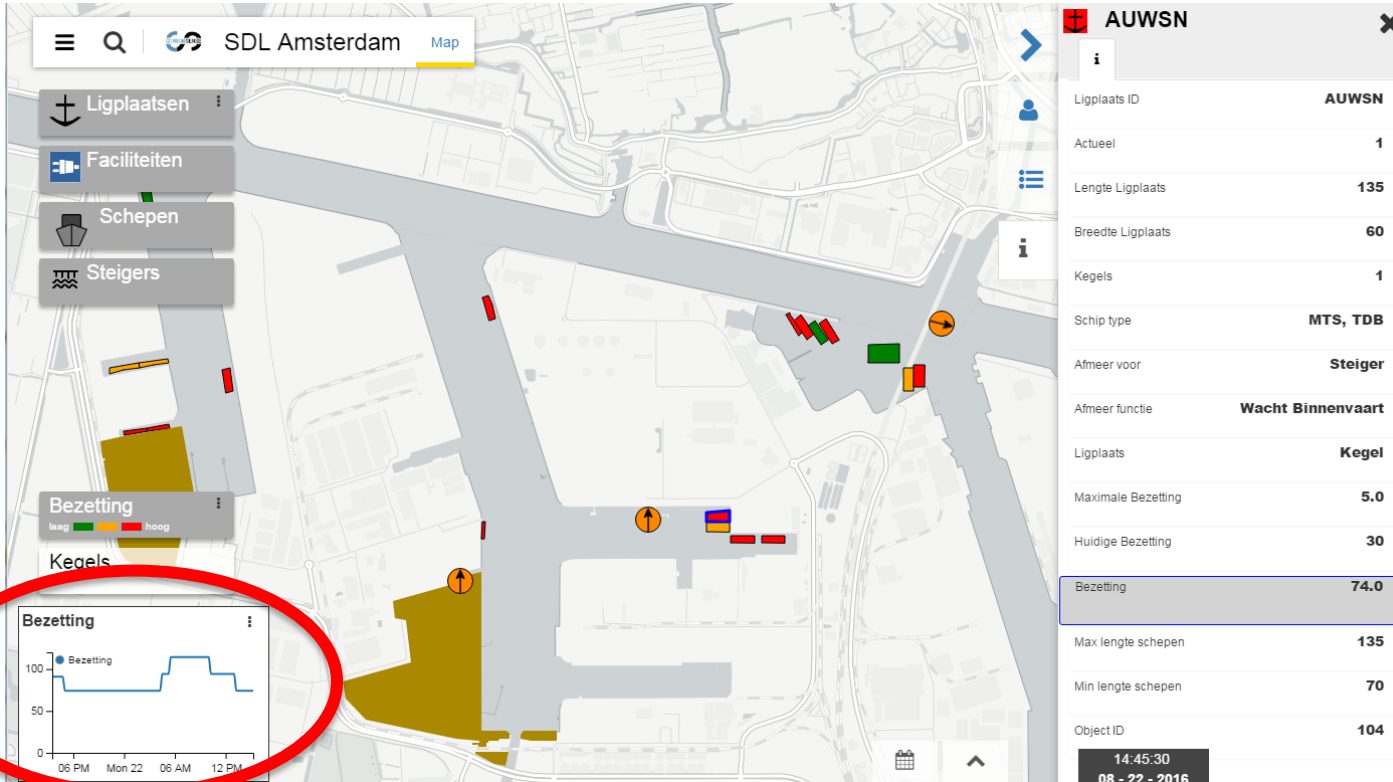
Confidential data

11.12.40
08-19-2016

LIGPLAATSEN MODULE

- › Bezettingsgrafiek per ligplaats
- › Gebaseerd op positie en grootte van schepen
- › Automatische updates

LIGPLAATSEN MODULE: BEZETTINGSGRAFIEK



SAMENGEVAT: DE VOORDELEN PER KETENPARTIJ

Schippers	Terminals	HbA	Bevrachter	Surveyors	VR
Minder 'dwalen'	Betere plannings-mogelijkheid	Meer service bieden	Betere plannings-mogelijkheid	Overzicht op 1 scherm	Meer veiligheid
Ongestoord liggen	Betere steiger planning	Meer veiligheid	Minder ad hoc gebel	Betere plannings-mogelijkheid	Betere incident-bestrijding
Betere plannings-mogelijkheid	Minder ad hoc gebel	Betere duurzaamheid			
Meer service	Tijdig surveyor informeren				

Minder ad
hoc gebel