



Foto's: Marcel te Lindert

### 1) Drie dagen

Veertig van de tweehonderd trailers zijn nu voorzien van het voertuigvolgsysteem. Inbouw kost drie dagen per trailer.

### 2) Eén scherm

Eén enkel scherm laat zien welke temperaturen zijn geregistreerd, wanneer deuren zijn geopend en gesloten en wanneer het koelsysteem is aan- en afgeslagen.

### 3) Exact

Met het systeem van Ubidata is exact terug te halen wanneer een trailer stilstond of in beweging was.

## Van Rooijen implementeert track- en tracesysteem van Ubidata Trailers beveiligen en volgen

**Van Rooijen beschikt over zo'n tweehonderd trailers, waarvan er inmiddels veertig zijn voorzien van UBITrailer Live. Sindsdien ontvangt de logistiek dienstverlener elke minuut een schat aan informatie over de status van deze trailers. Bijkomend voordeel: de lading is nu ook veel beter beveiligd. Technisch directeur Iwan van de Geer: "Ik investeer liever 100.000 euro in beveiliging, dan dat ik een klant 70.000 euro aan schade moet vergoeden."**

Met een vloot van ruim tweehonderd getrokken eenheden is het soms lastig om te achterhalen waar een trailer zich bevindt, zeker als je met wisseltrailers werkt, zoals Van Rooijen. Een trailer kan onderweg zijn, maar ook bij één van de klanten in de food-, farma- of electronicsector staan. "Na het volgen van voertuigen is het volgen van trailers een logische volgende stap, ook uit het oogpunt van beveiliging. Ons beleid is dat we liever investeren in beveiliging dan in het vergoeden van de schade", vertelt technisch

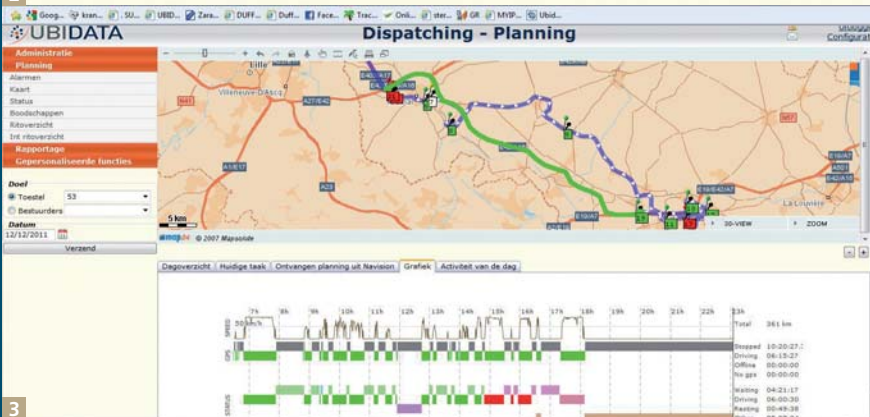
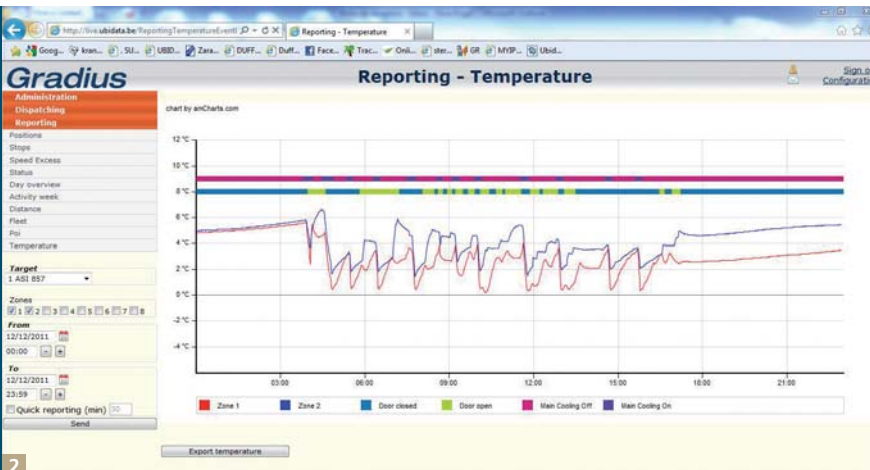
directeur Iwan van de Geer van Van Rooijen, de logistiek dienstverlener met vestigingen in Eindhoven en Turnhout. Het volgen van trailers is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Voertuigvolgsystemen zijn er meer dan genoeg, maar die zijn niet zonder meer geschikt als trailervolgsysteem. Het eerste probleem is het ontbreken van een permanente voeding. Van Rooijen wil de locatie van de trailers ook kunnen bepalen wanneer ze niet aangekoppeld zijn. Een ander probleem betreft het

inbouwen van het systeem. In een truck kan dit onzichtbaar worden weggewerkt onder een vloestofdicht dashboard, bij een trailer is dat technisch ingewikkelder. Daarnaast laat ook de functionaliteit sterk te wensen over. "We hebben met meerdere systemen proefgedraaid, maar er was werkelijk geen enkel voertuigvolgsysteem dat kon doen wat wij wilden", vertelt Van de Geer. De oplossing kwam uiteindelijk van Ubidata, een telematicaspecialist uit België, die gespecialiseerd is in het

volgen van trailers. "We hebben hun trailervolgsysteem UBITrailer Live uitgebreid getest en in februari 2011 aangeschaft. Na aanvullende testen zijn we in de zomer begonnen met inbouwen. Op dit moment zijn al 40 trailers voorzien van het systeem", vertelt Van de Geer.

### Cargo-Lock

Van Rooijen gebruikt twee varianten van UBITrailer Live: een koelvariant en een security-variant. De koelvariant is uiteraard bestemd voor de geconditioneerde opleggers. Dit trailervolgsysteem is uitgerust met twee temperatuursensoren die - ook als de trailer is losgekoppeld en de compressor is uitgeschakeld - voortdurend de temperatuur in de laadruimte doorgeven. Daarnaast registreert het systeem wanneer de deuren open- en dichtgaan en wan-



#### 4) Vanaf het bureau

Iwan van de Geer van Van Rooijen kan vanaf zijn bureau inloggen op het Ubidata-systeem: "Wij zijn nog steeds bezig om alle mogelijkheden te ontdekken."

neer de koelmotoren aan- en afslaan. Binnenkort kan Van Rooijen via het volgsysteem zelfs de complete logfile van het koelsysteem downloaden, ook als de trailer onderweg is.

De security-variant gebruikt Van Rooijen op trailers die worden ingezet voor kostbare lading. Belangrijkste kenmerk van deze variant is de unieke koppeling met Cargo-Lock, de elektromechanische sloten waarmee de trailers van Van Rooijen zijn uitgerust. Chauffeurs kunnen de deuren alleen openen als ze zich met een badge identificeren via een kastje aan de zijkant van de trailer. "Het gaat zelfs zover dat we een chauffeur 'over the air' toegang tot een trailer kunnen verlenen, wat handig is omdat we met wisseltrailers werken", vertelt Van de Geer. Om criminelen niet op ideeën te brengen wil Van de Geer niet vertellen hoe het trailervolgsysteem exact is gemonteerd. Wel wordt duidelijk dat het systeem volledig in de trailer geïntegreerd is, reden waarom inbouw zo'n drie dagen per trailer in beslag neemt. Een deel daarvan gaat op aan het installeren van het voedingssysteem, dat zijn energie haalt uit het electronic brake system (EBS) of uit het koelsysteem.

#### Satellietbeelden

De apparatuur die in of op de trailers wordt geïnstalleerd, stuurt elke minuut informatie naar het hostsysteem van Ubidata. Dat is inclusief de GPS-locatie van de trailer, waarbij aanvullend gebruik kan worden gemaakt van driehoeksmeting. Dat maakt het mogelijk om ook in gebieden met een zwak GPS-sigitaal, bijvoorbeeld in een loods, toch vrij nauwkeurig een positie te kunnen bepalen.

Gebruikers kunnen alle informatie uit het trailervolgsysteem opvragen door in te loggen op het weggebaseerde systeem van Ubidata. Dat systeem werkt op basis van NAVTEQ-kaarten, waardoor de locatie van een trailer niet alleen is te zien op een kaart, maar ook op satellietbeelden.

Gebruikers kunnen via satellietbeelden zelfs kijken in wat voor omgeving de trailer staat.

Het systeem biedt verschillende mogelijkheden om gebruikers te alarmeren als er iets onverwachts gebeurt. "Op zaterdagavond bijvoorbeeld rijden wij nooit. Als een trailer dan toch beweegt, krijgen we direct een alert via e-mail of een SMS", vertelt Van de Geer. Een andere toepassing is geofencing. Het is mogelijk om het systeem direct een alert te

laten sturen op het moment dat de trailer van de geplande route afwijkt of een ander vooraf gedefinieerd gebied verlaat. Ook kunnen gebruikers daarmee allerlei andere toepassingen verzinnen. "Onze planners krijgen bijvoorbeeld een alert op het moment dat chauffeurs bij bepaalde klanten komen waar ze een tijdsafpraak hebben", weet Van de Geer.

#### Betere beslissingen

Het zijn niet alleen de planners die gebruik maken van het systeem om te zien waar welke trailers staan. De kwaliteitsbeheerders gebruiken het systeem om te controleren of de temperatuur tijdens het transport binnen de marges is gebleven. De garage krijgt een alert zodra de accuspanning van de koelmotor onder de 11 Volt komt. Van de Geer: "Het kost minder geld om problemen met accu's te voorkomen dan om ze onderweg op te lossen." Ook Van de Geer zelf maakt gebruik van het trailervolgsysteem. Elke week bekijkt hij de weekrapportages van elke trailer. Het helpt hem onder meer om betere investeringsbeslissingen te nemen. "Als de planning een keer een trailer te kort komt, roepen ze al snel dat we extra materieel moeten aanschaffen. Ik kan nu

zeggen dat ze eerst maar eens de bestaande trailers efficiënter moeten inzetten."

Van de Geer kan nog niet aangeven of de trailers sinds de ingebruikname van het trailervolgsysteem efficiënter worden ingezet. Daarvoor is de tijd nog te kort en het aantal trailers met het systeem te gering. Niettemin is hij erg blij met de investering. "Wij zijn nog steeds bezig om alle mogelijkheden van het systeem te ontdekken. Positief is ook dat Ubidata blijft ontwikkelen", aldus Van de Geer. Hij wijst daarmee op de plannen van Ubidata om het systeem ook geschikt te maken voor het meten van de vochtigheidsgraad, het tegengaan van bandendiefstal, het uitlezen van het electronic brake system (EBS) en het gebruik van Galileo als alternatief voor GPS. Of Van Rooijen al die mogelijkheden gaat gebruiken, weet Van de Geer nog niet. Eén ding staat wel vast: zodra de logistiek dienstverlener een nieuw transportmanagementsysteem heeft geïmplementeerd, zal het trailervolgsysteem daarmee worden geïntegreerd. Van de Geer: "Dat is wel zo gemakkelijk met het maken van rapportages."

**Marcel te Lindert**