

Bijlage 11: Procesbeschrijving koppeling CMV met AIM

Inleiding

Op verzoek van Rijkswaterstaat (RWS) en de Stichting Incident Management VrachtAuto's (STIMVA) wordt informatie over de inzet van zware bergingsvoertuigen via het Aanrijdtijdsysteem Incident Management (AIM) automatisch doorgestuurd naar het Centraal Meldpunt Vrachtwagenbergingen (CMV). De informatie in het AIM wordt achteraf vanuit de in de bergingsvoertuigen ingebouwde Momo's/Mimo's verkregen.

Met de gegevens uit het AIM en de eigen vastleggingen omtrent de inzet van de zware bergers Momo/Mimo kan het CMV de aanrijdtijden van de zware bergers berekenen. Hierdoor wordt inzichtelijk of de zware bergers de afgesproken aanrijdtijden waar hebben gemaakt.

Het berekenen van de aanrijdtijden is alleen voor incidenten op IM-wegen van belang.

Dit document geeft een beschrijving van de koppeling (interface) tussen het AIM en het CMV. Het beschrijft op welke momenten van een vrachtwagenberging een interfacebericht naar het AIM wordt verstuurd en uit welke gegevens het interfacebericht bestaat.

Voorzieningen in de bergingsvoertuigen

In elk voor CMV-berging toegelaten bergingsvoertuig categorie I en categorie II is een GPS-unit ingebouwd van het type Momo/Mimo. Met behulp van de GPS-units worden de voertuigposities, die basis vormen voor het berekenen van de aanrijdtijd, naar het AIM verstuurd. In het AIM zelf zijn de Momo's/Mimo's van alle CMV bergingsvoertuigen geregistreerd.

Door het toepassen van de GPS-units wordt het aantal telefonische contacten tussen het CMV en Opdrachtnemer gereduceerd, wordt de verrekeningsgrondslag van de inzet nauwkeurig bepaald en worden aanrijtijden gevolgd (naleving bergingscontract) en opgeslagen (trendanalyses IM).

De Opdrachtnemer dient de geregistreerde aanrijdtijden en verblijftijden bij incidenten te betrekken vanuit de gegevens die vanuit het AIM systeem worden verstrekt ten behoeve van de rapportages ten aanzien van prestatiemetingen van de zware bergers.

De leverancier van de toe te passen GPS-unit, type Momo/Mimo, is Electronic Application Laboratory ("EAL"), Molenmakershoek 14, 7328 JK te Apeldoorn.

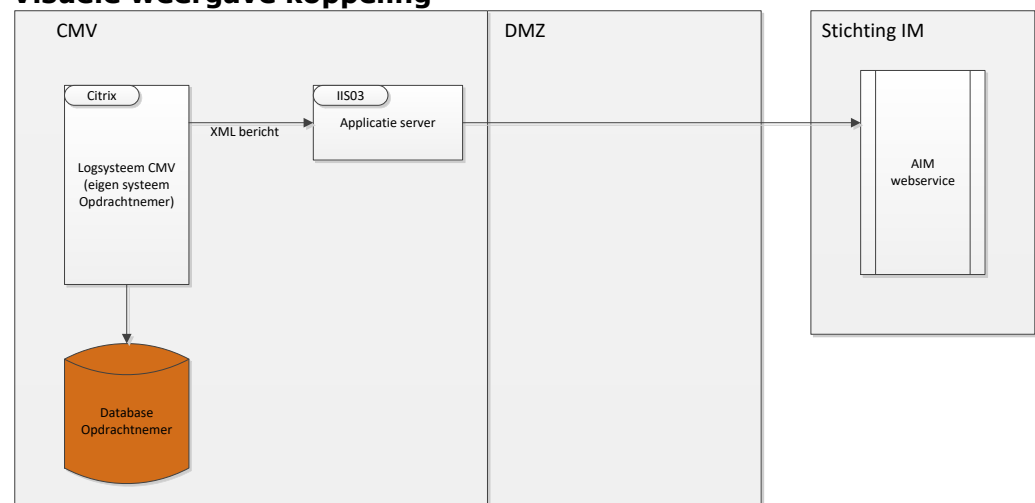
Activatie van de GPS-logging en vastlegging van de GPS data vindt plaats na acceptatie van de opdracht vanuit het CMV door de berger. Het moment van beëindiging van het telefoongesprek waarin het CMV de berger de opdracht geeft geldt als het moment waarop de meting van de aanrijdtijd in het AIM begint.

Procesbeschrijving

Processtappen

1. Na het ontvangen van een vrachtwagenmelding en het aanmaken van een CMV dossier in systeem van de uitvoerder van het CMV moet op het moment dat een berger is ingeschakeld een aanmeldbericht (bericht 1) verstuurd worden naar het AIM.
2. Bij het wijzigen van de status, de locatie en/of de berger moet een updatebericht (bericht 2) verstuurd worden.
3. Als de melding is opgelost, moet een afmeldbericht (bericht 3) verstuurd worden.
4. Het AIM stuurt geen berichten naar het CMV terug.

Visuele weergave koppeling



figuur 1: visuele weergave koppeling

In figuur 1 is de situatie weergegeven zoals deze bij de uitvoerder van de CMV-overeenkomst tot 1 juni 2019 was ingericht. Aldaar werd gebruik gemaakt van een Citrixomgeving.

AIM webservice

De communicatie tussen het logstelsysteem van de Opdrachtnemer en het AIM moet verlopen via XML berichten die van het logstelsysteem van de Opdrachtnemer naar de AIM webservice gestuurd worden. Het

berichtenverkeer verloopt simplex (d.w.z. eenzijdig 1 kant op). Wel zal op een bericht altijd een antwoord teruggegeven worden waaruit blijkt dat het bericht correct ontvangen en verwerkt is. Daarnaast zal bij een verkeerd bericht een foutcode worden teruggestuurd. Zie voor informatie het document "Webservice AIM 20141223.doc" van de SIMN en de bijbehorende WSDL.

Van de AIM webservice is een test- en een productieomgeving aanwezig. De webservices zijn via de volgende adressen te benaderen:

Test: <http://85.158.163.117:8080/webservice/aimservice.wsdl>

Productie: <http://85.158.163.116:8080/webservice/aimservice.wsdl>

Beveiliging

Beveiliging van de webservice gebeurt op basis van het IP adres van de verzender. Er hoeven geen certificaten en username en password gebruikt te worden.

Triggers

Er zijn drie momenten waarop een bericht naar het AIM verstuurd moet worden.

1. Bericht 1: Aanmelden

Het eerste bericht is het aanmeld bericht. Dit bericht wordt verstuurd als bij de aanmaak van een CMV dossier de berger is ingezet. Op dat moment moet de locatie bekend zijn.

2. Bericht 2: Update

Een update wordt verstuurd als de status van een incident wijzigt of als de locatie verandert.

3. Bericht 3: Afmelden

Als het incident afgesloten wordt, moet de afmelding verstuurd worden. Als het AIM dit bericht ontvangt, zal na ongeveer 30 minuten gestart worden met het berekenen van de aanrijdtijden.

Interface velden

Ieder XML bericht is als volgt opgebouwd:

Veldnaam	Omschrijving
meldjaar	Jaartal, gebaseerd op de datum van versturen bericht.
meldnummer	Uniek (volg)nummer. Begint met 500.000. Bij iedere melding wordt dit nummer verhoogd met 1. Dit nummer moet wel in het dossier zichtbaar zijn. Ieder jaar wordt er opnieuw begonnen met dit nummer. Ieder jaar beginnen we dus op 500.000.

Veldnaam	Omschrijving
berichtnummer	Volgnummer per incident. Aanmelding = 1, per update bericht wordt het nummer met 1 verhoogd.
datum / tijd aanmaak	Datum waarop het bericht aangemaakt en verstuurd wordt naar het AIM.
datum / tijd doorgifte	De datum en tijd waarop de melding aan de berger is afgerond. Dus het moment waarop het telefoongesprek met de berger wordt beëindigd. Ook wel de t0 genoemd. Zie voor verdere uitleg het hoofdstuk Aandachtspunten verderop in dit document.
code berger	Wordt niet meer gebruikt in het AIM.
locatie	Keuze uit 2 mogelijkheden. BPS of coördinaten. Locatie of X en Y coördinaten gebruiken.
BPS	Locatieaanduiding met wegnummer, hectometrering, richting en hectometerletter. De X en Y coördinaten kunnen hieraan ook toegevoegd worden.
coordinates	Voor bijzondere IM wegen is geen BPS locatie beschikbaar. Bij dergelijke meldingen moeten de X en Y coördinaten van het midden van het betreffende wegdeel worden doorgestuurd.
Locatie omschrijving.	Vrij tekstveld met eventueel een omschrijving van het incident.
status	Veld kent 2 waarden: P: melding in behandeling C: melding is afgehandeld
rayon	CMV werkte in beginsel niet met rayons. Daarom is voor iedere CMV berger een fictieve rayoncode meegegeven. Iedere berger werd een eigen fictieve rayoncode toebedeeld. De fictieve rayoncodes beginnen met "CMV01" en worden voor iedere CMV berger met 1 opgehoogd. De fictieve rayoncodes stellen in feite het "rayon Nederland" voor.
resultaat	Veld kent 4 waarden: 0: nog geen resultaat bekend 1: annulering 2: loze rit 3: berging
verzenderId	Vaste waarde. Kenmerk dat het CMV de verzender is.
triggerType	Wordt niet meer gebruikt.

Aandachtspunten

Buitenlandse berger

Er zijn mogelijk buitenlandse bergers die voor CMV meldingen ingezet kunnen worden. Ten behoeve van het AIM kunnen er echter 2 problemen optreden:

1. Als het bergingsvoertuig op een stuk snelweg in het buitenland rijdt wordt zijn vertraging niet gecorrigeerd.
2. Zijn (Nederlandse) sim-abonnement zal misschien geen bereik hebben in het buitenland.

Buitenlandse bergers dienen zelf zorg te dragen van het functioneren van AIM, ook (direct) over de grens.

Tijdstip t0

Tijdstip t0 is het tijdstip dat het inschakelen van de berger voltooid is. Dus dat het telefoongesprek beëindigd wordt waarin de berger daadwerkelijk de opdracht heeft geaccepteerd.

Testomgeving

Het AIM heeft een test omgeving.

Naast een test webservice kent de test omgeving van het AIM ook een test Momo/Mimo met een simulatie. Hiermee kunnen posities worden gesimuleerd.

Bijzondere IM wegen

Van de bijzondere IM wegen wordt minimaal 1 X- en Y coördinaat vastgelegd. De SIMN zal van deze wegen de beschikbare X- en Y coördinaten aanleveren. Indien nodig dient de Opdrachtnemer deze zelf verder aan te vullen.

Meerdere bergers in 1 dossier

Het komt voor dat er meerdere bergers in een dossier ingezet worden. De eerste melding zal worden opgenomen in het AIM. Hiervoor wordt de t0 het moment waarop de 1^e berger wordt ingezet.

Aanrijdtijd van 70 minuten

Voor het AIM moet een ingezette berger maximaal binnen 70 minuten op de incidentlocatie aanwezig zijn. Indien dit niet wordt gehaald zal van deze incidenten zal geen aanrijdtijd kunnen worden berekend.