



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## Presentation calamities caused by tire failure for user council RWS

(repeat presentation)

Date: October 5<sup>th</sup>, 2016 Place: Stalduinen  
Logistics Maasdijk



Aad van den Burg (with input from Eeltje Hoekstra and Ard  
Drooger).





# 1. Reasons for project tire check



- Inspections by Eric Martejn road inspector Rinaldo Kieffer in the Rijnmond area.
- Reduce the amount of calamities caused by tire failure at freight traffic
- **actions:**
  - Introduction sparewheel (with deposit) as a pilot project
  - Research tire failure by RWS
  - Pilot tire check by RWS in cooperation with all the stakeholders



## Different types of freight traffic accidents on the highways

*flat tire/puncture/blowout*

	2012	2013
Aandrijving	6,94%	7,51%
Achtergelaten voertuig	1,38%	0,93%
Afgelopen wiel(en)	2,64%	1,75%
Brand	1,42%	1,70%
Brandstofsysteem	5,77%	6,63%
Chauffeur onwel/Onoplettendheid	3,49%	3,75%
Elektrisch systeem	1,83%	2,01%
Koelsysteem	1,95%	1,44%
Lading	0,24%	0,26%
<b>Lekke band/klapband</b>	<b>21,23%</b>	<b>20,26%</b>
Losgeschoten aanhanger/oplegger	0,49%	0,31%
Luchtsysteem	4,10%	4,52%
Mechanisch motorsysteem	10,11%	10,44%
Olielekkage	0,61%	0,41%
Onbekend	18,43%	27,92%
Remsysteem	5,20%	6,38%
Wielophanging/Wiellagers	1,18%	0,87%
(blank)	12,99%	2,93%
<b>Grand Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>



## 2. Calamities with trucks



- Trucks are not more often involved in accidents, but the impact on traffic flow and road safety is often higher;
- The number of calamities have been in an upward trend in the past years.



## Calamities caused by tire failure at freight traffic on highways

year	amount	Action by towtruck	Foreign subscribed
2006	-	294	
2007	-	316	
2008	-	409	
2009	791	454	
2010	936	466	227
2011	905	437	
2012	930	465	
2013	697*	372	

*\* Number not totally reliable caused by the focus on passenger cars*



### 3. Problem statement (research):



- Every year there are approximately 3-5 road deaths by blowouts in freight traffic;
- In 2010 a total of 936 trucks with tire failure were registered, of which 227 foreign subscribed;
- In 14 cases this led to traffic jams with a length of more than 6 km;
- In the majority of cases, articulated lorry were subjected

**Truck vliegt door vangrail en raakt auto frontaal**  
**Zwols echtpaar sterft op weg naar Frankrijk**

**VENRAY / ZWOLLE •** Een ernstig verkeersongeluk op de A73 bij Venray heeft gisteren het leven gekost aan voormalig CDA-raadslid Jan Korteweg (66) uit Zwolle en zijn vrouw Johanna (62). Ze waren onderweg naar een vakantiebestemming in Frankrijk. Hun auto werd geraakt door een vrachtwagen waarvan de chauffeur gewond raakte.

**CASPAR NABER**

Het echtpaar Korteweg werd zondagmorgen omstreeks kwart over acht uur boppe van de auto Venray-Nord op de A73 toen een vrachtwagen uit de andere rijrichting dwars door de mistdoek heen en vanguard schoot. De slag van de botsing was zo hevig, dat de personenwagen van de Korteweg in de frontaal de snelweg betrad. Beide inzittenden stierven ter plekke.

De Zwolse vrachtwagenchauffeur (62) raakte bekend in zijn cabine en moest door de breuklijn worden bevrijd uit zijn bestude situatie. Hij is niet later naar genoemde verzorgings in het ziekenhuis opgenomen.

Jan Korteweg zettele tot 2010

de bevestiging van de rijpe van de nabestaanden.

De gepensioneerde Korteweg verte niet jarrelang in voor de maatschappij Johanna was een acad' hieldover."

De lichte van het echtpaar Korteweg waren gisteren in de de dood van Korteweg. Hij en zijn vrouw waren ook lichamelijk actief, want en "aan de toe graad op zijn maatschappij Johanna was een acad' hieldover."

De lichte van het echtpaar Korteweg waren gisteren in de

derweg naar zwolle. Of ze worden begraven of gecremeerd, wist de heert nog niet. "Als zijn in afwachting van advies van de drie kindren." In een buurman volgens hem laten de slachtoffers ook nog drie kinderen leven na. "De moeten hun

De aanrijding voerde voor een enorme rans op de A73, die omring was afgesloten in beide richtingen. Het verkeer werd omgeleid via Eindhoven. Rond de middag ging de wegdrift in noordelijke richting weer open, die in zuidelijke richting pas omstreeks kwart over drie in beide richtingen bleef een rijkstrook afgevoerd. Maar het maatschappij gemaak volgde Rijkswaterstaat op de werkerveld van de NWWL.

factuurche van en om in zomarr moeren", zegt hij zeldzame.

De truck met oplegger die de wagon van de Korteweg ramde, behoort toe aan meerdere bedrijven tegelijk. De oplegger is eigendom van Veas Hoekamp bv uit Venlo. Het bedrijf had de trailer verhuurd aan transportbedrijf Van de Kamp uit Boven. Het ramde de truck en de chauffeur, zegt Huelkamp. "De Rele vertelde zijn team dat hij een blotsend kreeg op de voor en daarna naar links schoot," wief de transporteur.



## 4. What does RWS do with the tire failure problem?



- Companies need to deploy more effective the systems to check the tires
- The Strategic Plan Safety (2008-2012) has tighten the safety requirements for trucks, (tires) mentioned as an important objective.
- Knowledge of market and government could lead to better results.
- RWS wants to stimulate the responsibility of market participants.
- Less disruption and costs for RWS



## 5. The aim of the competition tire check:



- encourage industry to check tire pressure;
- Improve traffic flow by reducing tire failure;
- Realize cost savings in the transport sector by reducing tire failure, longer life tires and less fuel consumption and CO2 emissions ;
- achieve better collaboration between research institutes and government market to reduce number of calamities.





## 7. preconditions competition entry



- Competition which could be used in JvdB1 transport, parking managers tire companies etc their idea;
- Participant must purchase and manage system itself;
- Preference: collaboration of several entrepreneurs;
- The final score is determined by the amount of trucks of which the tire pressure will be checked.
- Also, follow-up (inflating of the tire) must be arranged and controlled.

## Slide 9

---

**JvdB1**

dit is geen randvoorwaarde maar meer een uitleg van de prijsvraag. Randvoorwaarde zou zijn : Idea should stimulate the use of a system to check tire pressure

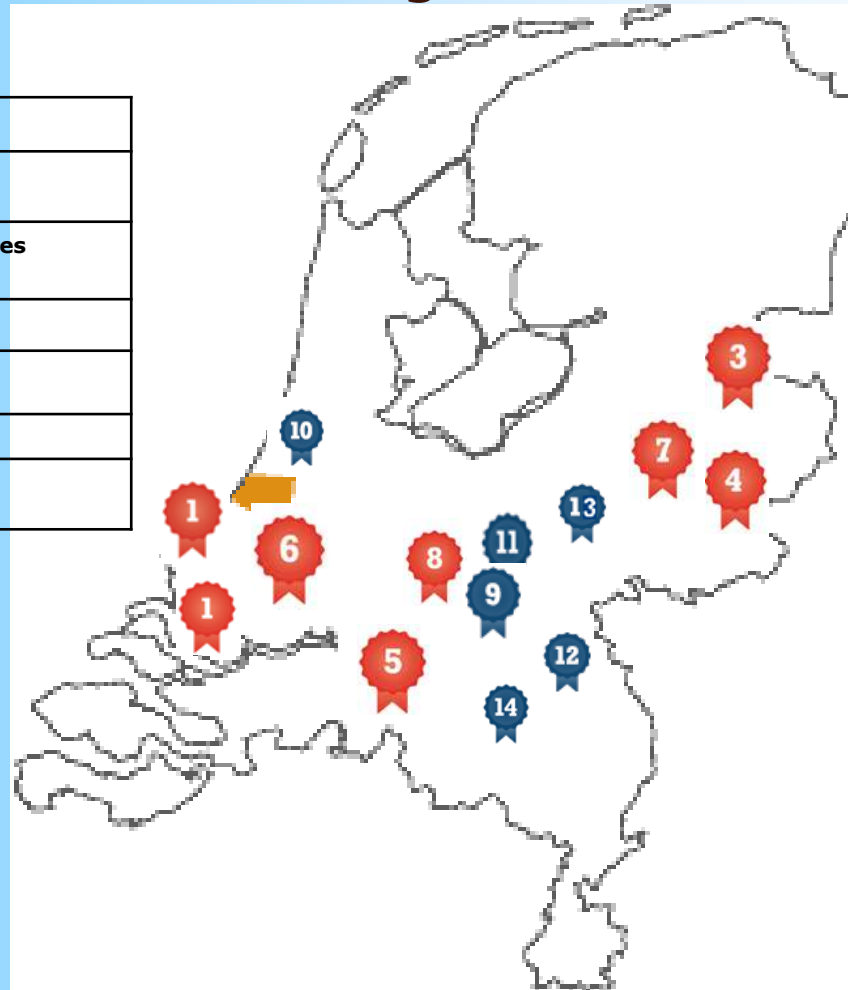
Jeroen van den Burg; 27-9-2016





# Winners and nominees at a glance 2012

## Facts en figgers

	number	comments
Market consultation	25 companies	
Participants	14	5 companies intrested
winners	8	
combinations	4	
contribution RWS	40 %	160 K €
Contribution companies	60 % and more	385 K €



 winner  
 nominee



# Nominees

**9** Profile Tyrecenter Truck Europe NV

## Kortingsbon van 150 euro

Hoe meer TPMS-systemen op de vrachtauto's, hoe beter.



**10** Blomnes te Ede

## TPMS in Europa verder op de kaart zetten



**11** Profile Tyrecenter Truck Europe NV

## Gratis bandencheck



**12** ProEmium te Wijchen

## Bandenspanning altijd op de gewenste druk

Drukverlies in band wordt automatisch gecorrigeerd



**13** S van Barneveld  

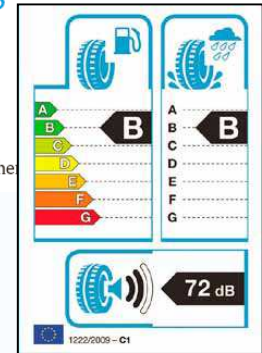
## Zelf oppompend Ventiel



**14** M+P – raadgevende ingenieurs te Vucht

## TPMS op Europees niveau verplicht stellen

Typekeuringsvoorschriften voor vrachtauto's her





# Winners 1<sup>e</sup> tranche

**1** Eerste prijs

Total Safety Center transportcentrum Westland  
Van Daalen Transport en  
Cargoboss te Maasdijk



**1** Eerste prijs

Bandencheck in het onderhoudscontract  
DFDS Seaways te Vlaardingen



**3** Derde prijs

Automatisch meetsysteem bij  
de uitgang van het terrein  
Bolk Transport BV te Almelo



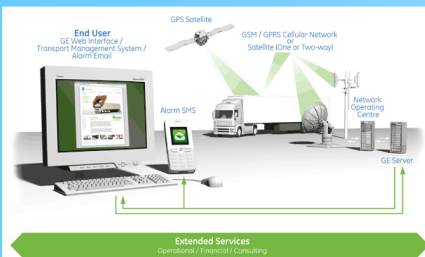
**4** Vierde prijs

Meetsysteem geïntegreerd in  
de toegangsstraat  
Combi Terminal Twente BV te Hengelo



**5** Vijfde prijs

TPMS met correctiefactoren  
Schenker, Novacom, TIP Trailer te Tilburg



**6** Zesde prijs

P-Eye in plaats van een ventieldop  
T Comm Tracking & Tracing BV te Zoetermeer



**7** Zevende prijs

Mijnbandenstatus.nl  
Euromaster Bandenservice te Deventer



**8** Achtste prijs

Veiliger en duurzamer transport  
met TPMS-ventiel  
Go-Greener Renswoude, NIV Barneveld,  
SBS Zoetermeer, Impaged products Apeldoorn,  
De Rooy Transport-Logistiek 't Goy (Houten)



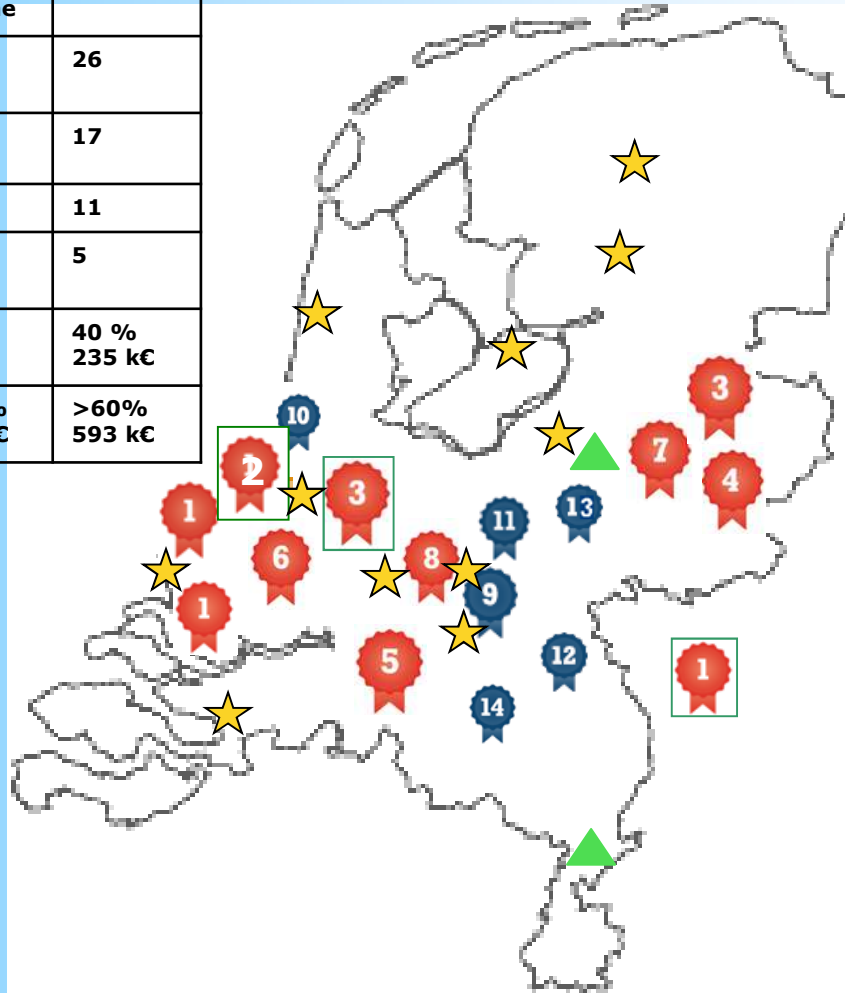




# Winners and nominees at glance 2015

## Facts en figgers

April 2011/Nov 2012	first tranche	Second tranche	Total
Market consultation	25	1	26
Participants	14	3	17
Winners	8	3	11
Combinations	4	1	5
Conrtibution RWS	40 % 190 k€	40 % 45 K€	40 % 235 k€
Contribution Company's	>60 % 385 k€	>60 % 145 K€	>60% 593 k€



### 1e tranche contest

- 1 Van Daalen-Carco Boss
- 1 DFDS Seways
- 3 Bolk Transport
- 4 Container Terminal Twente
- 5 Novacom-Schenker-Tip
- 6 Euromaster
- 7 Go-Greener
- 8 P-Eye

### 2e tranche contest

- 1 Samskip- Van Dieren
- 2 Staalduinen Logistics
- 3 ABA-Banden

### Independent procurement

- Vink Barneveld
- Limpens Elsloo
- John de Rijk

### Interest

- Wolter Koops
- Theo Pauw
- Dimetra
- Van Rhenen
- Maasvlakte Plaza (GHBR)
- .....

- nominee
- winner 1<sup>e</sup> tranche
- winner 2<sup>e</sup> tranche
- interesse
- Zelfst. aanschaf



## Impact of Incidents and Incident Management (IM)



- Approximately 20% of the lost vehicle hours is caused by incidents;
- Without IM this would be at least 30%;
- Exploratory Research TNO annual savings of approximately € 150 million in social costs;
- Significant positive impact on road safety (fewer follow-up accidents);
- Influence on road safety is not known quantitatively;





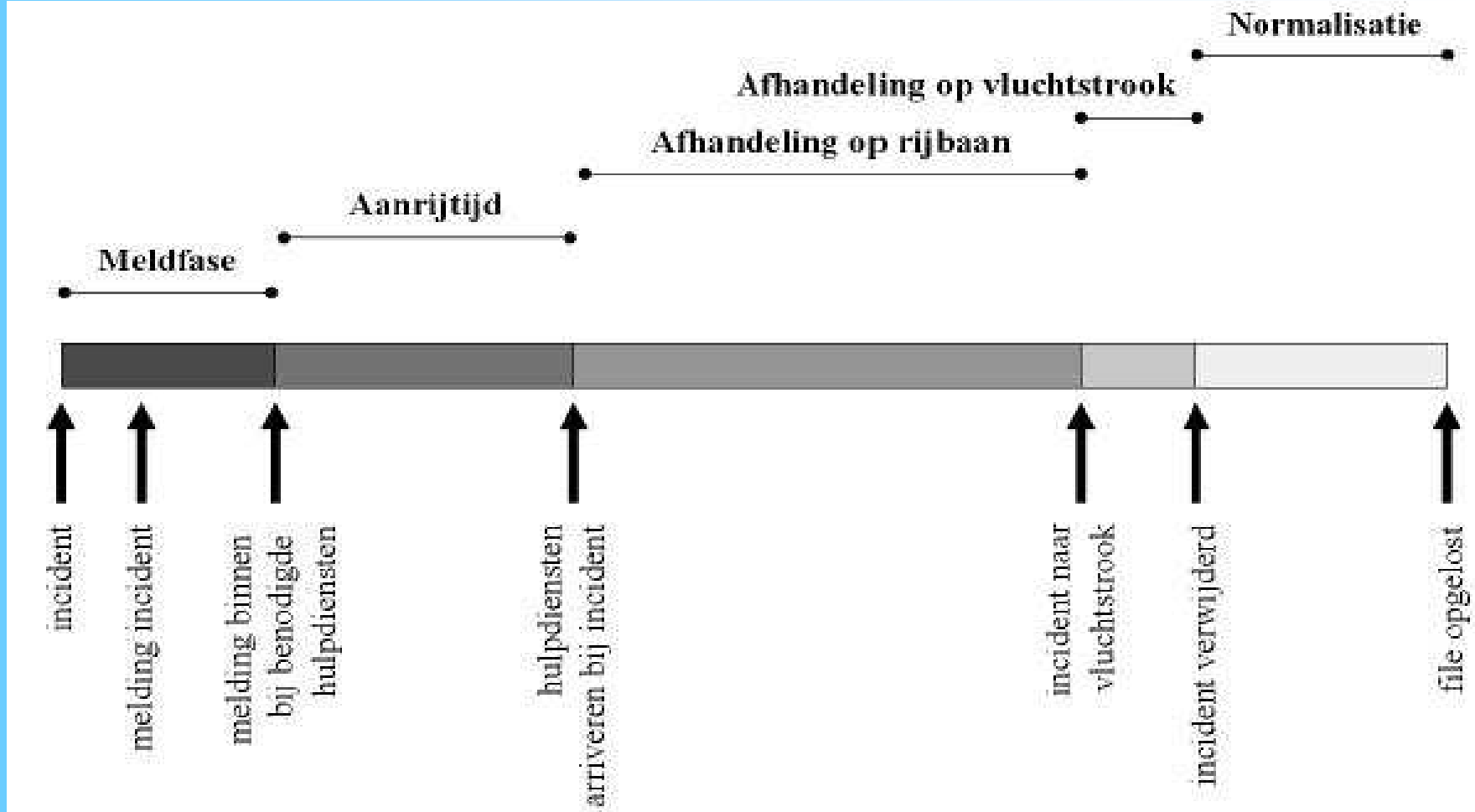
## IM Partners

- Police
- Ambulance
- Fire department
- Tow truck companies
- Road administrator(s)
- Transportation industry
- Insurance companies
- Emergency rooms



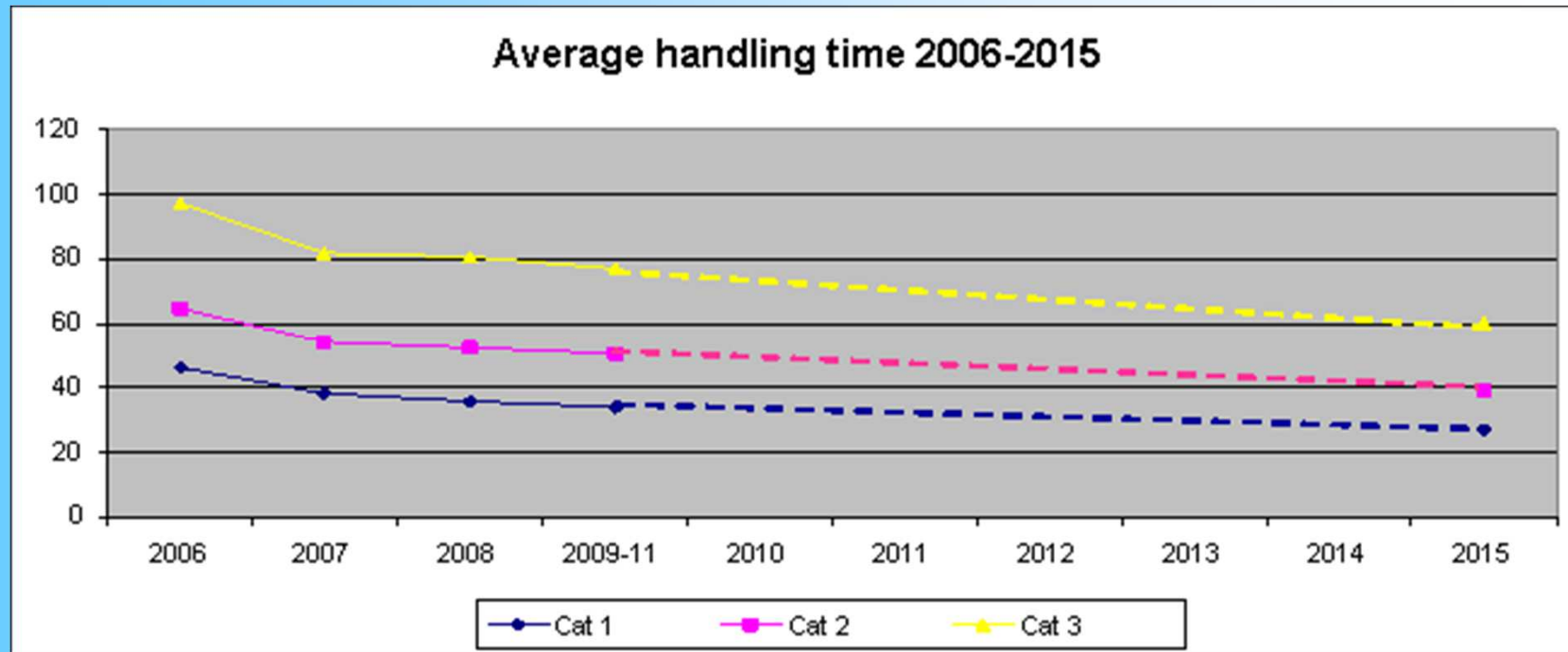


# IM Proces





# Shared ambition -25% handling time



- *Cat 1. Calamities with passenger cars*
- *Cat 2. Calamities with trucks and accidents with cars without injury*
- *Cat 3. Accidents involving trucks and all other accidents with injury*



*propositions:*

*1 Transport companies must provide safe equipment. This also includes control and monitoring of tire pressure.*

*2 The cost of tire failure cases (including those of congestion and damage to road and constructions on the road) should be recovered in the future on the perpetrator.*

*3 A truck driver has the right (terms of employment) on a vehicle with tires checked.*

*4 Tire Control in the periodical check can provide a further reduction of tire failure cases.*

*5 By cooperating and additional commitment from all stakeholders the tire failure cases can be reduced by 25% in 2016. This is positive for both the transportation sector and the road authorities.*



*Thank you for your attention*

*Program Freight transport RWS*

*In association with*

