



Leren van incidenten met vervoer van gevaarlijke stoffen

8 november 2023
VVA Ledendag

Michelle Zonneveld
Centrum Veiligheid, RIVM



Inhoud

- Toelichting onderzoek: aanleiding, vragen, focus
- Leerproces model
- Onderzoeksopzet
- Resultaten, conclusies en aanbevelingen





RIVM onderzoek leren van incidenten met vervoer van GS

Achtergrond

- Onderzoek in opdracht van het ministerie van IenW
- Doel IenW: het terugdringen van het aantal (bijna-)incidenten met gevaarlijke stoffen in de transportfase.
- Doel RIVM onderzoek: kennis verzamelen die eraan bijdraagt dat er beter wordt geleerd van (bijna-)incidenten met vervoer van gevaarlijke stoffen. En daarmee een bijdrage te leveren aan het bevorderen van de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Onderzoeksvragen

1. *Wordt er geleerd van (bijna-)incidenten met het vervoer van GS binnen het weg-, spoor- en binnenvaartvervoer en zo ja, hoe dan?*
2. *Welke knelpunten bij het leren van (bijna-)incidenten worden er in de praktijk ervaren?*
3. *Wat is er nodig om beter te leren van (bijna-)incidenten met vervoer van gevaarlijke stoffen?*



Focus onderzoek

Transportsectoren: weg, spoor en binnenvaart

Incidenten: daadwerkelijke incidenten en (bijna-)incidenten; incidenten met mogelijke gevolgen voor werknemers, mensen in de omgeving, dier, milieu, of bedrijfsmiddelen

Leren binnen bedrijven in de vervoersketen van gevaarlijke stoffen

Vervoersketen: naast bedrijven die zich bezighouden met het vervoer van gevaarlijke stoffen ook bedrijven die zich bezighouden met daarmee samenhangende activiteiten, zoals verpakken, beladen, vullen of lossen van (goederen met) gevaarlijke stoffen.

Het onderzoek gaat niet over:

- of incidenten gemeld worden bij de ILT
- of overheidsbeleid wordt nageleefd

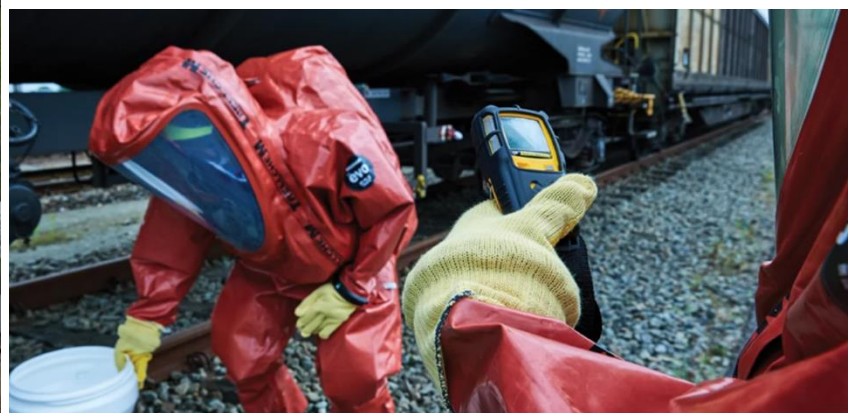




(Bijna-)incidenten met vervoer van gevaarlijke stoffen



Brand in goederentrein met gevaarlijke stoffen op traject Roermond-Echt vanwege vastgelopen remmen





Veiligheidsadviseurs

Onderzoekspopulatie: veiligheidsadviseurs (VA)

- wettelijke verplichte functie
- heeft verschillende taken bij het leren van incidenten:
 - het verrichten van analyses over ongevallen tijdens het vervoersproces van gevaarlijke stoffen en – in indien nodig – het opstellen van rapporten
 - het invoeren van passende maatregelen om herhaling van ongevallen te voorkomen

De focus op VA's geeft daarmee ook inzicht in rol VA in de praktijk van het leren van incidenten. Vierde onderzoeksvraag:

4. *Wat is de rol en betrokkenheid van de veiligheidsadviseur in de praktijk bij het leren van incidenten met vervoer van gevaarlijke stoffen?*





Incident informatie uitwisselen met anderen

Het leren van (bijna-)incidentenervaringen van anderen vormt wel een klein onderdeel van het onderzoek. Eerste stap leren van anderen is het uitwisselen van informatie over incidenten. Vijfde onderzoeksvraag:

5. *Wordt er incidentinformatie gedeeld met anderen?*

Anderen zijn in dit onderzoek gedefinieerd als:

- vakgenoten, via branches, ondernemersverenigingen, Vereniging voor Veiligheidsadviseurs (VVA), collegiaal (buitenlands) contact
- Inspectie voor Leefomgeving en Transport





Onderzoekopzet

De opzet van dit onderzoek bestond uit een aantal stappen:

- Een **quickscan van de literatuur** en **verkennende gesprekken** met belanghebbende partijen (VVA, ILT, CTGG, Evofenedex)
- **Ontwikkeling vragenlijst**, waarvoor het leerprocesmodel is gebruikt
- **Validatie vragenlijst** aan de hand van twee focusgroepbijeenkomsten (maart 2022)
- **Uitzetten vragenlijst onder veiligheidsadviseurs** en analyseren resultaten vragenlijstdata (juli-september 2022; 83 volledig ingevulde vragenlijsten, met name door interne veiligheidsadviseurs werkzaam in het wegvervoer)
- Drie **focusgroepbijeenkomsten** met veiligheidsadviseurs (november 2022; 16 deelnemers)

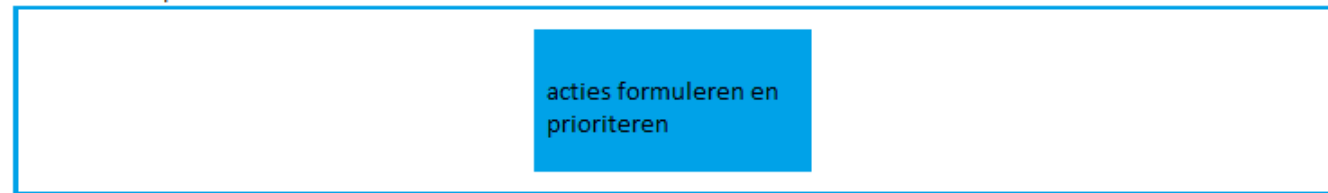


Focus op het hele leerproces: van melden tot evalueren

fase 1: incidenten onderzoeken en analyseren



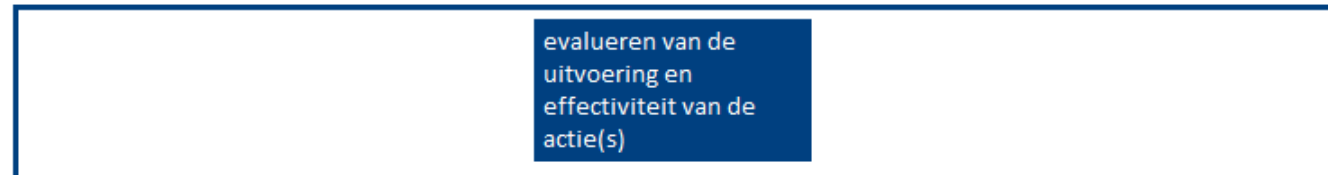
fase 2: acties plannen



fase 3: het nemen van acties

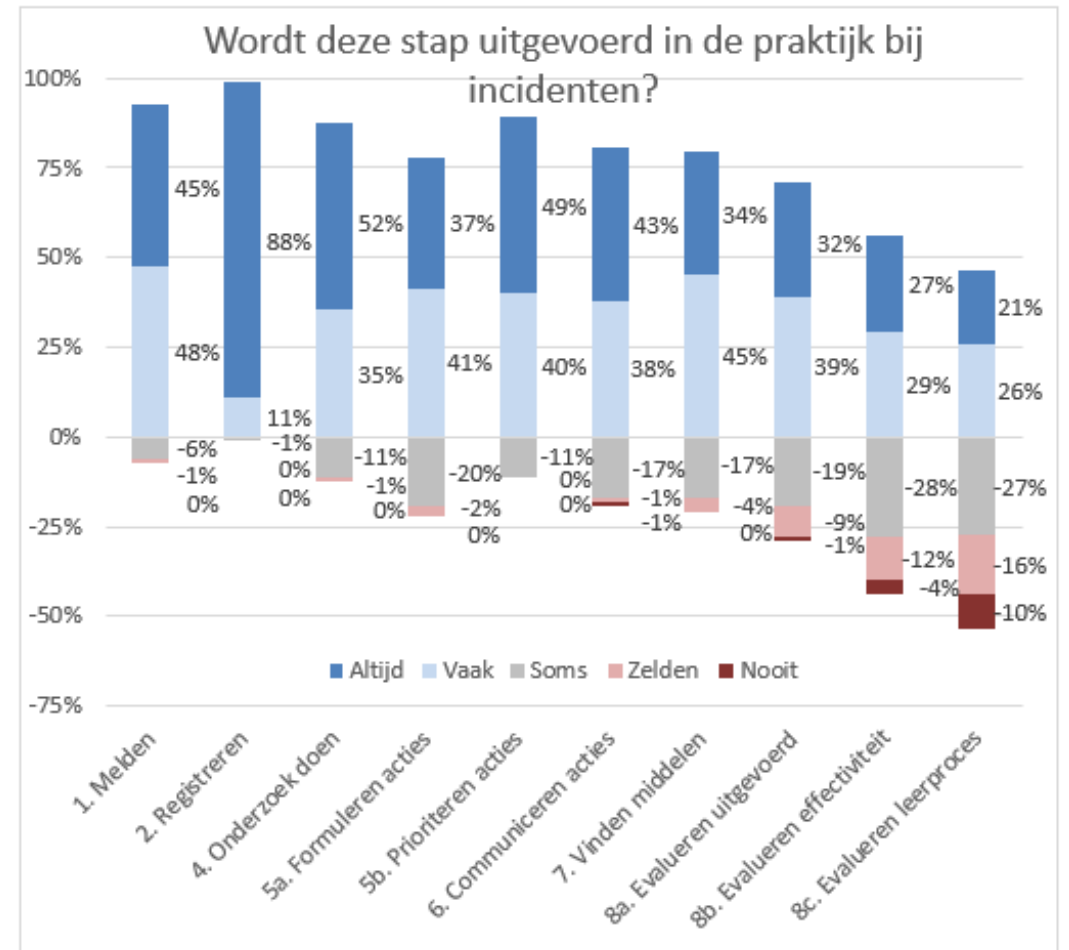
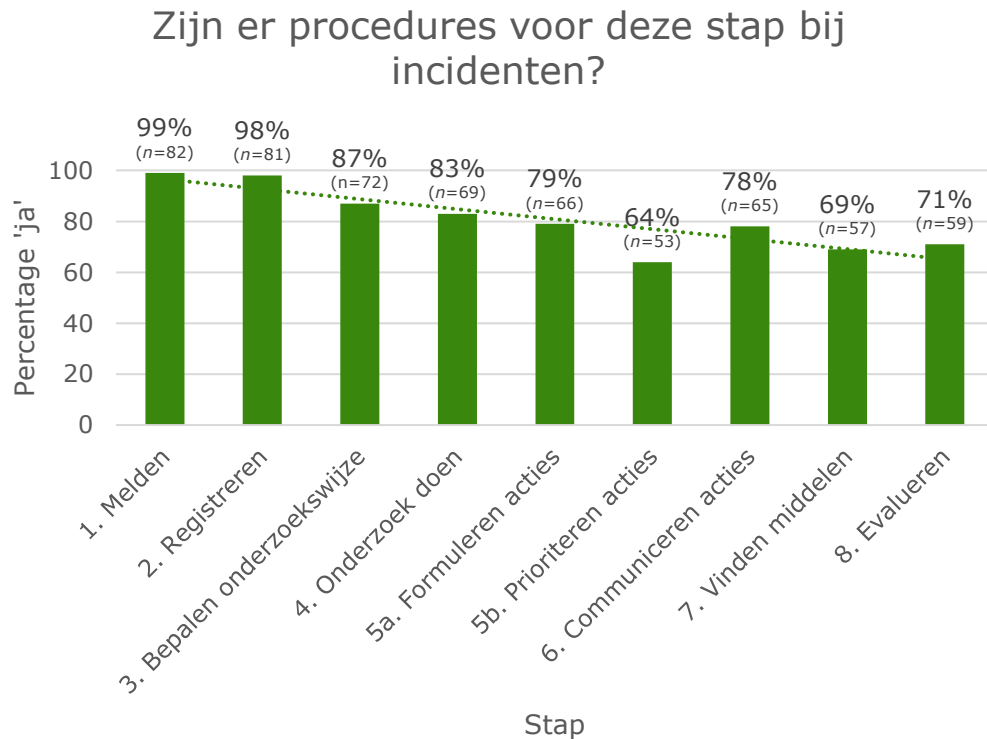


fase 4: evalueren



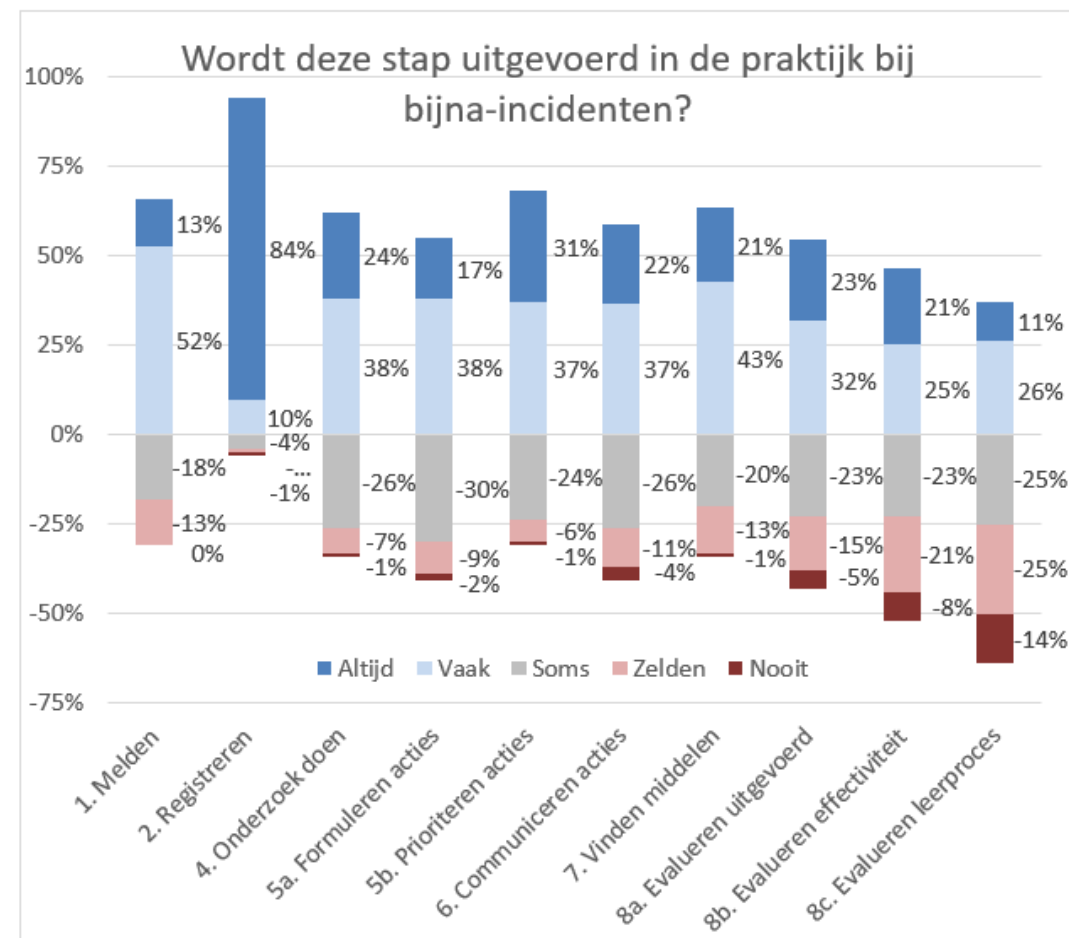
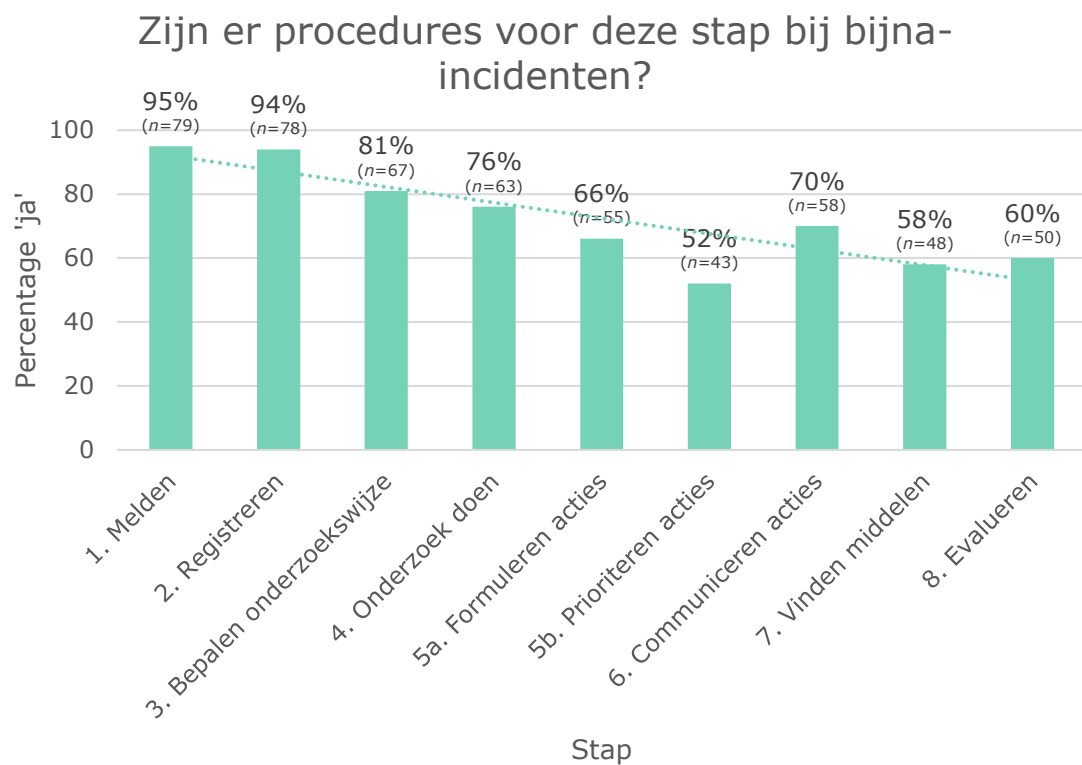


Wordt er geleerd van incidenten?



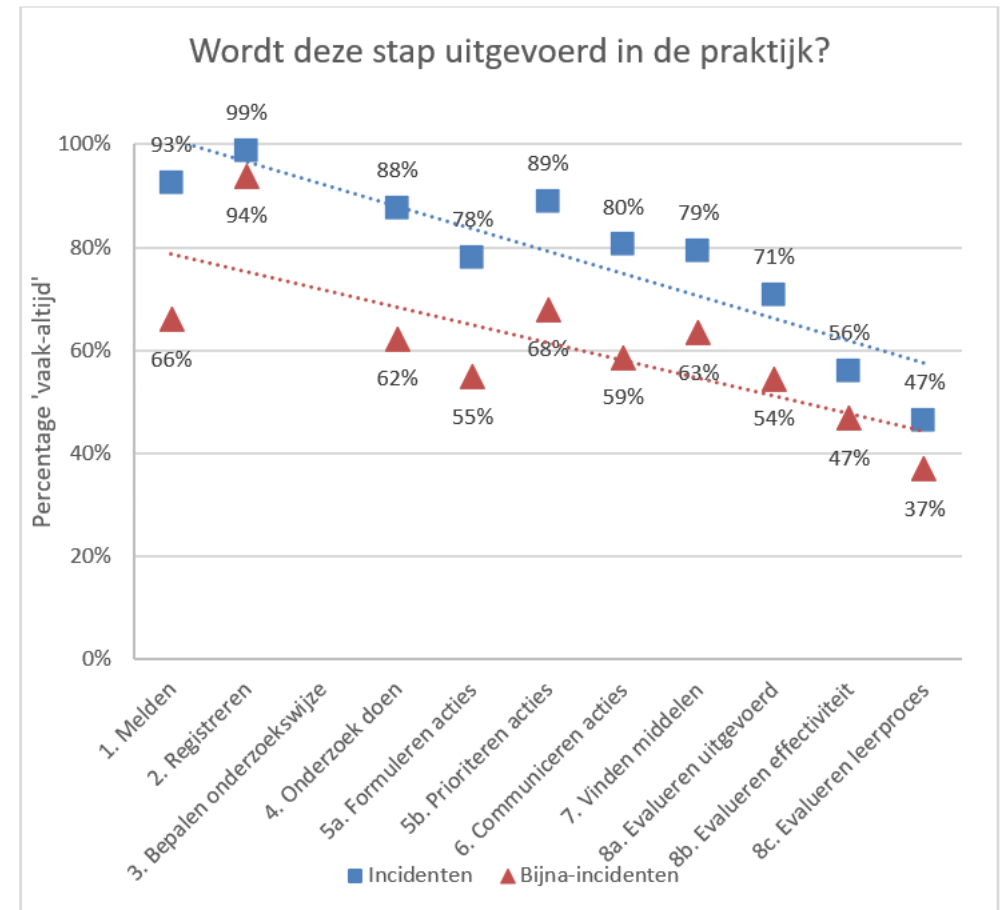
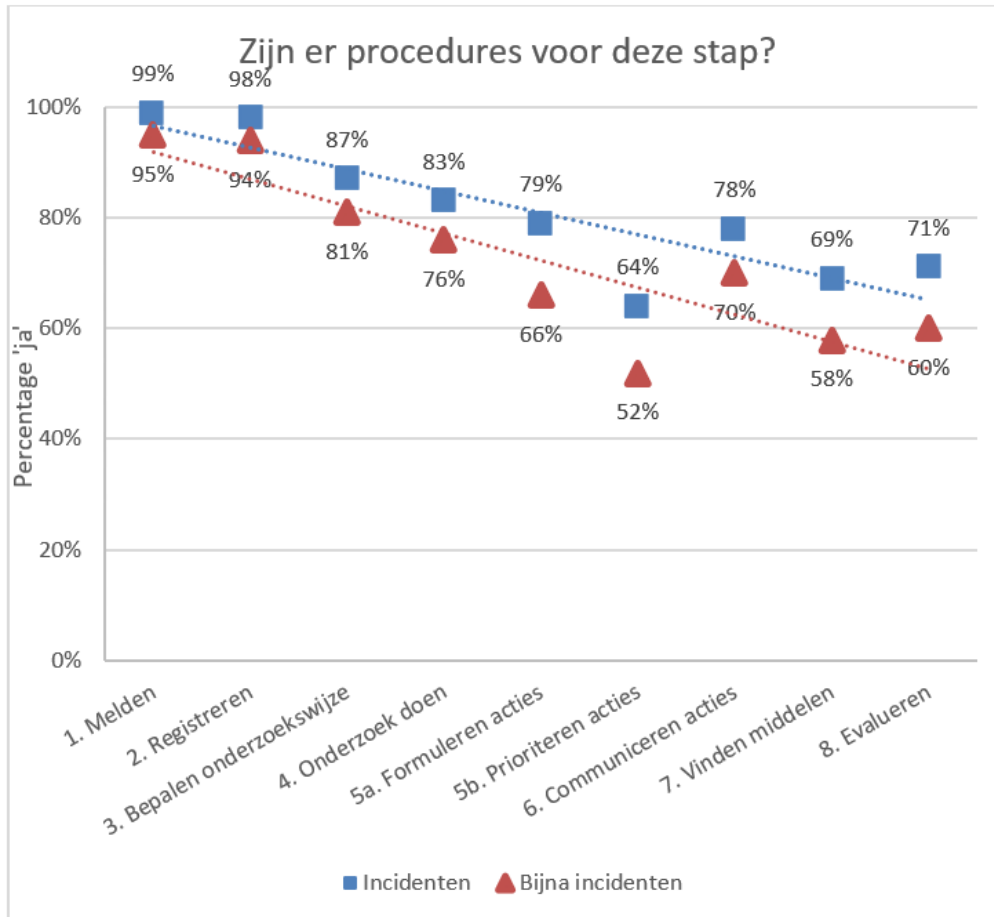


Wordt er geleerd van bijna-incidenten?





Leren van bijna-incidenten vs incidenten in de praktijk





Conclusie 1: Leren van incidenten wordt in het algemeen door organisaties serieus opgepakt, maar er is minder aandacht voor het leren van bijna-incidenten

- De meerderheid van de VA die meededen aan de vragenlijst geeft aan dat er procedures zijn voor het leren van incidenten; dit geldt in iets mindere mate voor *bijna*-incidenten
—————> in documenten is er aandacht voor het leerproces
- In de praktijk worden de stappen uit het leerproces ‘vaak’ tot ‘altijd’ uitgevoerd voor incidenten; voor *bijna*-incidenten is dit ‘soms’ tot ‘vaak’.
—————> er wordt in hoge mate in de praktijk geleerd van incidenten; van *bijna*-incidenten wordt ook geleerd, maar in mindere mate

Aanbeveling: Om incidenten in de toekomst te voorkomen is het belangrijk dat er ook aandacht is voor het leren van *bijna*-incidenten.



Conclusie 2: Hoe verder men komt in het leerproces, hoe minder vaak er stappen worden uitgevoerd

Hoe verder men in het leerproces komt:

- Hoe minder procedures er zijn en
- Hoe minder de stappen uit het leerproces vaak tot altijd worden uitgevoerd

Deze neerwaartse trend is zowel te zien voor incidenten als voor *bijna*-incidenten

Aanbeveling: Voor het effectief leren van (bijna-)incidenten is het belangrijk dat het hele leerproces wordt doorlopen inclusief de evaluatiestap.



Conclusie 3: Er zijn nog steeds knelpunten bij het leren van incidenten en er zijn verbeterpunten mogelijk

De meeste knelpunten worden ervaren bij:

Stap 1: melden

- Bijna-incidenten worden niet altijd als zodanig herkend.
- Het melden van bijna-incidenten wordt niet altijd zinvol geacht.
- Angst om erop afgerekend te worden als je melding maakt.
- Melden wordt als te tijdrovend of complex beschouwd.

Stap 8: evalueren

- De noodzaak wordt er niet van ingezien.
- Men wil er geen tijd aan besteden.
- VA's vinden het lastig te bepalen hoe de effectiviteit van acties moet worden onderzocht (m.n. als moet worden onderzocht of gedragsverandering heeft plaatsgevonden).

Knelpunten die niet specifiek verbonden zijn aan één stap in het leerproces:

- Afhankelijkheid andere partijen in vervoersketen om acties uit te voeren; niet alle partijen zien de noodzaak van acties of willen hiervoor geen middelen vrijmaken.
- Commerciële belangen prevaleren vaak boven veiligheidsbelangen.

Aanbeveling: De uitwisseling van goede praktijken tussen VA's kan al veel knelpunten oplossen.



Conclusie 4: Veiligheidsadviseurs (en bedrijven in de transportsector in het algemeen) kunnen meer leren van elkaar, door meer informatie over incidenten uit te wisselen

- De meerderheid van de deelnemende VA's :
 - spreekt in ieder geval *af en toe* met elkaar over (bijna-)incidenten die plaatsvinden binnen de organisatie waar men werkzaam is;
 - ontvangt *af en toe* informatie van de VVA (als ze lid zijn) of via branches (als hun organisatie lid is);
 - spreekt de wens uit aan om meer incident informatie uit te wisselen onderling.

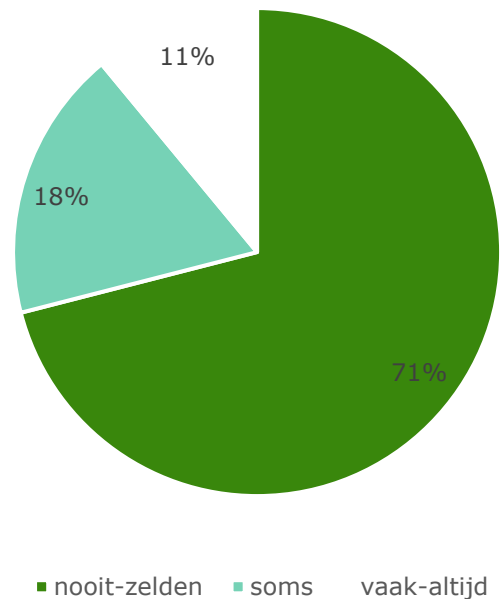
Aanbeveling:

- Faciliteer als VVA/branches/overheid ontmoetingen tussen VA's om informatie uit te wisselen
- Onderzoek of er een platform kan worden opgericht waar incidenten anoniem gemeld kunnen worden voor spoor- of wegervoer (naar voorbeeld van het Platform Zero Incidents in de binnenvaart)



Incidentinformatie uitwisselen met de ILT

Krijgt u informatie aangereikt van ILT over gemelde incidenten met als doel te leren?

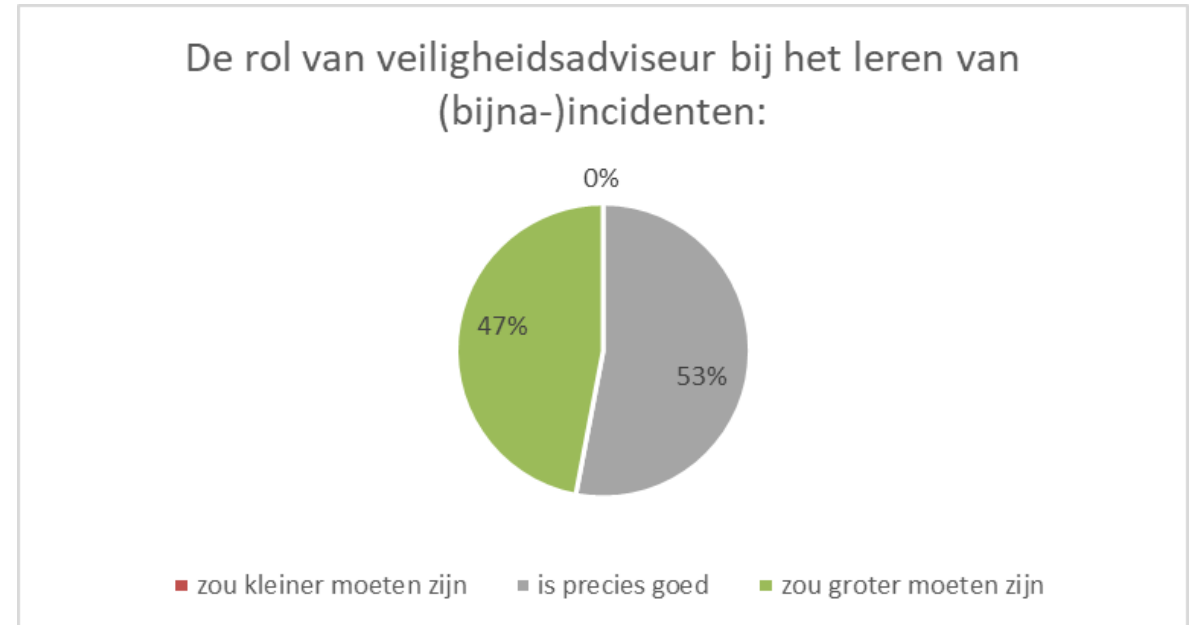


- De meeste VA's die deelnamen aan de vragenlijst geven aan 'zelden' of 'nooit' informatie over gemelde incidenten te ontvangen van de ILT, met als doel te leren.
- Aanbeveling: De ILT zou op structurele basis informatie kunnen delen over gemelde incidenten met als doel te leren. De ILT ontvangt van bedrijven meldingen. Op basis hiervan kunnen patronen in incidenten worden ontdekt en lessen worden getrokken die voor een grote groep bedrijven leerzaam kunnen zijn.



Betrokkenheid en rol veiligheidsadviseur bij leren van incidenten

- Een ruime meerderheid gaf aan voldoende betrokken te zijn bij het leerproces, maar dit neemt af verder in het leerproces.
- De meerderheid van de deelnemers aan de focusgroepen vindt dat het de rol van de VA is om zich bezig te houden met het leren van incidenten.
- Deelnemende VA's zien voor zichzelf een rol bij het leren van incidenten:
 - als coördinator: iemand die overzicht houdt over het leerproces na een incident
 - door betrokken te zijn bij één of meerdere stappen



Rolinvulling VA bij leren van incidenten hangt af van:

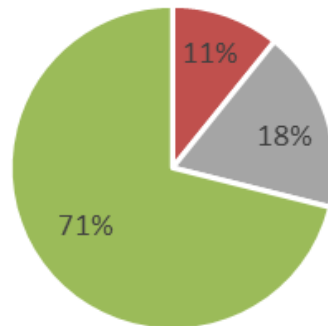
- grootte bedrijf;
- of een VA intern in dienst is of extern wordt ingehuurd;
- hoeveelheid tijd dat een VA kan besteden aan zijn taken als VA;
- Visie VA op eigen taakinvulling/intrinsieke motivatie.



Aandacht in opleiding voor leren van incidenten

- Op dit moment zou er helemaal geen aandacht zijn voor het leren van incidenten in de opleiding.

In de opleiding moet meer aandacht komen voor het gehele proces van leren van (bijna-)incidenten.



■ (helemaal) oneens ■ neutraal ■ (helemaal) eens

- De meerderheid van de deelnemende VA's geeft aan dat er in de opleiding – in ieder geval in hoofdlijnen – meer aandacht zou moeten zijn voor het leren van (bijna-)incidenten.
- Er wordt verschillend gedacht over hoeveel aandacht er in de opleiding moet zijn voor incidentonderzoek.
 - Past het doen van onderzoek wel bij de rol van VA? Of meer bij die van de veiligheidkundige?Versus
 - (Basis) kennis van onderzoeksmethoden is waardevol.

> overeenstemming: goed onderzoek doen vergt onderzoeksvaardigheden.



Conclusie 5: Er wordt verschillend gedacht over hoe groot de rol van VA's bij het leren van incidenten moet zijn en er is te weinig aandacht voor het leren van incidenten in de opleiding

- Hoewel er verschillend wordt gedacht over de rolinvulling van de VA, heeft hij formeel wel een aantal taken bij dit proces.
- Aanbevelingen:
 - Er zou in de opleiding in ieder geval op hoofdlijnen aandacht besteed moeten worden aan het leren van incidenten, zodat VA's een grotere bijdrage kunnen leveren aan het leerproces van incidenten
 - Het zou goed zijn als VVA, branches en overheid bespreken hoe vorm te geven aan de taakinvulling van VA's bij het leren van incidenten; met specifieke aandacht voor externe VA's



Dank voor uw aandacht!

Rapport leren van incidenten met het vervoer van gevaarlijke stoffen:

<https://www.rivm.nl/publicaties/veiliger-vervoer-van-gevaarlijke-stoffen-door-te-leren-van-incidenten-onderzoek-naar>

Contactgegevens

michelle.zonneveld@rivm.nl

IK LEER ME

BONT EN BLAUW

MET VALLEN

EN OPSTAAN

Loesje



Knelpunten bij het melden van (bijna-)incidenten

Goede praktijken / verbeterpunten om melden te bevorderen

Een bijna-incident wordt niet altijd als zodanig herkend of er wordt getwijfeld of het wel meldingswaardig is.

Chauffeurs/schippers/operators alle onveilige situaties laten melden; het is aan de veiligheidsadviseur om de gebeurtenis te classificeren.

Het demotiveert een melder om (nog eens) te melden als hij niets terug hoort op eerdere meldingen.

Elke melding een casenummer geven en de melder op de hoogte houden van de opvolging van de melding.
De doelstelling om 80% van alle meldingen van bijna-incidenten op te lossen en dit ook terug te koppelen aan de melder.

Angst om erop afgerekend te worden als je een bijna-incident meldt. Speelt bij zowel individuen als partners in de keten.

Melden stimuleren door melden te belonen.

Geen tijd maken om een bijna-incident te melden, vanuit gemakzucht of omdat het melden als te complex en tijdrovend wordt beschouwd.

Een goed online systeem om incidenten te melden, of een app waarmee incidenten in drie simpele stappen gemeld kunnen worden.

Cultuurverschillen en taalbarrières bij buitenlandse chauffeurs maken dat (bijna-)incidenten niet altijd of pas laat in het proces worden gemeld.

Informatie in meerdere talen aanbieden.

Er gebeurt een incident bij een partner in de keten, maar deze wordt niet gemeld bij de eerdere schakel in de keten, waar men (ook) kan leren van het incident.

Roulatie onder personeel of reorganisaties zorgen ervoor dat je steeds opnieuw geleerde lessen moet bijbrengen.

Investeren in de relatie met chauffeurs door dagelijks contact te hebben en als een klankbord voor hen te functioneren. Hiermee stimuleer je indirect het melden.

Via een additionele training chauffeurs kennis delen over gevaren van een product en beheersing daarvan. Daarmee vergroot je kennis van wat meldingswaardig is en je werkt aan de relatie met chauffeurs van je wie je afhankelijke bent voor het doen van meldingen.