



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

# Tussenrapportage Thema-actie luikenwagens



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

## **Tussenrapportage**

### **Thema-actie luikenwagens**

Datum	5 juni 2012
Status	Definitief

## Colofon

Uitgegeven door	Inspectie Leefomgeving en Transport/Scheepvaart 088 489 00 00 <a href="http://www.ilent.nl">www.ilent.nl</a>
Datum	5 juni 2012
Status	Definitief

## Samenvatting

In deze tussenrapportage doet de Inspectie Leefomgeving en Transport /Scheepvaart (verder: de inspectie) verslag en geeft ze informatie over de voortgang van de Thema-actie luikenwagens.

Een luikenwagen is een hijsapparaat dat aan boord van vrachtschepen wordt gebruikt om pontonluiken te verplaatsen. Gerekend vanaf 1992 zijn er bij ongevallen met luikenwagens 3 doden en 13 (zwaar) gewonden gevallen. Dat aantal is hoog als je het afzet tegen het totale aantal doden en zwaar gewonden op Nederlandse koopvaardij schepen in dezelfde periode.

In de afgelopen jaren heeft de inspectie en de Raad voor de Scheepvaart veel ongevallen met luikenwagens onderzocht. Vrij snel was duidelijk wat de oorzaken waren en hoe dergelijke ongevallen konden worden voorkomen. Op basis hiervan zijn aanbevelingen gedaan. Ondanks de aanbevelingen doen zich nog steeds ongevallen met luikenwagens voor omdat de markt de aanbevelingen onvoldoende heeft opgevolgd. De inspectie is daarom een thema-actie begonnen om te bewerkstelligen dat de aanbevelingen daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Daarnaast eist de inspectie dat luikenwagens voldoen aan artikel 3 eerste lid van de Arbeidsomstandighedenwet. Dat artikel verplicht werkgevers om maatregelen te nemen die risico's zo veel mogelijk bij de bron wegnemen. Als risico's niet bij de bron kunnen worden voorkomen of beperkt, worden daartoe andere maatregelen geëist die zijn gericht op collectieve en individuele bescherming van de werknemers. Pas daarna zijn persoonlijke beschermingsmiddelen de oplossing om risico's weg te nemen.

Op dit moment (stand van zaken eind februari 2012) varen er 350 schepen onder Nederlandse vlag die zijn uitgerust met een luikenwagen.

De inspectie heeft vastgesteld dat een te klein deel van deze schepen voldoet aan de eisen die de Arbeidsomstandighedenwet stelt. Bij slechts 41% van de schepen staan de risico's van het gebruik van de luikenwagen vermeld in de Risicoinventarisatie en –evaluatie (RI&E). Hetzelfde geldt voor de ISM Code. Bij slechts 60% van de schepen staan de risico's van het gebruik van de luikenwagen vermeld in de ISM-documentatie.

Daarnaast heeft de inspectie vastgesteld dat ook een te klein deel van de schepen voldoet aan de aanbevelingen die zijn gedaan uit ongevalsonderzoeken.

Die nalevingspercentages zijn < 1% - akoestisch en visueel alarm dubbel uitgevoerd

- |        |  |
|--------|--|
| 40-50% | - baanvegers voor de loopwielen                |
|        | - puntvormige hijsshaken en pockets            |
|        | - railklauwen                                  |
| 60-70% | - procedure veilig gebruik luikenwagen         |
|        | - sluitplaat op de pockets                     |
|        | - markering luik/luikenwagen                   |
| > 80%  | - akoestisch en visueel alarm enkel uitgevoerd |

Idealiter zouden alle bovengenoemde percentages 100% moeten zijn.

Wat betreft de voortgang van de Thema-actie luikenwagens is nu het moment gekomen om de aanbevelingen op te leggen aan de rederijen. In mei 2012 hebben de rederijen een brief ontvangen met daarin welke vervolgactie zij moeten nemen en binnen welk tijdsbestek de aanpassingen aan de luikenwagen/pontonluiken moeten zijn uitgevoerd.

## Inhoud

<b>1. Aanleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Algemeen	5
1.2 Toelichting luikenwagens	5
1.3 Gevaaraspecten luikenwagens	6
1.4 Onderzoeken	6
1.5 Achtergrondinformatie van de Thema-actie luikenwagens	7
1.6 Doel van de Thema-actie luikenwagens	7
1.7 Doel van deze tussenrapportage	7
<b>2. Inventarisatie</b>	<b>8</b>
<b>3. Resultaten inhoudelijke beoordeling</b>	<b>9</b>
<b>4. Eisen en oplossingen</b>	<b>13</b>
4.1 Eisen die voortkomen uit de wetgeving	13
4.1.1 Arbeidsomstandighedenwet	13
4.1.2 ISM code	13
4.2 Oplossingen die voortkomen uit aanbevelingen	14
4.3 Technische oplossingen die voortkomen uit aanbevelingen	14
<b>5. Conclusie</b>	<b>19</b>
<b>6. Voortgang van de Thema-actie luikenwagens</b>	<b>20</b>

## **1. Aanleiding**

### **1.1 Algemeen**

In deze tussenrapportage doet de Inspectie Leefomgeving en Transport/Scheepvaart (verder: de inspectie) verslag van het eerste gedeelte van de Thema-actie luikenwagens. Ze licht toe wat de thema-actie inhoudt, beschrijft de resultaten van de inhoudelijke beoordeling, trekt conclusies en geeft informatie over de voortgang van de thema-actie.

De Thema-actie luikenwagens bestaat uit twee gedeeltes:

- a. informatie verzamelen over luikenwagens en het inhoudelijk beoordelen van de informatie;
- b. er voor zorgen dat de aanbevelingen die zijn gedaan door de Raad voor de Scheepvaart worden opgevolgd.

Het tweede punt is erg belangrijk omdat ondanks de aanbevelingen uit ongevalsonderzoeken zich nog steeds ongevallen voordoen met luikenwagens. Bij elk ongeval blijkt dat de markt de aanbevelingen onvoldoende of niet heeft opgevolgd. De inspectie had daarom besloten deze Thema-actie luikenwagens te houden.

Met deze tussenrapportage is het eerste gedeelte van de thema-actie afgerond.

### **1.2 Toelichting luikenwagens**

Een luikenwagen is een hijsapparaat dat aan boord van vrachtschepen wordt gebruikt om pontonluiken in lengterichting van het schip te verplaatsen en te stapelen. Dat is nodig om het vrachtruim van het schip vrij toegankelijk te maken voor de overslag van lading. Daarnaast worden luikenwagens gebruikt om graanschotten te verplaatsen. Luikenwagens zijn er niet op ontworpen om lading over te slaan tussen de wal en het schip. Om bij het laden en lossen van het schip het hele ruim te kunnen beslaan en om het ruim vrij toegankelijk te houden, moeten pontonluiken tijdens het laden en lossen meerdere keren worden verplaatst. Daardoor worden luikenwagens intensief gebruikt als het schip in een haven ligt voor het laden en lossen.

Vooraf kleine(re) koopvaardij-schepen die zeer frequent havens aandoen, de zogenaamde shortsea-schepen, zijn uitgerust met pontonluiken en een luikenwagen. Het aantal Nederlandse koopvaardij-schepen uitgerust met een luikenwagen is ongeveer 350. Het totaal aantal Nederlandse koopvaardij-schepen boven 500 Gross Tonnage is ruim 860. Dat betekent dat ongeveer 40% van de Nederlandse zeeschepen boven 500 GT is uitgerust met een luikenwagen.

Een luikenwagen bestaat uit een staalconstructie in de vorm van een omgekeerde U alsmede een hijsframe waarmee de pontonluiken worden gehesen. De U-vormige staalconstructie heeft loopwielen op de vier hoekpunten, waarmee de luikenwagen kan rijden over de rails die zijn bevestigd op de coaming (luikhoofd) van het schip.

Het hijsframe van de luikenwagen kan in hoogte worden verplaatst. Aan het

hijframe zijn vier hijshaken gelast die corresponderen met de vier hijspunten (de zogenaamde pockets) die zijn gelast op elk pontonluik. Op deze wijze kunnen de pontonluiken worden gehesen, verplaatst en gestapeld.

### **1.3 Gevaaraspecten luikenwagens**

Gerekend vanaf 1992 zijn er bij ongevallen met luikenwagens 3 doden en 13 (zwaar) gewonden gevallen. Afgezet tegen het totale aantal doden en zwaar gewonden op Nederlandse koopvaardij schepen is het aantal dat wordt veroorzaakt door luikenwagens hoog. Een gevaaraspect blijkt te zitten in het ontwerp met de afgeronde hijshaken. Hierdoor komt het voor dat luiken worden opgetild zonder dat de haak volledig in de pocket is gehaakt.

Een tweede gevaaraspect is dat objecten of personen aangereden of overreden kunnen worden. De oorzaak hiervan zit hem in de combinatie van de rijbaan met de werkzaamheden die aan boord worden uitgevoerd. Een andere oorzaak hiervan is dat een groot gedeelte van de rijbaan zich in een dode hoek bevindt van de berijder. In veel gevallen is het ontwerp van de wielen en wielkasten zo uitgevoerd dat vingers onder een wiel kunnen komen en dat er geen vorm van beveiliging op zit die aan- of overrijden kan voorkomen. Het derde gevaaraspect is dat bepaalde uitvoeringen van de luikenwagen gemakkelijk van de rail (rijbaan) kunnen vallen als zich een calamiteit voordoet, bijvoorbeeld wanneer het pontonluik eenzijdig uit het hijframe valt.

### **1.4 Onderzoeken**

In de afgelopen jaren heeft de Raad voor de Scheepvaart en de Inspectie Leefomgeving en Transport/Scheepvaart (hierna: de inspectie) een aanzienlijk aantal ongevallen met luikenwagens onderzocht. Al na de eerste onderzoeken was duidelijk wat de oorzaken van de ongevallen waren en hoe dergelijke ongevallen konden worden voorkomen. De uitspraken van de Raad voor de Scheepvaart kwamen in veel gevallen op hetzelfde neer, namelijk dat de verantwoordelijke rederijen/scheepseigenaren de werkprocedures moeten aanpassen, dat gevaaraspecten moeten worden vastgelegd en dat technische aanpassingen moeten worden gedaan aan zowel de luikenwagen als de pontonluiken. De Raad voor de Scheepvaart heeft bij het doen van de uitspraken niet alleen rekening gehouden met de oorzaken van de ongevallen, maar ook met de wetgeving die van toepassing is op koopvaardij schepen zoals de Nederlandse arbeidsomstandigheden-wetgeving.

Op basis hiervan zijn een reeks, voor een groot deel terugkerende, aanbevelingen gedaan. Waarvan de belangrijkste zijn:

- punthaken / puntpockets aanbrengen;
- altijd werken met toezicht door een extra man;
- akoestische en visuele alarmeringen aanbrengen, dubbel uitgevoerd en geplaatst ter hoogte van waar zich het gevaar bevindt;
- noodstoppen aanbrengen die bedienbaar zijn vanuit het gangboard;
- markeringen aanbrengen die de positie van het hijframe ten opzichte van het pontonluik weergeeft;
- baanveggers voor de loopwielen aanbrengen;

- railklauwen aanbrengen.

### **1.5 Achtergrondinformatie van de Thema-actie luikenwagens**

Bij aanvang van de Thema-actie luikenwagens heeft de inspectie een internetpagina samengesteld die achtergrondinformatie geeft voor rederijen en scheepseigenaren. De pagina vindt u op: [www.ilent.nl](http://www.ilent.nl) onder: Transport/Koopvaardij/Reders (onder Nederlandse vlag)/Inspecties/thema-actie luikenwagens.

Ook zijn via deze internetpagina verschillende documenten met achtergrondinformatie over de thema-actie te downloaden zoals 'Overzicht vragen en antwoorden', 'Voorbeelden van oplossingen bij luikenwagen' en een overzicht van de uitspraken van de Raad voor de Scheepvaart.

### **1.6 Doel van de Thema-actie luikenwagens**

Het doel van de Thema-actie luikenwagens is:

- het uitbannen van ongevallen met luikenwagens door de aanbevelingen uit onderzoeken te implementeren;
- inventariseren hoe het aan boord van Nederlandse zeeschepen is gesteld met luikenwagens en analyse van de door de ondertoezichtstaande opgezonden gegevens;
- eisen opstellen die in overeenstemming zijn met de leringen en aanbevelingen uit onderzoeken en erop toezien dat de sector gehoor geeft aan die eisen.

### **1.7 Doel van deze tussenrapportage**

Het doel van deze tussenrapportage is:

- duidelijk maken hoe de Thema-actie luikenwagens tot nu toe is gevorderd;
- resultaten van de inhoudelijke beoordeling bekend maken;
- bekendmaken van het eisenpakket dat volgt uit de inventarisatie.



## 2. Inventarisatie

De inspectie heeft eind oktober 2010 een brief gestuurd aan alle reders van wie bekend was dat zij varen met ten minste één schip met een luikenwagen. In deze brief staat onder meer de reden en inhoud van de thema-actie en welke informatie de inspectie van de reders verlangt. De verlangde informatie bestaat uit een ingevulde vragenlijst. Als een aantal vragen op deze vragenlijst met JA zijn beantwoord, moeten hiervan bewijsstukken, schriftelijk of digitaal, worden aangeleverd.

De inspectie heeft een lijst samengesteld waarop nu 350 schepen staan vermeld (stand van zaken eind februari 2012) die zijn uitgerust met een luikenwagen. Over 301 van deze 350 schepen (86%) heeft de inspectie informatie ontvangen. Over de overige 49 schepen (14%) heeft de inspectie geen informatie ontvangen<sup>1</sup>.

### Nederlandse schepen met luikenwagen (350)



■ Informatie ontvangen (301)  
(schip heeft luikenwagen)

■ Geen informatie ontvangen (49)  
(schip heeft vrijwel zeker een  
luikenwagen)

<sup>1</sup> Voor de schepen waarover geen informatie is ontvangen neemt de inspectie maatregelen. De gestelde eisen gelden voor alle schepen dus ook voor de schepen waarover geen informatie is ontvangen.

### 3. Resultaten inhoudelijke beoordeling

De inspectie heeft de vragenlijsten en de aanvullende documentatie die de rederijen hebben opgestuurd inhoudelijk beoordeeld. Al deze gegevens zijn getoetst aan het beoordelingskader dat is vastgesteld op basis van de uitspraken van de Raad voor de Scheepvaart.

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van de inhoudelijke beoordeling.

Bij onderstaande vermelde percentages is uitgegaan van 350 schepen als 100%. Over 49 schepen heeft de inspectie geen informatie ontvangen wat neerkomt op 14%.

#### Organisatorische/procedurele vragen:

- **Risico's gebruik luikenwagen vermeld in de RI&E**

Bij 146 van de 350 schepen staan de risico's van het gebruik van de luikenwagen vermeld in de RI&E. Dat is ruim 41%.

#### Risico's vermeld in RI&E (350 schepen)



- Akkoord (146)
- Niet akkoord (155)
- Geen informatie ontvangen (49)

- **Risico's gebruik luikenwagen vermeld in de ISM-documentatie**

Bij 213 van de 350 schepen staan de risico's van het gebruik van de luikenwagen vermeld in de ISM-documentatie. Dat is ruim 60%.

#### Risico's vermeld in ISM (350 schepen)



- Akkoord (213)
- Niet akkoord (88)
- Geen informatie ontvangen (49)

- **Procedure gebruik luikenwagen**

227 van de 350 schepen beschikken over een procedure voor het veilig gebruiken van de luikenwagen. Dat is ruim 64%.

## Procedure gebruik luikenwagen (350 schepen)



- Akkoord (227)
- Niet akkoord (74)
- Geen informatie ontvangen (49)

### Technische vragen:

- **Akoestisch alarm**  
289 van de 350 luikenwagens beschikken over een akoestisch alarm.  
Dat is ruim 82%.

## Akoestisch alarm (350 schepen)



- Akkoord (289)
- Ontbreekt (12)
- Geen informatie ontvangen (49)

- **Akoestisch alarm dubbel uitgevoerd**  
Eén van de 350 luikenwagens beschikt over een dubbel uitgevoerd akoestisch alarm.

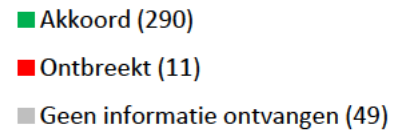
## Akoestisch alarm dubbel uitgevoerd (350 schepen)



- Akkoord (1)
- Ontbreekt (300)
- Geen informatie ontvangen (49)

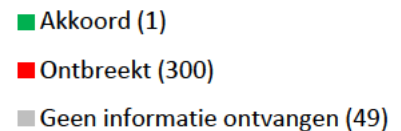
- **Visueel alarm**  
290 van de 350 luikenwagens beschikken over een visueel alarm.  
Dat is ruim 82%.

## Visueel alarm (350 schepen)



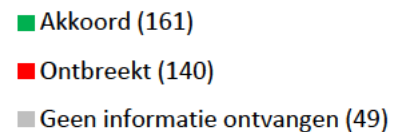
- **Visueel alarm dubbel uitgevoerd**  
Eén van de 350 luikenwagens beschikken over een dubbel uitgevoerd visueel alarm.

## Visueel alarm dubbel uitgevoerd (350 schepen)



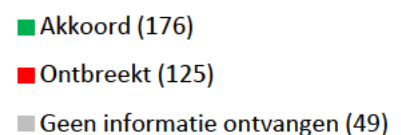
- **Baanvegers vóór de loopwielen**  
161 van de 350 luikenwagens beschikken over baanvegers die zijn geplaatst vóór de loopwielen. Dat is 46%.

## Baanvegers voor de loopwielen (350 schepen)



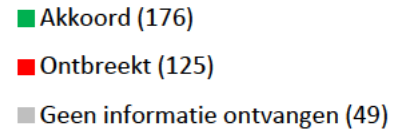
- **Puntvormige hijshaken**  
176 van de 350 luikenwagens beschikken over puntvormige hijshaken. Dat is ruim 50%.

## Puntvormige hijshaken (350 schepen)



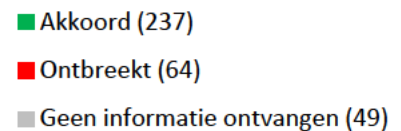
- **Puntvormige pockets**  
176 van de 350 luikenwagens beschikken over puntvormige pockets.  
Dat is ruim 50%.

### Puntvormige pockets (350 schepen)



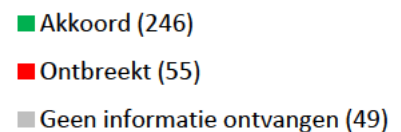
- **Sluitplaten op de pockets**  
237 van de 350 luikenwagens beschikken over sluitplaten op de pockets.  
Dat is ruim 67%.

### Sluitplaten op de pockets (350 schepen)



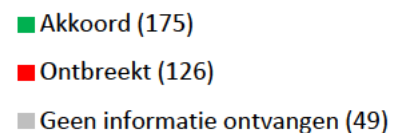
- **Markering luik/luikenwagen**  
246 van de 350 luikenwagens beschikken over een markering die aangeeft hoe de luikenwagen is gepositioneerd ten opzichte van het pontonluik. Dat is ruim 70%.

### Markering luik/luikenwagen (350 schepen)



- **Railklauwen**  
175 van de 350 luikenwagens beschikken over railklauwen.  
Dat is 50%.

### Railklauwen (350 schepen)



## 4. Eisen en oplossingen

De resultaten van de inhoudelijke beoordeling (Hoofdstuk 3) tonen aan dat een aanzienlijke hoeveelheid luikenwagens nog niet in overeenstemming is met de aanbevelingen uit onderzoeken.

Hieronder staan alle punten waaraan luikenwagens moeten voldoen. Overigens schrijft de inspectie niet voor op welke wijze de luikenwagen moet worden aangepast. De inspectie verlangt alleen een vergelijkbaar veiligheidsniveau dat in overeenstemming is met het door de inspectie vastgestelde beoordelingskader.

De basis voor de gestelde eisen is de Arbeidsomstandighedenwet. Deze verplicht werkgevers om maatregelen te nemen die bekende risico's wegnemen. De Arbeidsomstandighedenwet heeft als uitgangspunt dat alle risico's zoveel mogelijk worden weggenomen bij de bron. Vervolgens worden maatregelen geëist gericht op collectieve en individuele bescherming en pas daarna zijn persoonlijke beschermingsmiddelen de oplossing om werknemers te beschermen. Alleen deze volgorde is de juiste.

### 4.1 Eisen die voortkomen uit de wetgeving

#### 4.1.1 Arbeidsomstandighedenwet:

##### **Risico's gebruik luikenwagen vermeld in RI&E**

Artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet verlangt van de werkgever dat risico's die de arbeid voor de werknemers met zich meebrengt, schriftelijk worden vastgelegd in een inventarisatie en evaluatie, de zogenaamde Risicoinventarisatie en -evaluatie (RI&E). Overeenkomstig dient het Plan van Aanpak, dat deel uit maakt van de RI&E, te worden aangepast. Uiteraard moeten maatregelen worden genomen om de risico's weg te nemen.

De risico's die minimaal in de RI&E moeten zijn vermeld zijn:

1. het niet correct inpikken van luiken;
2. het overrijden/aanrijden van objecten/personen;
3. het kantelen/in het ruim vallen van de luikenwagens.

De inspectie accepteert implementatie van en duidelijke verwijzing naar Arboblade D201<sup>2</sup> (de Arbocatalogus Luikenwagens).

#### 4.1.2 ISM code:

##### **Risico's gebruik luikenwagen vermeld in ISM-documentatie**

De ISM Code is een managementsysteem dat tot doel heeft om structuur aan te brengen in de bedrijfsprocessen. De ISM Code is erop gericht dat het beheer van de schepen op veilige en milieuvriendelijke wijze plaatsvindt. De ISM Code is van toepassing op alle koopvaardij schepen boven 500 GT.

De risico's die minimaal in de ISM-documentatie moeten worden vermeld zijn:

---

<sup>2</sup> Arboblade D201 is samengesteld door de KVNRI en Nautilus International

1. het niet correct inpikken van luiken;
2. het overrijden/aanrijden van objecten/personen;
3. het kantelen/in het ruim vallen van de luikenwagens.

De inspectie accepteert implementatie van en duidelijke verwijzing naar Arboblad D201<sup>1</sup> (de Arbocatalogus Luikenwagens).

#### **4.2 Oplossingen die voortkomen uit aanbevelingen**

##### **Procedure gebruik luikenwagen**

Aan boord moet een procedure voor het veilig gebruik van de luikenwagens voorhanden zijn.

De procedure moet minimaal de volgende drie punten bevatten:

1. hoe de luiken correct moeten worden ingepikt;
2. hoe het overrijden/aanrijden van objecten/personen kan worden voorkomen;
3. dat alleen met de luikenwagens mag worden gewerkt als een 2<sup>e</sup> man assisteert.

De inspectie accepteert implementatie van en duidelijke verwijzing naar Arboblad D201<sup>1</sup> (de Arbocatalogus Luikenwagens).

#### **4.3 Technische oplossingen die voortkomen uit aanbevelingen**

##### **Akoestisch alarm dubbel uitgevoerd**

Luikenwagens moeten zijn voorzien van een goed hoorbaar dubbel uitgevoerd akoestisch alarm. De alarmsignalen moeten waarneembaar zijn voor personen op de plek waar het gevaar is. In de praktijk betekent dit dat de alarmen geplaatst moeten worden ter hoogte van de loopwielen aan zowel bakboord als stuurboord.

##### **Visueel alarm dubbel uitgevoerd**

Luikenwagens moeten zijn voorzien van een goed zichtbaar dubbel uitgevoerd visueel alarm. De visuele alarmen moeten, evenals de akoestische alarmen, ter hoogte van de loopwielen aan zowel bakboord als stuurboord worden geplaatst.

##### **Baanvegers voor de loopwielen**

Luikenwagens moeten zijn voorzien van baanvegers en ze moeten zijn geplaatst voor de loopwielen van elk wielstel. Door baanvegers te gebruiken moet voorkomen worden dat personen vingers/handen kwijtraken wanneer zij hun handen op de rail leggen. Het is de bedoeling dat de baanveger de vingers/handen wegduwt in plaats van eroverheen te rijden.

De inspectie geeft de voorkeur aan vaste baanvegers. Een vaste baanveger is namelijk speciaal voor dat doel geconstrueerd en intrinsiek veilig omdat de kans op menselijk falen minimaal is.

De inspectie accepteert voorlopig luikenwagens die gebruik maken van uitneembare baanvegers waarbij een stuk hout wordt geplaatst in de bestaande constructie. Het nadeel van uitneembare baanvegers is dat

het discipline vergt om het stuk hout te plaatsen wanneer met de luikenwagen wordt gereden. Mocht uit toekomstige incidenten blijken dat uitneembare baanvegers de veiligheid onvoldoende waarborgen, zal de inspectie overgaan tot het stellen van zwaardere oplossingen.



Vaste baanveger



Uitneembare baanveger

- **Puntvormige hijshaken**

De oplossing van punthaken is in overeenstemming met de aanbevelingen van de Raad voor de Scheepvaart. De strekking van deze oplossing is dat een punthaak (en bijbehorend puntvormig hijspunt) het zeker maakt dat de haak het luik niet zal kunnen lichten mits de haak in de juiste positie is gebracht.

De inspectie accepteert alternatieve oplossingen mits het bereikte veiligheidsniveau hoger of minimaal hetzelfde is als bij het gebruik van punthaken. Alternatieve oplossingen kunnen ter beoordeling aan de inspectie worden voorgelegd. Een voorbeeld van een alternatieve oplossing is het aanbrengen van een sensor op de hijshaak. Het puntig maken van ronde hijshaken verzwakt de constructie en is daarom niet toegestaan.





Puntvormige hijshaak

- **Puntvormige pockets**

De pockets van de pontonluiken moeten puntvormig zijn uitgevoerd. Voor nadere toelichting wordt verwezen naar de toelichting onder 'Puntvormige hijshaken'.



Puntvormige pocket

- **Pockets met sluitplaat**

De pockets van de pontonluiken moeten zijn voorzien van sluitplaten die er voor moeten zorgen dat de haken geheel in de pockets zijn opgesloten.



Pocket met sluitplaat

- **Markering luik/luikenwagen**

Zowel het hijsframe van de luikenwagen als de luiken moeten zijn voorzien van een markering. Deze markeringen moeten met elkaar corresponderen wanneer de puntvormige hijsshaken exact ingrijpen in de puntvormige pockets.

Deze markeringen zijn een extra controlemiddel die de bediener van de luikenwagen in staat moet stellen om de positie van de hijsshaken exact te bepalen en te controleren.



Markering luik/luikenwagen

- **Railkluwen**

Zowel aan bakboord als aan stuurboord van de luikenwagen moeten railkluwen zijn aangebracht om ontsporing van de luikenwagen te voorkomen. Dat kan gebeuren als het pontonluik eenzijdig van de hijsshaken valt.

Voor het aanbrengen van railkluwen geldt dat dit niet bij elke

constructie mogelijk is en dat er vervolgens te ingrijpende aanpassingen gedaan moeten worden om dit mogelijk te maken. De Arbeidsomstandighedenwet houdt hier rekening mee door te stellen dat de werkgever verplicht is risico's bij de bron weg te nemen of te beperken, tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden geveerd.

Dat betekent dat als het bovenstaande van toepassing is, hiervan duidelijk in het plan van aanpak vermelding moet worden gemaakt met inbegrip van de argumentatie. Alleen dan zal de inspectie accepteren dat de luikenwagen niet aan deze oplossing kan voldoen.



Railklauw

- **Automatische stopinrichting**

Het aanbrengen van een automatische stopinrichting op de luikenwagen kan in belangrijke mate bijdragen aan het voorkomen van ongevallen door overrijden/aanrijden van objecten/personen. Naar aanleiding van een recent ongeval met een luikenwagen heeft de inspectie een aanbeveling gedaan aan een scheepsbeheerder om een automatische stopinrichting aan te brengen.

Vooralsnog vraagt de inspectie geen automatische stopinrichting. Mocht uit voortschrijdend inzicht blijken dat een automatische stopinrichting noodzakelijk wordt geacht om verdere ongevallen te voorkomen, dan zal de inspectie deze oplossing toevoegen aan de tot nu gestelde oplossingen.

## 5. Conclusie

- 5.1 de inspectie heeft over 301 van de 350 (dat is 86%) schepen informatie ontvangen van de luikenwag en. Over de overige 49 schepen heeft de inspectie geen informatie ontvangen;
- 5.2 de inspectie heeft vastgesteld dat een te klein deel van de schepen met een luikenwag en voldoet aan de eisen die de Arbeidsomstandighedenwet en de ISM Code stelt. Het betreft het vermelden van de risico's van het gebruik van de luikenwag en in de RI&E (Arbeidsomstandighedenwet) en in de ISM-documentatie (ISM Code).  
De percentages zijn ruim 41% en ruim 60% terwijl deze percentages idealiter 100% zouden moeten zijn;
- 5.3 de inspectie heeft vastgesteld dat een te klein deel van de schepen met een luikenwag en voldoet aan de aanbevelingen die zijn gedaan uit onderzoeken. Het betreft de procedure voor het veilig gebruik van de luikenwag en de technische oplossingen.  
De percentages zijn
- < 1% - akoestisch en visueel alarm dubbel uitgevoerd
  - 40-50% - baanvegers voor de loopwielen
  - puntvormige hijshaken en pockets
  - railklauwen
  - 60-70% - procedure veilig gebruik luikenwag en
  - sluitplaat op de pockets
  - markering luik/luikenwag en
  - > 80% - akoestisch en visueel alarm enkel uitgevoerd
- terwijl deze percentages idealiter 100% zouden moeten zijn.

## 6. Voortgang van de Thema-actie luikenwagens

Uit de inhoudelijke beoordeling van de toegezonden informatie blijkt dat de aanbevelingen uit ongevalsonderzoeken nog niet of onvoldoende door de rederijen worden opgevolgd.

Daarnaast eist de Nederlandse arbeidsomstandighedenwetgeving dat de werkgever streeft naar een veiligheidsniveau dat mede is gebaseerd op de stand van de wetenschap. Gevaren moeten zo veel mogelijk bij de bron worden weggenomen en pas als dat niet mogelijk is mogen andere maatregelen worden genomen. Onderzoeken van ongevallen met luikenwagens hebben duidelijk aangetoond welke risico's er zijn en hoe ze kunnen worden weggenomen.

Schepen/luikenwagens waarover informatie is ontvangen, zullen halverwege 2012 een brief ontvangen met aanwijzingen. In deze brief wordt per schip of per serie schepen aangegeven in welke mate, op welke wijze en binnen welk tijdsbestek de wijzigingen aan de luikenwagen/pontonluiken moeten worden uitgevoerd.

Schepen/luikenwagens waarover geen informatie is ontvangen, zullen eveneens een brief ontvangen met aanwijzingen. Ook in deze brief wordt duidelijk aangegeven wat de inspectie verlangt. Omdat deze groep reders/scheepseigenaren nooit gereageerd heeft, is voor deze schepen/rederijen bij niet nakomen van de opgelegde wijzigingen een strenger regime vastgesteld. Hierbij wordt de mogelijkheid van een handhavingstraject, bijvoorbeeld een bestuurlijke boete, niet uitgesloten.

De inspectie schrijft niet bindend voor op welke wijze de luikenwagen moet worden aangepast. De inspectie verlangt alleen een minimaal vergelijkbaar veiligheidsniveau dat in overeenstemming is met het door de inspectie vastgestelde beoordelingskader.

De inspectie is in overleg met de Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reders (KVNR) voor alternatieve oplossingen met een minimaal vergelijkbaar veiligheidsniveau. Informatie daarover kunt u vinden bij de KVNR. Samen met de KVNR en een aantal reders heeft de inspectie de termijnen vastgesteld waarbinnen aan de gestelde eisen en oplossingen moeten worden voldaan. Die termijnen zijn opgenomen in de brief die aan de reders is verzonden in mei 2012.



Dit is een uitgave van de

**Inspectie Leefomgeving en Transport**

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag  
[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl) | Twitter: @InspectieLeNT

Juni 2012