

### Socio-economische onderzoekscel Visserij

#### Koen Mondelaers

Eenheid Landbouw en Maatschappij  
koen.mondelaers@ilvo.vlaanderen.be

#### Els Vanderperren

Eenheid Dier - Visserij  
Sectie Visserijtechniek  
els.vanderperren@ilvo.vlaanderen.be

#### Kim Sys

Eenheid Dier - Visserij  
Sectie Visserijtechniek  
kim.sys@ilvo.vlaanderen.be

#### Arne Kinds

Eenheid Dier - Visserij  
Sectie Visserijtechniek  
arne.kinds@ilvo.vlaanderen.be

#### Laura Schotte

Eenheid Landbouw en Maatschappij  
laura.schotte@ilvo.vlaanderen.be



© Véronique Hariga

LAURA SCHOTTE

Deze fact sheet is opgesteld in kader van het project VALDUVIS. VALDUVIS ontwikkelt een methodologie om de duurzaamheid van de in België aangelande vis te scoren, zowel voor de ecologische, economische en sociale pijler. Binnen de sociale pijler worden een aantal thema's behandeld, waaronder *veiligheid*.

Deze fact sheet II is een aanvulling op de eerste fact sheet Veiligheid (April 2014). Hierbinnen worden de opmerkingen van het MSP verwerkt en nog enkele aanpassingen doorgevoerd. Voor de aanleiding, beschrijving en berekeningswijze van de indicator wordt dikwijls verwezen naar de eerste fact sheet.

## Inhoud

I.	Multistakeholdersproces.....	2
II.	Discussiepunten en aanpassingen.....	2
A.	Overleg risico-experten.....	2
B.	Stakeholders.....	3
1.	Data “aantal werkongevallen en ziekten”.....	3
2.	Voldoen aan wetgeving.....	4
3.	Extra maatregelen.....	4
4.	Arbeidsomstandigheden.....	4
C.	Besluit.....	4
1.	Interne vergelijking.....	4
2.	Externe vergelijking.....	5
III.	Opmerkingen.....	6
IV.	Referenties.....	6

## I. Multistakeholdersproces

Op 16 mei 2014 werd een *multistakeholdersproces* (MSP) gehouden waarop belangrijke spelers uit de visserijsector werden uitgenodigd. Het doel van het MSP was de nieuw ontwikkelde indicator onder de loep te nemen. Hierbij werden een aantal discussiepunten besproken: ‘Welke data wordt voor de berekening gebruikt?’, ‘Hoe worden de scores/kleuren/klassen bepaald?’, ‘Hoe scoort de Belgische vloot op deze indicator?’,....

De opmerkingen en suggesties van de aanwezige stakeholders worden door het VALDUVIS-team in beschouwing genomen en waar mogelijk meegenomen in de verdere uitwerking van de indicatoren. Hieronder volgen de belangrijkste discussiepunten omtrent Veiligheid en de verwerking ervan.

Daarnaast werd deze indicator ook nog eens voorgelegd aan risico-experten van het ILVO. Deze suggesties en opmerkingen worden ook hieronder behandeld.

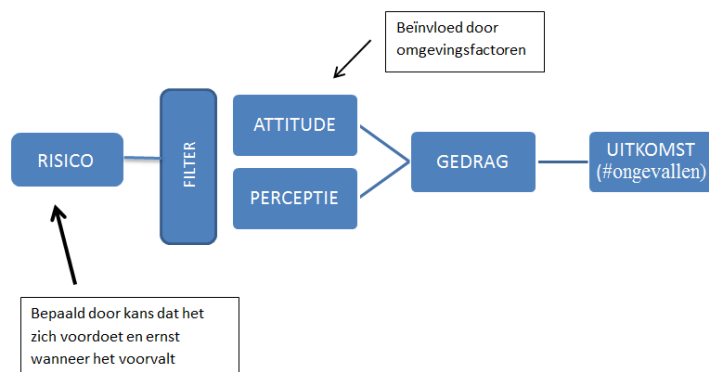
## II. Discussiepunten en aanpassingen

### A. Overleg risico-experten

De oorspronkelijke indicator veiligheid werd voorgesteld als een composiet-indicator bestaande uit volgende onderdelen:

1.  $\frac{\text{aantal ongevallen}}{\text{aantal werknemers}}$
2. *Wettelijk verplichte veiligheidsmaatregelen*
3. *Extra genomen veiligheidsmaatregelen*

Dit naar analogie met enkele bestaande systemen. Het is echter zo dat er een relatie bestaat tussen de drie deelindicatoren. Om dit te begrijpen moet er gekeken worden naar het conceptueel kader van risico. Een vereenvoudigde versie is te zien in Figuur 1.



**Figuur 1: Conceptueel kader risico**

Aan boord van een schip bestaat er een zeker risico op werk gerelateerde ongevallen of ziekten. Dit risico wordt bepaald door de kans dat een ongeval zich voordoet en de ernst waarmee het zich voordoet. Risico betekent niet voor iedereen hetzelfde, het wordt als het ware gefilterd. De manier waarop een persoon uiteindelijk zal omgaan met het risico hangt af van zijn attitude en perceptie. Hierover is meer informatie te vinden in de paper van Sitkin en Pablo (1992).

De **attitude** en **perceptie** meten aan boord van een schip is erg moeilijk, aangezien dit zal verschillen voor elk bemanningslid en beïnvloed wordt door omgevingsfactoren (bv. cultuur, werkdruk, ...). Wat wel meetbaar is, is het voldoen aan verplichte en het nemen van extra veiligheidsmaatregelen. Dit is een onderdeel van het **gedrag** van de reder en/of bemanningsleden. Dit gedrag resulteert uiteindelijk in de **uitkomst** van het risico, namelijk het aantal ongevallen en/of ziektes.

Uiteraard is het wel of niet toepassen van veiligheidsvoorschriften niet de enige aanleiding van ongevallen. Er zijn ook nog andere factoren zoals werkdruk, structurele onveiligheid van bepaalde vistechnieken, etc. die het voorkomen van ongevallen veroorzaken. Daarnaast is er ook steeds een bepaalde mate van **toeval**. Er kan nog zo voorzichtig gewerkt worden, een ongeval kan steeds voorkomen.

Aangezien het tweede en derde onderdeel (veiligheidsmaatregelen) van de composietindicator eigenlijk bepalend zijn voor het eerste (aantal ongevallen), leidt het opnemen van alle drie de deelindicatoren tot *dubbelcounting*. Er wordt daarom geopteerd om **enkel te werken met het aantal werk gerelateerde ongevallen of ziekten**. Door de uitkomst van het risico te evalueren, beschouwt men naast het nemen van veiligheidsmaatregelen ook de andere gedragingen of structurele eigenschappen die het werken op een schip onveilig maken. Door te kijken naar de uitkomst omvat de indicator dus vrij goed de gedragingen, en dus ook de bijhorende perceptie en attitudes, van de bemanning aan boord (zie figuur 1).

Zoals hierboven reeds vermeld is er steeds een bepaalde mate van **toeval**. Wanneer het aantal ongevallen erg klein is, zou de factor toeval een erg belangrijk aandeel kunnen spelen. Is het aantal voorkomende ongevallen aan de hoge kant en bestaan er duidelijke verschillen tussen schepen, wordt voor dit toeval deels gecorrigeerd. Een extra corrigerende maatregel is het werken met een gemiddeld aantal ongevallen over een bepaalde periode.

## B. Stakeholders

### 1. Data "aantal werkongevallen en ziekten"

Aangezien de samenwerking omtrent veiligheid met de sector vrij moeilijk is verlopen, werden de stakeholders geconsulteerd met de vraag: waar data omtrent arbeidsongevallen bekomen?

Zoals in de eerste fact sheet wordt beschreven wordt er door de Europese Commissie vrij nauwkeurig bijgehouden hoeveel en welk type ongevallen zich voordoen per activiteitensector. Er bestaat dus ongetwijfeld een registratie van deze gegevens, maar deze worden niet opgevraagd in kader van het DCF (Data Collection Framework).

Volgens de stakeholders is deze informatie terug te vinden bij de arbeidsongevallenverzekering. Er bestaat echter

een externe arbeidsgeneeskundige dienst Provikmo en een Fonds voor arbeidsongevallen (zie eerste fact sheet). Verder onderzoek en samenwerking met de sector en PREVIS moet uitwijzen waar deze informatie juist te vinden is en op welke manier deze gemakkelijk kan worden uitgewisseld.

## 2. Voldoen aan wetgeving

De stakeholders beslisten unaniem dat “voldoen aan wetgeving” niet thuishoort in deze indicator. Sowieso zijn er volgens hen weinig overtredingen, en kan een vaartuig dat niet voldoet aan de wetgeving simpelweg niet uitvaren. Het niet opnemen van deze deelindicator past binnen het kader geschetst door de risico-experten.

## 3. Extra maatregelen

In de eerste fact sheet werd een checklist met een aantal mogelijke extra maatregelen gegeven. De voornaamste opmerking hierbij is de moeilijkheid tot controle en dus de correctheid van de score. Het is niet omdat bepaalde voorzieningen aan boord zijn dat ze effectief gebruikt worden. Een representatieve score kan enkel bekomen worden mits continue evaluatie, wat niet mogelijk is binnen de scope van VALDUVIS. Daarnaast is de voorgestelde lijst nog niet geoptimaliseerd. Ook hier is een nauwere samenwerking met bevoegde veiligheidsinstanties uit de sector noodzakelijk.

In overeenkomst met de mening van de risico-experten wordt deze deelindicator niet mee opgenomen.

## 4. Arbeidsomstandigheden

Er werd door de stakeholders geopperd om ook arbeidsomstandigheden aan boord op te nemen. Ten eerste stelt zich hier de discussie of veiligheid een onderdeel is van arbeidsomstandigheden, of dat goede arbeidsomstandigheden leiden tot verhoogde veiligheid.

Los daarvan zijn de arbeidsomstandigheden moeilijk objectief te beoordelen. Wanneer zijn er bijvoorbeeld “genoeg” ontspanningsmogelijkheden? Het aanwezig zijn van voorzieningen is ook sterk afhankelijk van de duur van de reis, waardoor het moeilijk wordt een eerlijke vergelijkingsbasis op te stellen.

Omwille van bovenstaande redenen is ervoor gekozen arbeidsomstandigheden op zich niet mee te nemen. Veiligheid is een proxy die ook deels de arbeidsomstandigheden aan boord reflecteert.

# C. Besluit

Op basis van bovenstaande opmerkingen wordt het volgende besloten voor de indicator Veiligheid:

## 1. Interne vergelijking

Wanneer de indicator gebruikt wordt voor **interne vergelijking**, wordt het aantal werk gerelateerde ongevallen en ziektes toegepast. De formule drukt bij voorkeur het aantal ongevallen en ziektes *per hoeveelheid gewerkt* uit. Het heeft immers geen zin om enkel naar het aantal bemanningsleden te kijken, als deze op jaarbasis veel meer of minder gewerkt hebben dan een ander schip. Er wordt daarom opnieuw geopteerd voor het Voltijds Equivalent (zie fact sheet I en II Verloning):

$$\frac{\text{aantal werk gerelateerde ongevallen en ziektes}}{\text{aantal VTE}}$$

Zoals eerder vermeld zal gewerkt worden met het gemiddelde over 3 jaar, dit om te corrigeren voor de toevalsfactor.

## 2. Externe vergelijking

Wanneer de indicator gebruikt wordt om Belgische vissers te positioneren tegenover het buitenland (**externe vergelijking**), kan het toch heel interessant zijn om het naleven van wetgeving ook te evalueren. Belgische vissers moeten voldoen aan tal van veiligheidsmaatregelen die vastgelegd zijn in de nationale en Europese wetgeving. Deze wetgevingen zijn ooit opgesteld met het oog op het beschermen van de veiligheid aan boord. Dit maakt dat de situatie aan boord van Belgische en/of Europese vaartuigen vaak een stuk veiliger is dan in landen waar zulke wetgeving niet bestaat.

Binnen Europa wordt de nationale wetgeving afgestemd op de Europese wetgeving. In de paper van Cabeças en Nunes (2005) worden de belangrijkste Europese Richtlijnen weergegeven omtrent veiligheid en gezondheid aan vaartuigen.

EU Directive	Content
Directive 93/103/EC	Concerning the minimum safety and health requirements for work on board fishing vessels.
Directive 97/70/EC Amended by 1999/19/EC	Concerning safety regime for fishing vessels (24 meters in length and over).
Framework Directive 89/391/EEC	Concerning the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work.
Directive 93/104/EC amended by 2000/34/EC	Concerning certain aspects of the organization of working time.
Directive 92/29/EEC	Concerning the minimum safety and health requirements for improved medical treatment on board vessels.

**Figuur 2: Relevante EU Richtlijnen omtrent veiligheid en gezondheid in de visserijsector (Cabeças en Nunes, 2005).**

Er bestaan ook internationale conventies zoals het STCW (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) en STCW-F (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel) ontworpen door de IMO (Internationale Maritieme Organisatie). Deze verdragen zijn opgesteld om de veiligheid aan boord van schepen te vergroten door de opleiding, certificering en wachtlopen te regelen. Recent zijn enkele aanpassingen doorgevoerd, de “2010-Manilla-wijzigingen”, die op 1 januari 2012 in werking zijn getreden. In Cabeças en Nunes (2005) worden nog enkele andere belangrijke conventies opgelijst (Figuur 3). De ILO-conventie “Work in Fishing Convention” (2007), aangehaald in de eerste factsheet, handelt meer over ruimere vereisten voor eerlijk en veilig werk in de visserijsector.

International Conventions	Content
The Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977	The Protocol applies to fishing vessels of 24 meters in length and over, including those vessels also processing their catch.
International Convention on Standards of Training, Certification and Watch keeping for Fishing Vessel Personnel (STCW-F), 1995	The Convention applies to crews of seagoing fishing vessels generally of 24 meters in length and above.
International Convention on Maritime Search and Rescue, 1979	The 1979 Convention, adopted at a Conference in Hamburg, was aimed at developing an international SAR plan, so that, no matter where an accident occurs, the rescue of persons in distress at sea will be co-ordinated by a SAR organization and, when necessary, by co-operation between neighboring SAR organizations.
Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGs)	The 1972 Convention was designed to update and replace the Collision Regulations of 1960 that were adopted at the same time as the 1960 SOLAS Convention.
C113 Medical Examination (Fishermen) Convention, 1959	The 43 Session of the General Conference of the International Labor Organization on 3 June 1959, decided upon the adoption of certain proposals with regard to the medical examination of fishermen and determined that these proposals shall take the form of an international Convention.

**Figuur 3: Relevante internationale conventies omtrent veiligheid en gezondheid in de visserijsector (Cabeças en Nunes, 2005).**

Dit aspect opnemen in een indicator kan eenvoudig gebeuren, door bijvoorbeeld te kijken of vissersvaartuigen al dan niet voldoen aan een bepaald internationaal verdrag. Een andere optie is het zelf opstellen van een evaluatielijst, gebaseerd op de meest relevante aspecten van deze verdragen. Hiervoor moest eerst een grondige analyse uitgevoerd worden van de verschillende conventies.

Het naleven van deze verdragen wordt best nog steeds gecombineerd met een score voor het aantal werk gerelateerde ongevallen en ziekten. Zoals door de risico-experten aangegeven omvat deze laatste ook aspecten van de attitude, perceptie en dus gedragingen die niet te vatten zijn in genomen maatregelen.

### III. Opmerkingen

Een belangrijke opmerking bij deze indicator is dat er geen rekening wordt gehouden met de ernst van de ongevallen. Het voorkomen van ernstige of fatale verwondingen vormt een grotere bedreiging voor de veiligheid van de bemanning. Het moeilijke aspect hieraan is dat aan elk ongeval of ziekte een waardeoordeel moet worden gegeven.

Een mogelijke basis hiervoor is de methode toegepast door het European Statistics on Accidents at Work (ESAW) project (zie eerste fact sheet). Hierbij wordt de ernst van een ongeval ingeschat en gerapporteerd aan de hand van het aantal dagen afwezigheid (zie Figuur 4). Een opmerking hierbij is dat enkel ongevallen of ziektes die resulteren in een afwezigheid langer dan drie dagen gerapporteerd moeten worden. In het geval van VALDUVIS moet een nauwkeurigere proxy worden ontwikkeld.

#### Days lost (severity)

Code	Label
000	Number of days lost unknown
004 - 182	Number of whole days lost in numerical (less than 6 months' absence)
A01	4 - 6 days lost
A02	7 - 13 days lost
A03	14 - 20 days lost
A04	At least 21 days but less than 1 month lost
A05	At least 1 month but less than 3 months lost
A06	At least 3 months but less than 6 months lost
997	Permanent incapacity (to work) or 183 or more days lost (6 months' absence or more).
998	Fatal accident

Figuur 4: Rapportering ernst van arbeidsongevallen (ESAW, 2013)

### IV. Referenties

Cabeças J. M., Nunes I. L., 2005. Fisheries Safety Management. Enterprise and Work Innovation Studies, No. 1. IET, Monte de Caparica, Portugal

Eurostat, 2013. European Statistics on Accidents at Work. Summary Methodolgy. Eurostat, European Commission

Sitkin S.B., Pablo A.L., 1992. Reconceptualizing the determinants of risk behavior. Academy of Management Review, Vol. 17, No. 1., pg: 9-38

---

EINDE FACT SHEET