



Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Skipet som sikker arbeidsplass

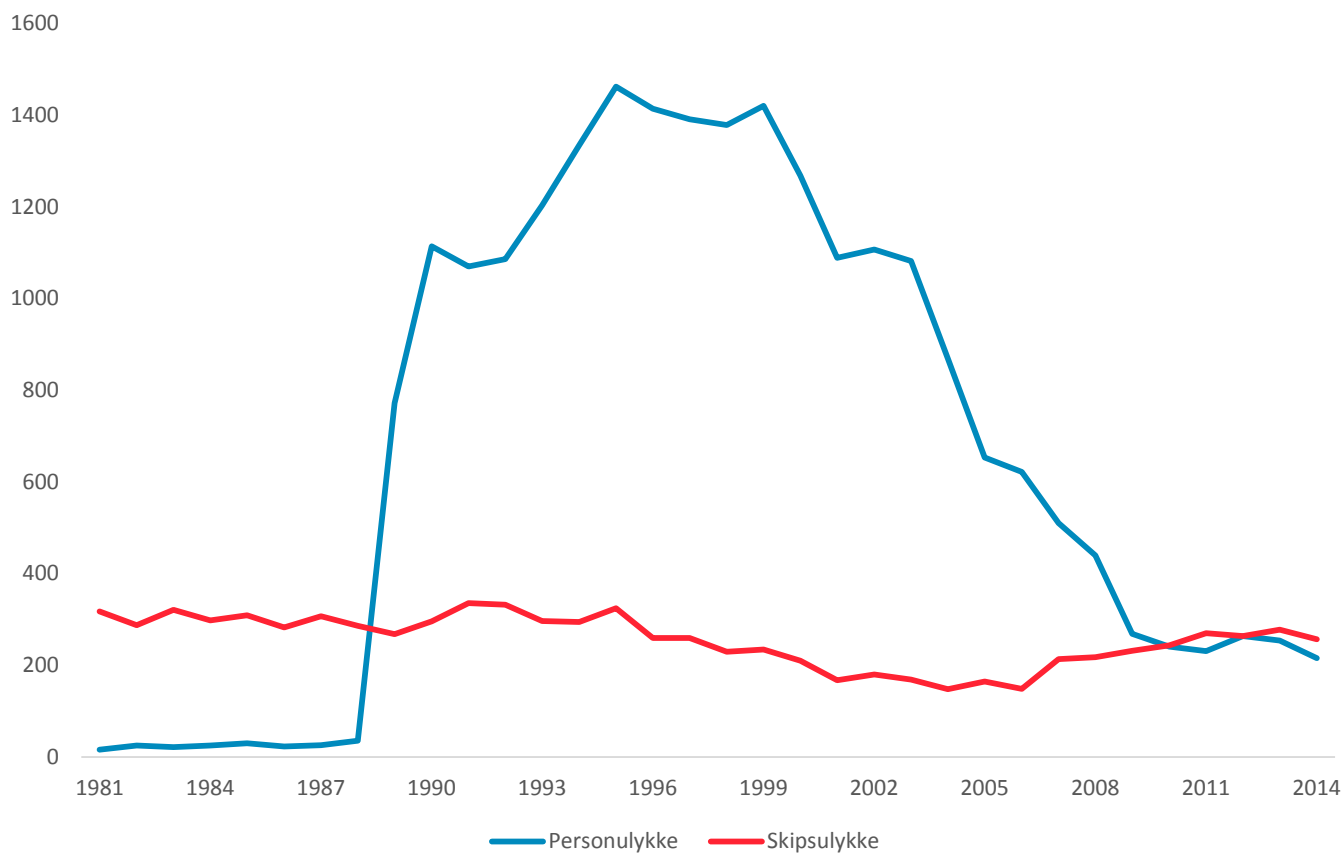
Ulykkesutvikling og fokusområdet 2015





Del 1: Ulykkesutvikling – de lange linjene

- Sjøfartsdirektoratet har registrert ulykker i en eller annen form siden 1981.
- Databasen har eksistert i tre ulike utgaver
 - 1) DAMA: 1981 – 2006
 - 2) PUS: 1989 - 2006
 - 3) Ulykkesdatabasen: Samler PUS og DAMA i 2006.
- Ulykkedatabasen inneholder i overkant av 32 000 ulykker. Av disse er 23 200 personulykker, mens 8 900 er skipsulykker

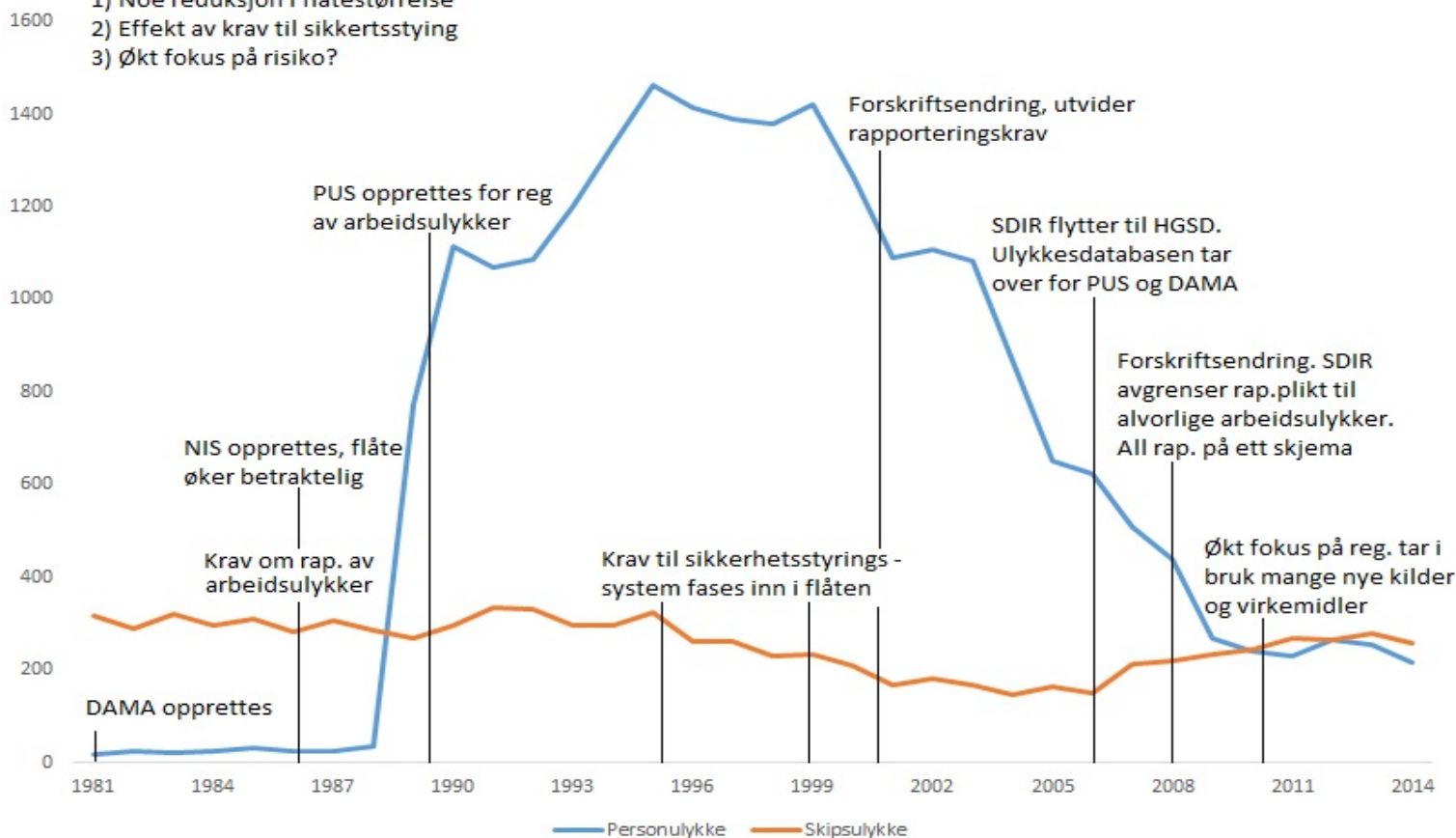


Ulykker på næringsfartøy 1981 – 2014



Generelle trekk i senere tid:

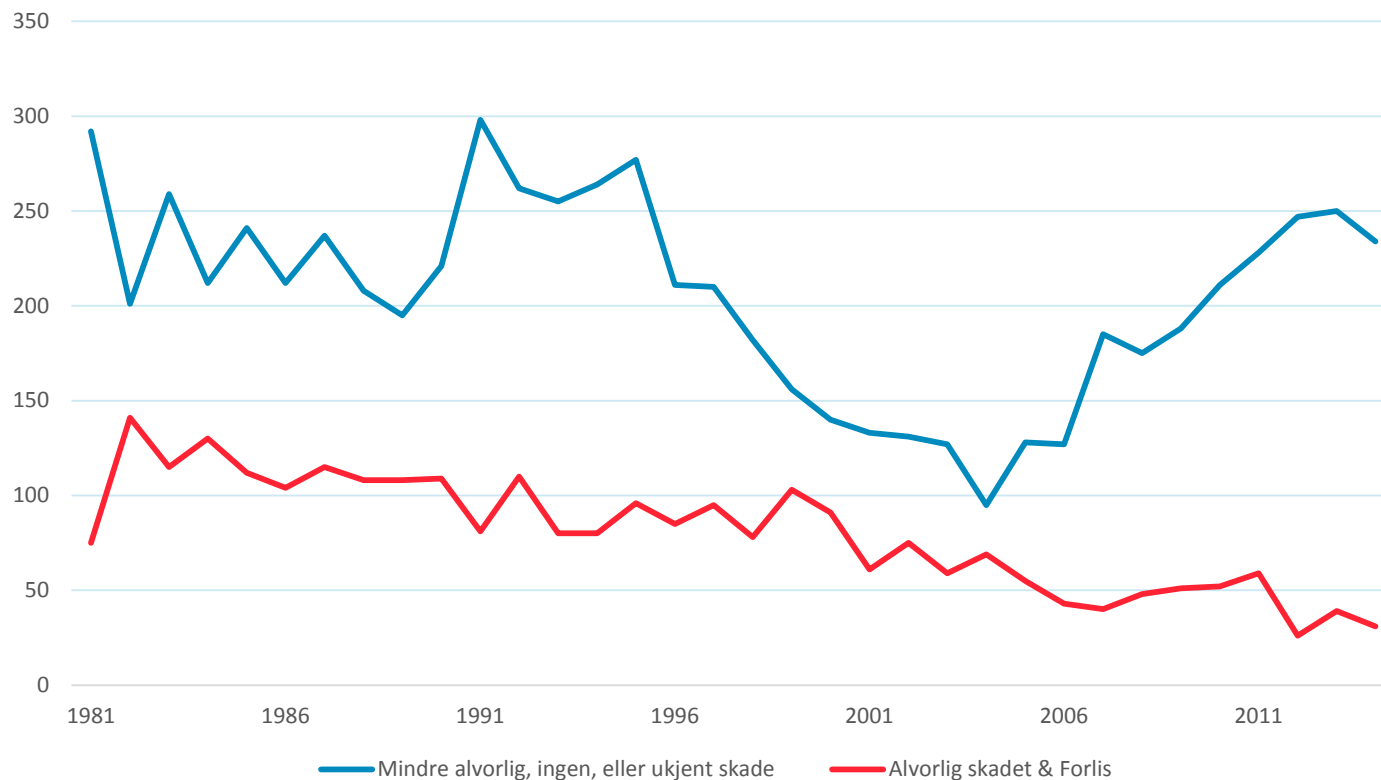
- 1) Noe reduksjon i flåtestørrelse
- 2) Effekt av krav til sikkerhetsstyring
- 3) Økt fokus på risiko?



Ulykker på næringsfartøy 1981 – 2014



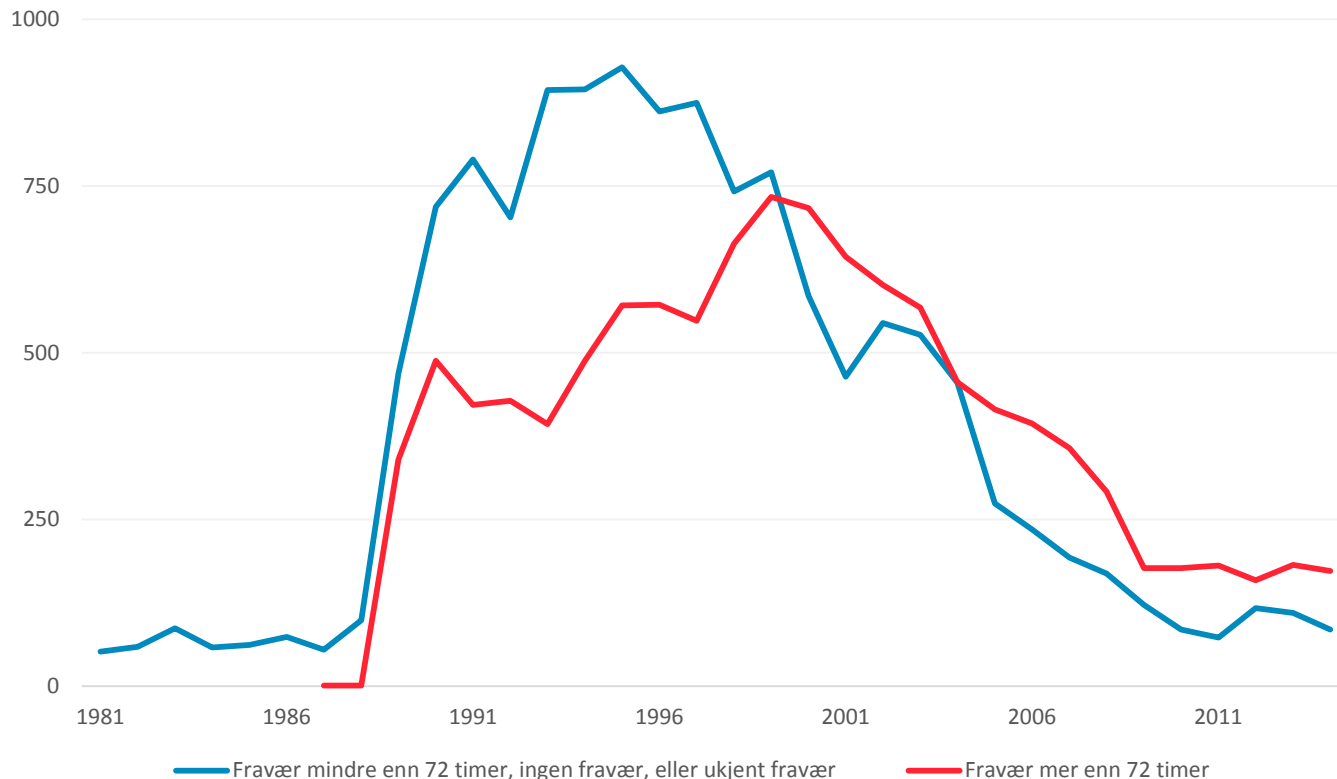
Antall ulykker pr involvert fartøy



Skipsulykker på næringsfartøy mellom 1981 – 2014

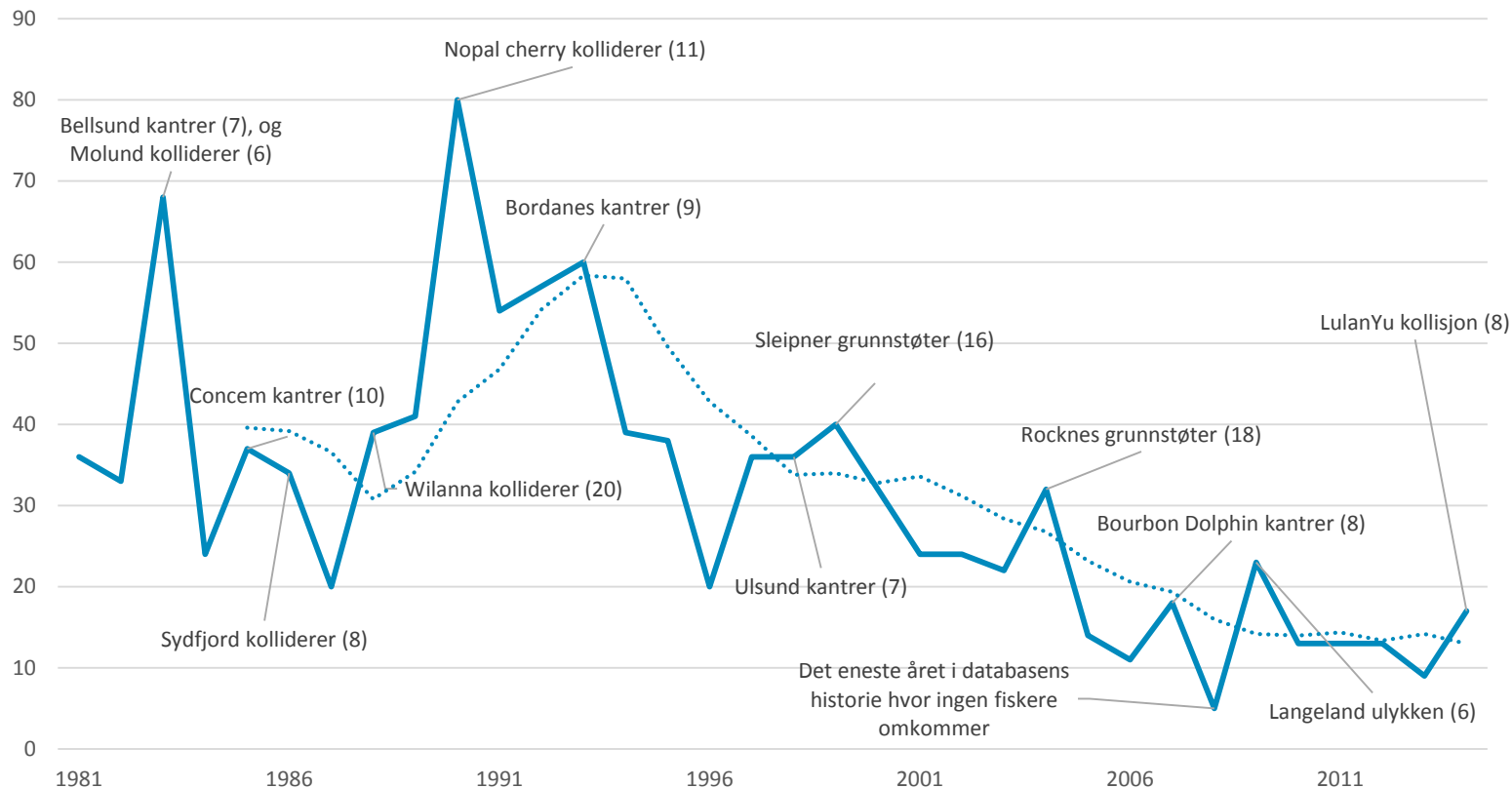


Utvikling i personskader etter fraværslengde



Personskader på næringsfartøy mellom 1981 – 2014, nestenulykker er ekskludert

Utvikling i omkomne



Omkomne på næringsfartøy mellom 1981 – 2014, nestenulykker og selvmord er ekskludert



Del 2: Risikovurdering – hvordan prioritere?

- «Sjøfartdirektoratets overordnende mål er at Norge skal være en attraktiv flaggstat med høy sikkerhet for **liv, helse, miljø og materielle verdier**» (Tildelingsbrev, 2015)
- Vi må derfor stille oss følgende spørsmål:
 1. Hvilke fare- og ulykkeshendelser får størst konsekvenser?
 2. Hvilke fare- og ulykkeshendelser skjer oftest?
 3. Hva er årsakene til at de skjer?
 4. Skjer det endringer i næringen som påvirker denne utviklingen?
 5. Hva kan vi gjøre for å forhindre disse ulykkene?



Arbeidsmetoder

- **Kunnskap fra tidligere hendelser:**

Eksempler: rapporter fra Statens Havarikommisjon for Transport, ulykkerapporter fra næringen, ulykkesstatistikk, læring av hendelser

- **Erfaring fra inspektører:**

Eksempler: tilsyn, pålegg

- **Ekspertvurderinger av risiko**

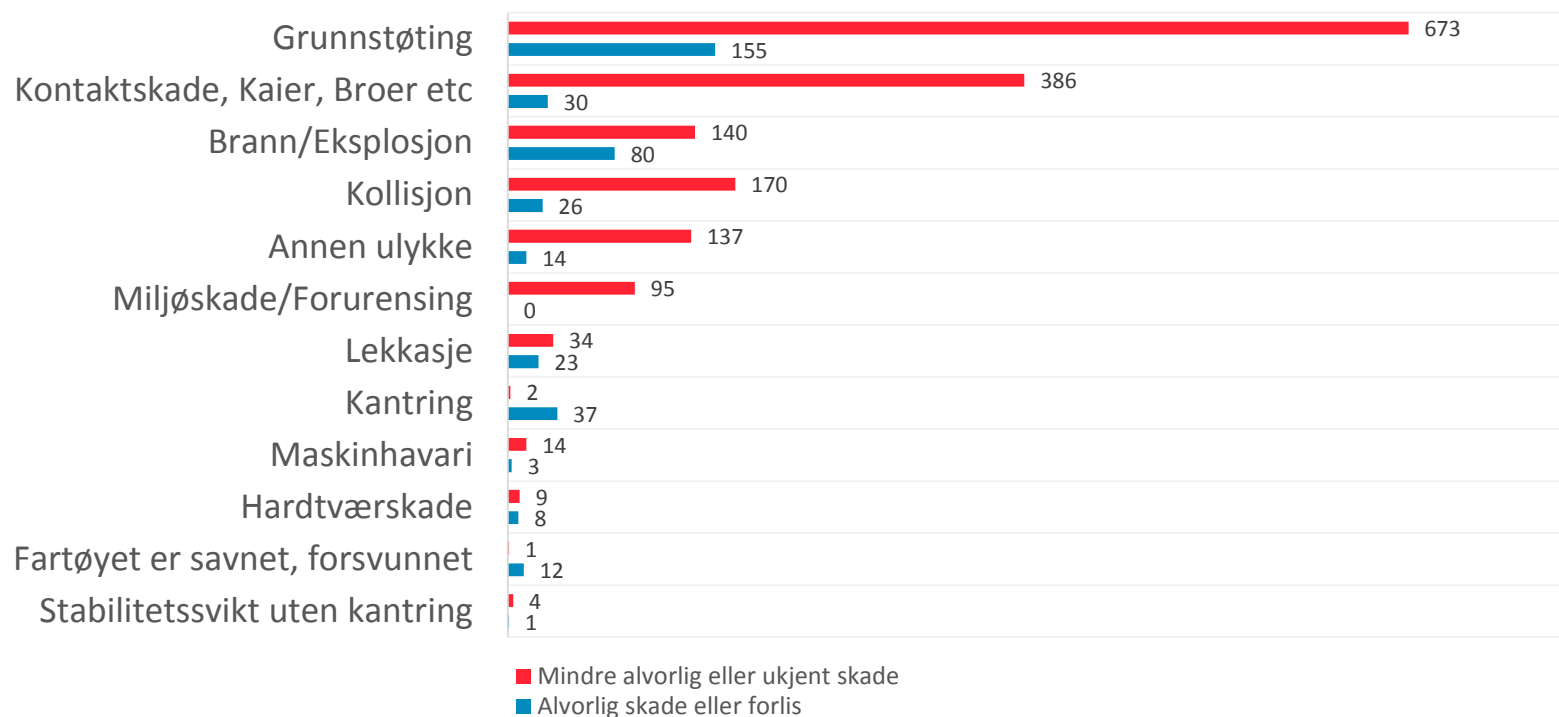
Eksempler: årsaksanalyser, konsekvensvurderinger, diskusjoner

- **Eksterne konsulentbidrag**

Eksempler: fagmiljø, forskningsarbeid



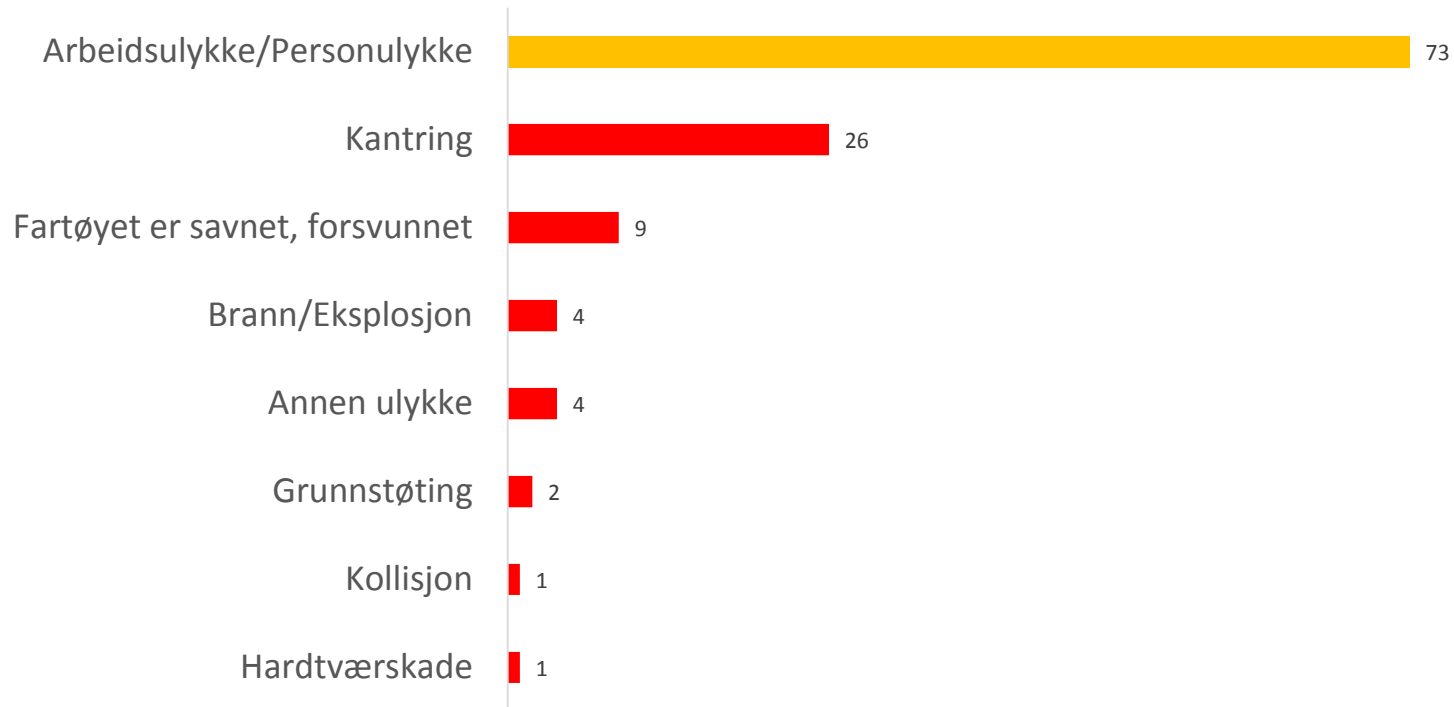
Finnes det skipsulykker som skiller seg ut? (Norske næringsfartøy 2005 – 2014)



Antall ulykker per fartøy, 2005 – 2014, norske næringsfartøy.



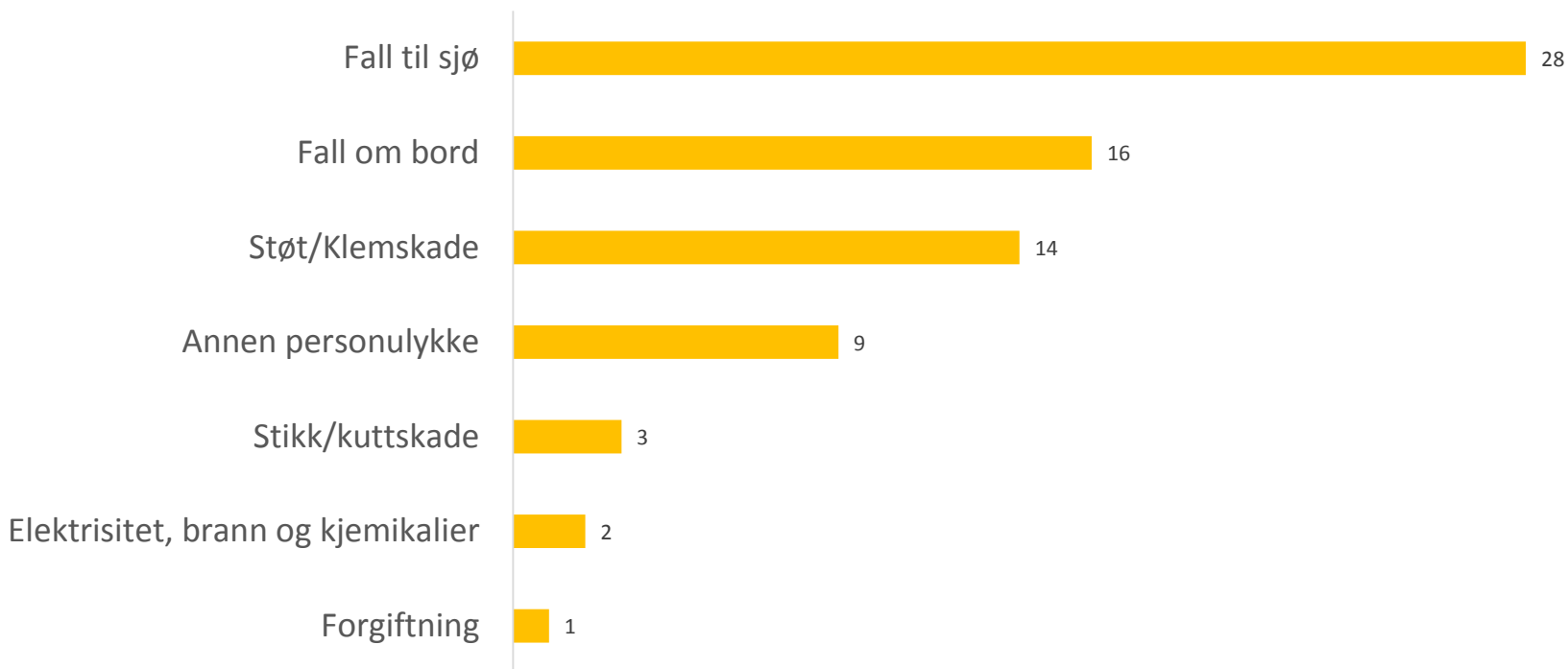
I hvilken sammenheng skjer dødsulykkene?



Antall dødsulykker fordelt på ulykkestype, norske næringsfartøy 2005 - 2014

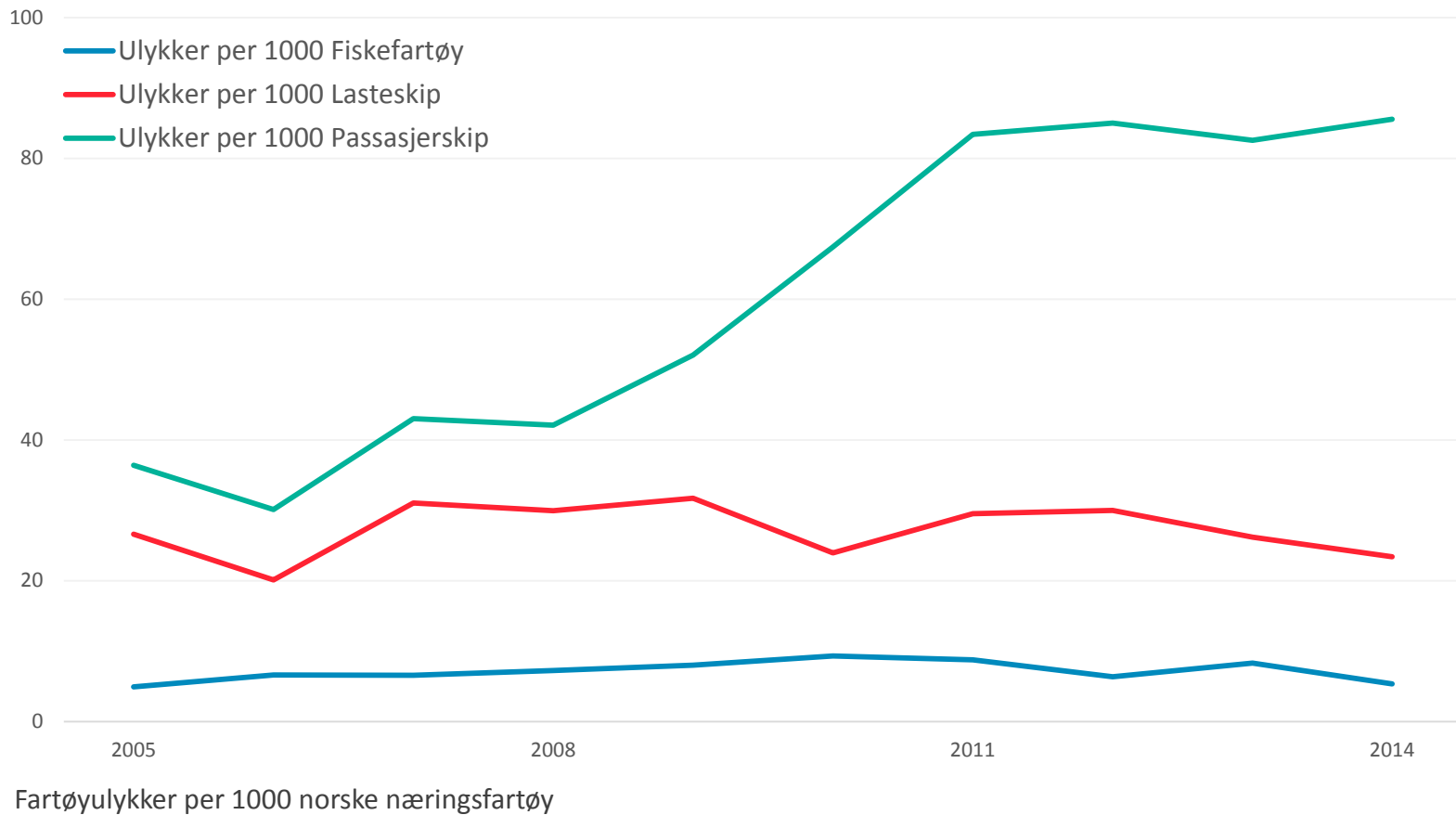


Mange dødsfall skjer som følge av arbeidsulykker - hva er det som går galt?



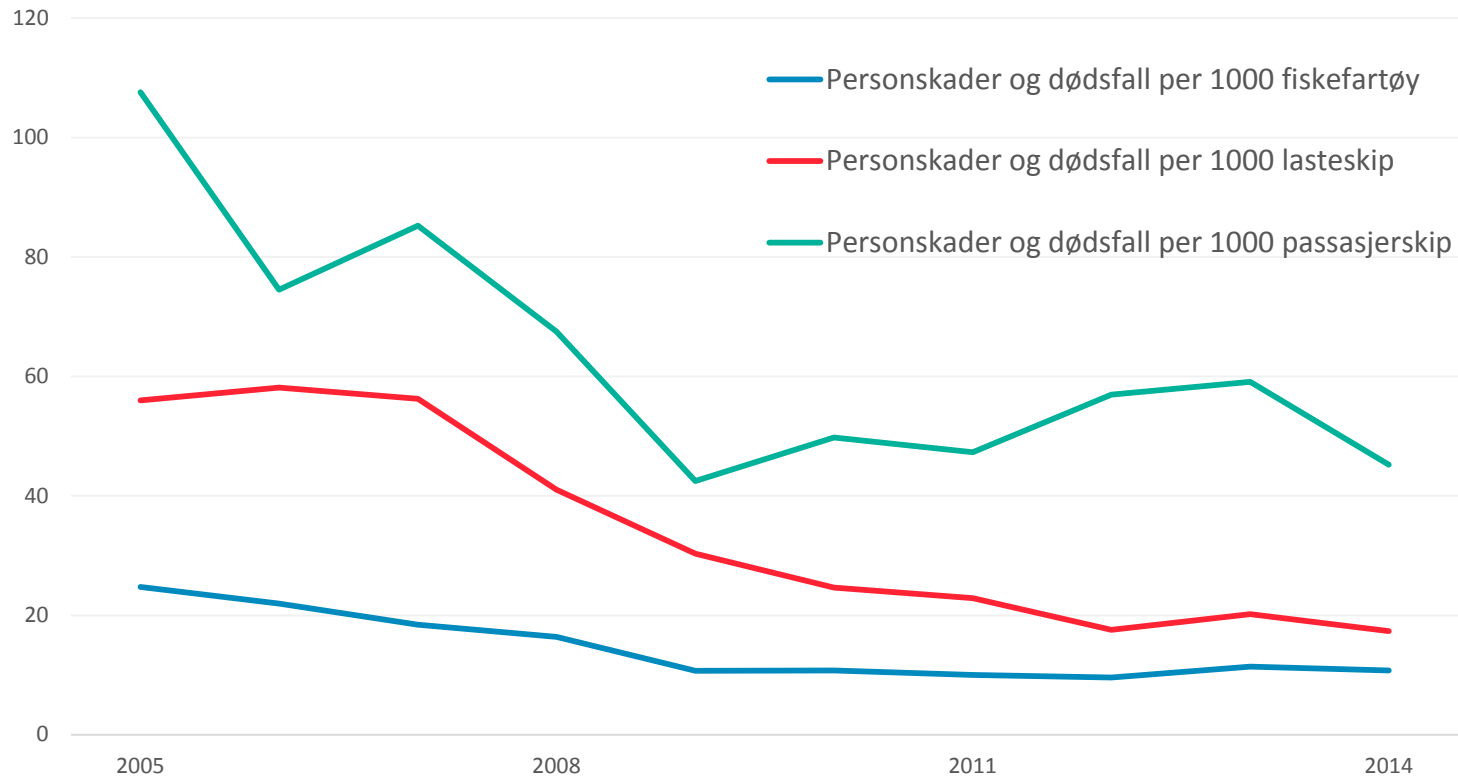
Antall dødsulykker (arbeidsulykker), norske næringsfartøy 2005 - 2014

Finnes det enkelte fartøygrupper som er mer utsatt for ulykker?





Finnes det enkelte fartøygrupper som er mer utsatt for ulykker?



Personskader og dødsfall per 1000 norske næringsfartøy



Passasjerskip og ulykker

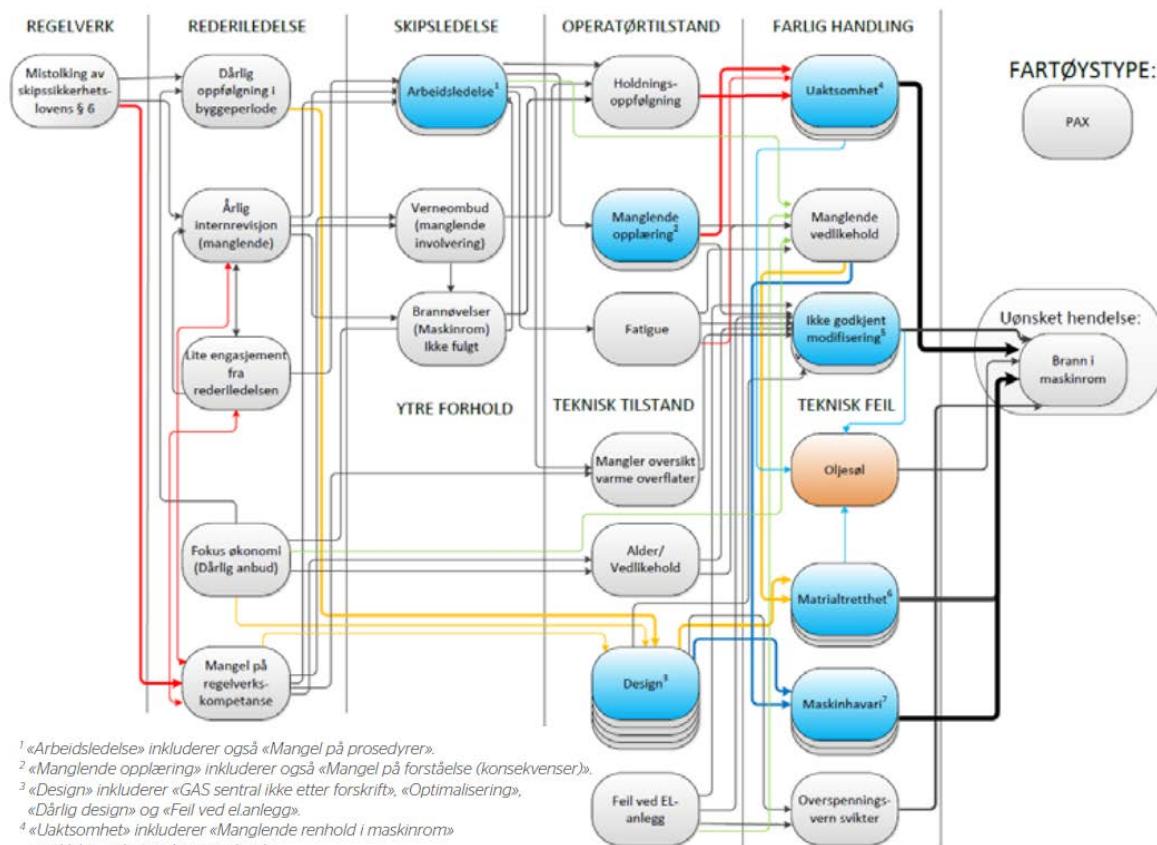
- Vær oppmerksom på at Passasjerskip har svært få dødsfall sammenlignet med de andre fartøygruppene.
- De ti siste årene er det registrert 10 dødsulykker på norsk passasjerskip.
- Tilsvarende er det registrert 56 dødsfall på fiskefartøy, og 54 dødsfall på lasteskip.



Sjøfartsdirektoratets risikovurdering

- I 2013 gjennomførte Sjøfartsdirektoratet en risikovurdering som tok utgangspunkt i 25 definerte fare og ulykkeshendelser
- Vurderingen er senere oppdatert årlig
- Fem hendelser peker seg ut som høyrisiko
- Høyrisikohendelsene står samlet sett for 70 % av forlisene, og 77 % av tapte liv i perioden 2005 – 2014.
- Disse hendelsene er: Grunnstøting, Brann, Kantring, Fallulykker og Støt/klemskader.

Arbeidsmetode: Årsaksanalyse for å kartlegge risikohendelser



¹ «Arbeidsledelse» inkluderer også «Mangel på prosedyrer».

² «Manglende opplæring» inkluderer også «Mangel på forståelse (konsekvenser)».

³ «Design» inkluderer «GAS sentral ikke etter forskrift», «Optimalisering», «Dårlig design» og «Feil ved el-anlegg».

⁴ «Uaksomhet» inkluderer «Manglende renhold i maskinrom» og «Uaksomhet ved varmtarbeid».

⁵ «Ikke godkjent modifisering» inkluderer også «Fjerning av brannhemmende isolasjon» og «feil vedlikehold».

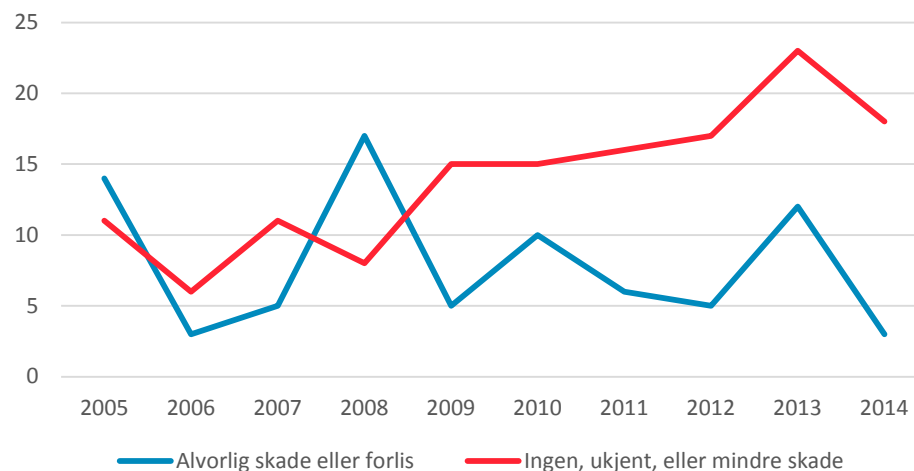
⁶ «Matrialtretthet» inkluderer også «Sprekk i FO. line (varm FO.)» og «Matrialtretthet i drivstoffsystemet».

⁷ «Maskinhavari» inkluderer også «Turtall» og «feil på smøreljesystem».

Høyprioritert: Brann

- Brann har vært svakt økende i analyseperioden. Topp i 2013.
- Omtrent 1/3 av brannhendelser ender med alvorlig fartøyskade
- Direktoratet har registrert fire dødsfall i forbindelse med brann i perioden.
- Brann ble valgt som fokusområdet for direktoratet i 2014.

Utvikling i brannhendelser



Høyprioritert: Kantring

- Direktoratet registrerer få kantringshendelser per år, sammenlignet med andre ulykkestyper.
- Likevel er kantring den ulykkestypen som nest etter arbeidsulykker har tatt flest liv i analyseperioden.
- Av totalt 39 registrerte hendelser har 13 kantringsulykker medført dødsfall. 26 mennesker har omkommet i disse ulykkene i perioden.

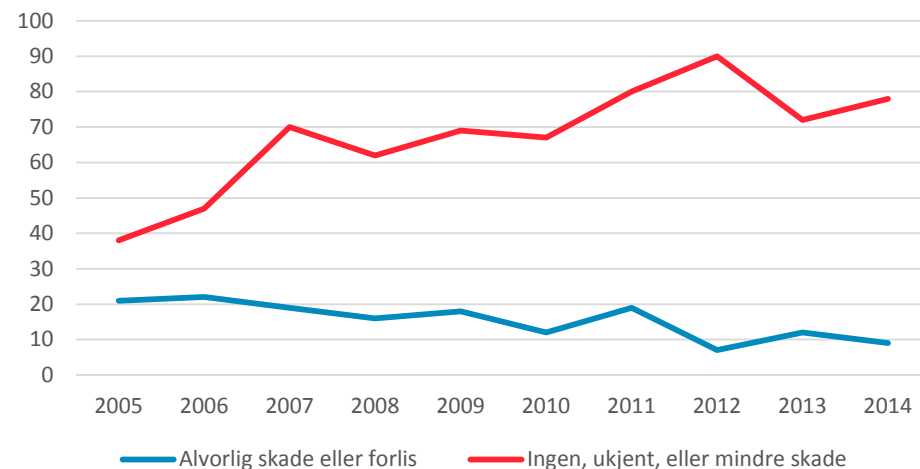
Utvikling i antall kantringer



Høyprioritert: Grunnstøting

- Grunnstøtinger har vært økende i tiårsperioden.
- Den generelle økningen skjer hovedsakelig i de mindre alvorlige konsekvensklassene – dette kan tyde på bedre rapportering.
- I løpet av de siste ti årene har vi hatt flere grunnstøtinger som har medført miljøutslipp.
- De fleste utslippene er relativt små, og dreier seg hovedsakelig om diesel eller smørrolje, men det er også registrert større hendelser med utslipp av flere tusen liter.
- Det har vært en økning i pålegg tilknyttet grunnstøtinger de siste årene

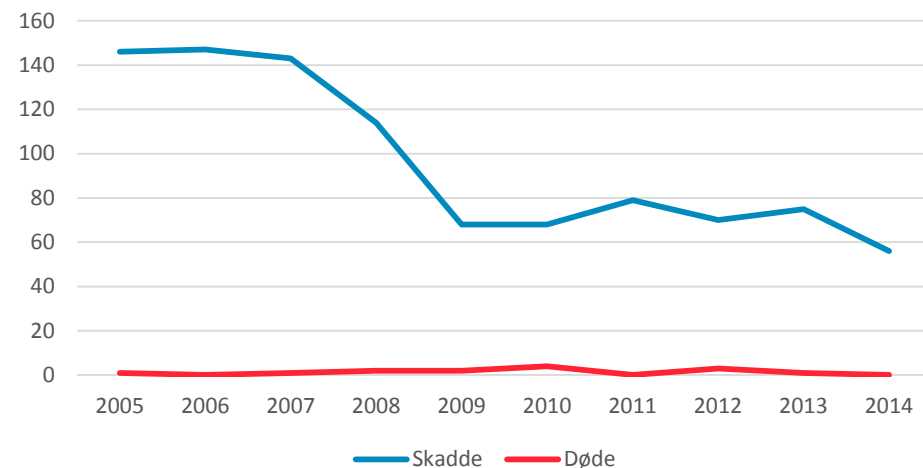
Utvikling i grunnstøtingshendelser



Høyprioritert: Støt/klemskade

- Antall støt/klemskader har vært synkende de siste ti årene.
- Til tross for den positive utviklingen er det fortsatt mange ulykker. I gjennomsnitt 1,4 dødsulykker per år.
- Direktoratet ser også mange alvorlige ikke-dødelige skader blant disse ulykkene.
- Støt/Klemskade er fokusområde i 2015. Andelen tilsyn som har medført pålegg har økt fra 7 % i 2012, til 30 % første halvår 2015.

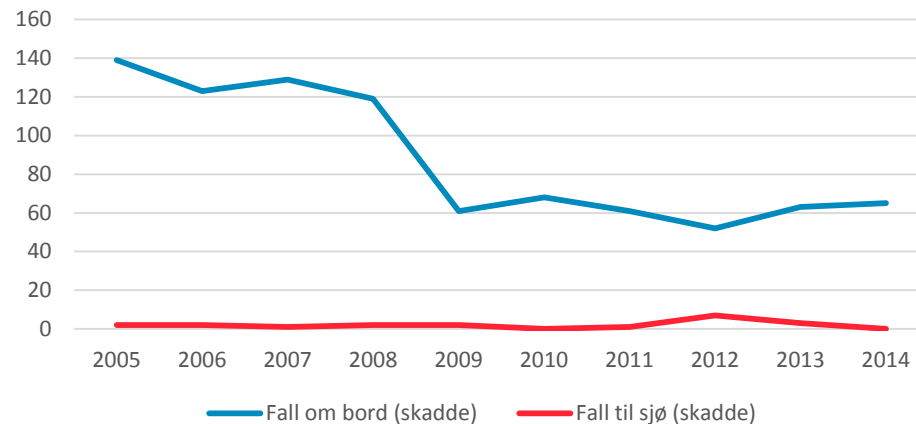
Utvikling i støt/klem hendelser



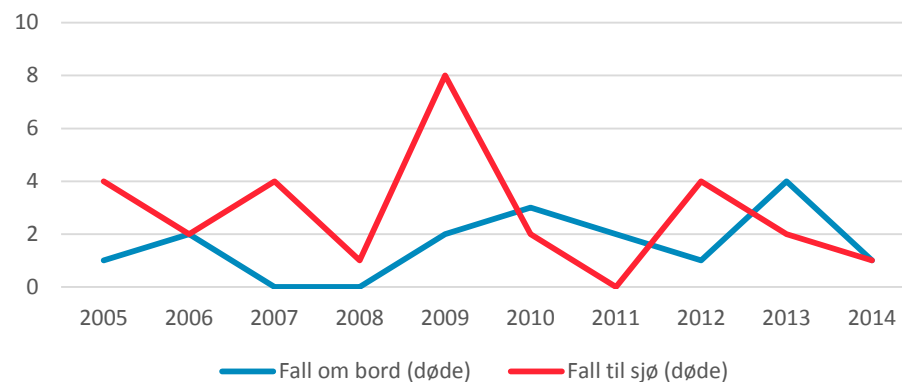
Høyprioritert: Fallulykker

- Omkomne etter fallulykker i perioden er stabilt, med et gjennomsnitt på om lag 4 omkomne hvert år.
- Om lag 2/3 av dødsfallene innebærer fall til sjø. 2/3 av disse skjer på fiskefartøy.
- I likhet med støt/klemskader er fallulykker satt som fokusområde i 2015. Andelen uanmeldte tilsyn som medfører pålegg har økt fra om lag 8 % i 2012, til 21 % første halvår 2015.

Fallulykke (skadde)



Fallulykke (omkomne)





Del 3: Fokusområde

- Hvert år fastsetter direktoratet et fokusområde
- Risikovurderingen og årsaksanalyser brukes aktivt for å velge fokusområdet.
- I 2014 var fokusområdet «Brann», i 2015 er fokusområdet «Sikker Arbeidsplass», i 2016 blir fokusområdet «Hviletid og Bemanning».
- I forbindelse med fokusområdet utarbeides det egne sjekklister som utgangspunkt for tilsyn.



Resultater fra fokusområdet «Sikker Arbeidsplass om bord» 2015

- De utvidede sjekklisterne ble gjort kjent for rederiene allerede før året startet, slik at man hadde mulighet til å forberede seg.
- Sjekklisterne er konsentrert på farlige arbeidsoperasjoner, ulykkesforebyggende arbeid, og fysiske vernetiltak.
- Det har i særlig grad blitt vektlagt at rederiene har rutiner for å gjennomføre risikovurderinger etter regelverket, og at identifiserte tiltak blir fulgt opp.



Resultater fra fokusområdet «Sikker Arbeidsplass om bord» 2015

- Den som leter skal finne...
- Selv om sjekklisterne var gjort tilgjengelig på forhånd ble det funnet mange kritikkverdige forhold.

Indikatorgruppe	2012	2013	2014	Per 31. juli 2015	Sum
Fall over bord	60	35	56	57	208
Støt/klem	55	37	39	83	214
Sum	115	72	95	140	422

Antall pålegg per indikatorgruppe



Spørsmål?

- Ta kontakt med meg på:
- vebe@sdir.no / 52745332