

Hørselsskadelig støy i petroleumsvirksomheten

*

Risiko, resultater og ambisjoner

Norsk Akustisk Selskap 2.11.2012

Sigvart Zachariassen - Petroleumstilsynet



Hva vet vi om risiko for støyskader?

Rapporterte hørselsskader

RNNP- spørreskjema

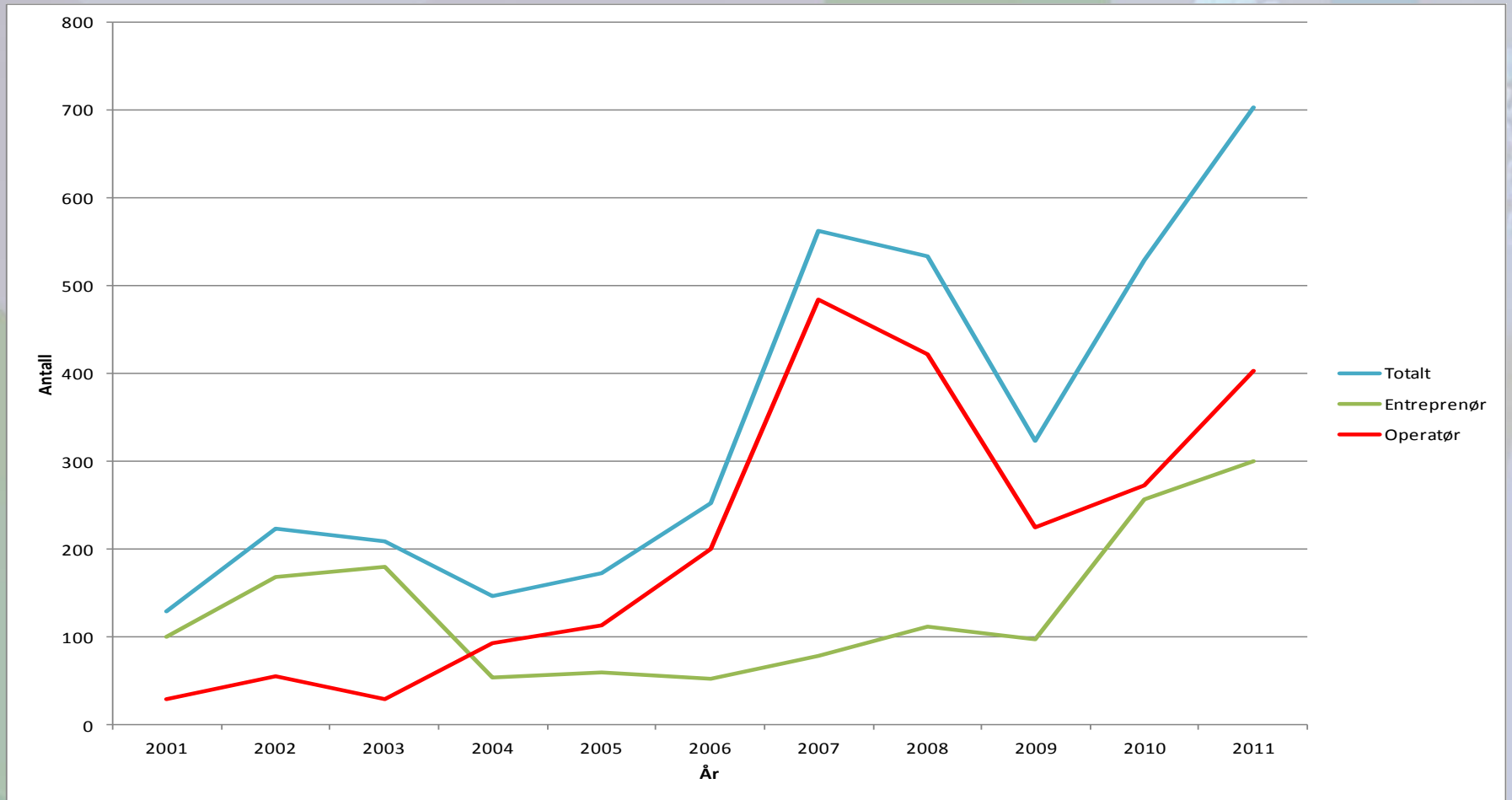
RNNP- støyindikator

Støy - risikoutsatte grupper

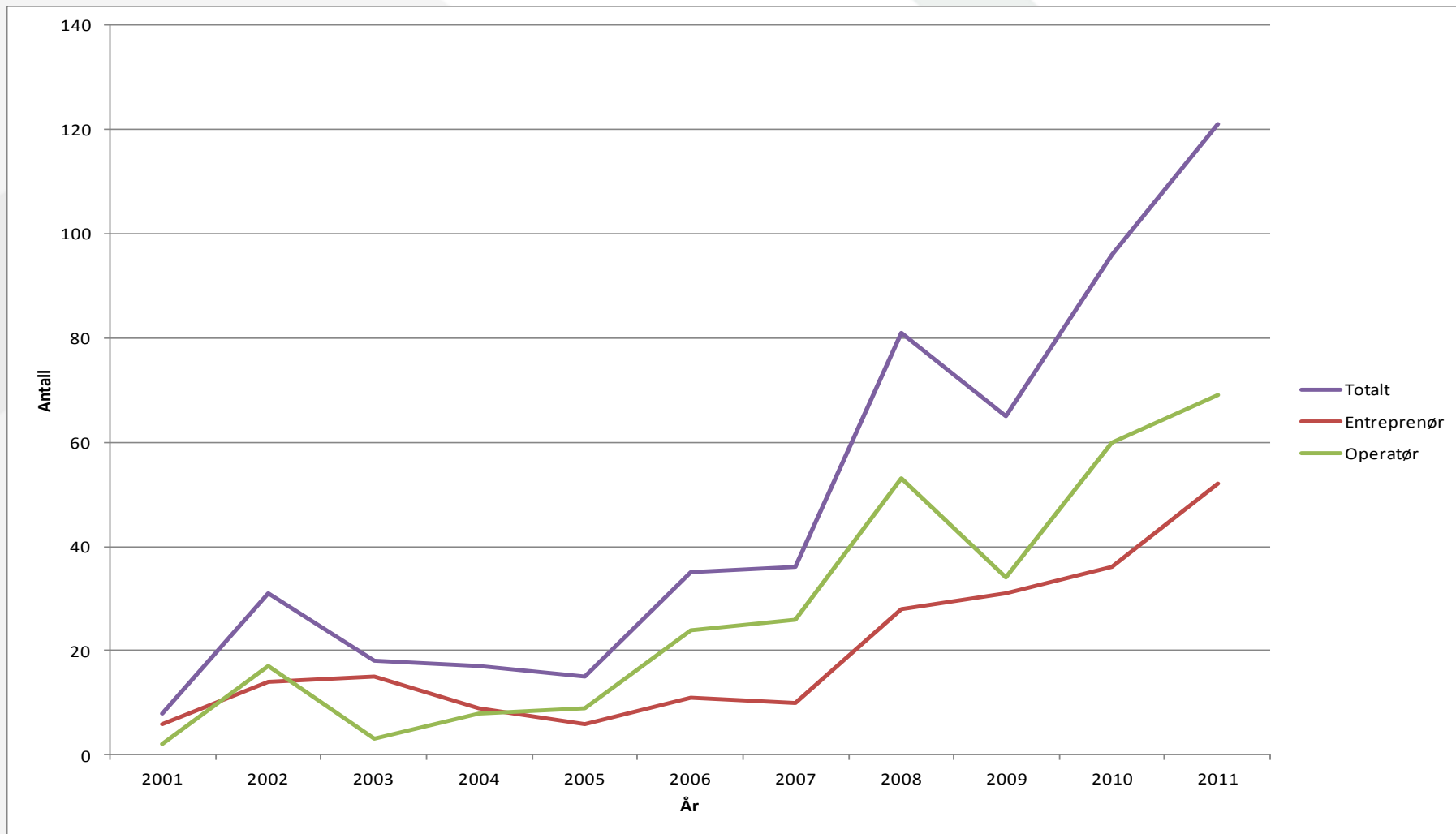
Tilsyn støyskaderisiko



Hørselskader 2001-2011

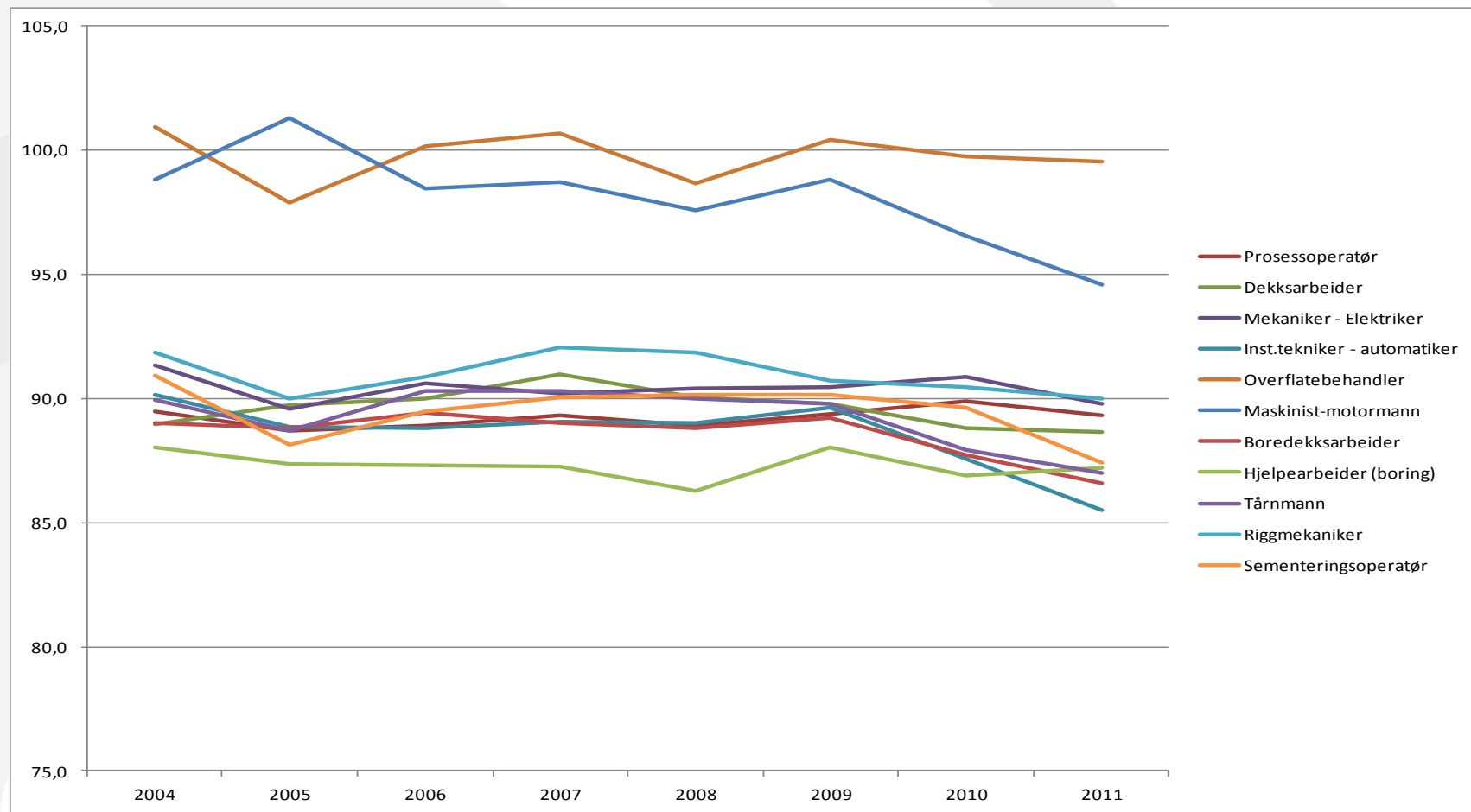


Øresus - 2001-2011



RNNP Støyindikator

Stillingskategorier 2004 - 2011



RNNP spørreskjema 2010

Støyeksponering

37 %

Er du utsatt for så høyt støynivå at du må stå inntil andre og rope for å bli hørt eller bruke headset?

Vibrasjonseksponering

10 %

Er du utsatt for vibrasjoner i hender/armar fra maskiner eller verktøy?



Svaralternativene "Nokså ofte" og "Meget ofte/alltid"

RNNP spørreskjema 2010

"Ganske plaget" og
"Svært plaget"

Svekket hørsel %		Øresus %		Hvite fingre %	
5,1	(44,8)	6,5	(40,9)	1,6	(18,3)

(Mener plagene helt eller
delvis er forårsaket av
arbeidssituasjonen (%))

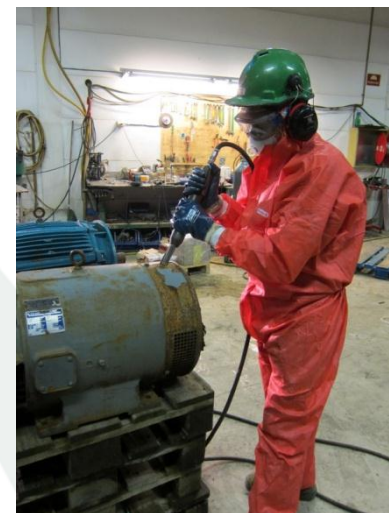


Kvalitative observasjoner fra tilsyn med risikoutsatte grupper

Styringselement	Støyeksponerte operatørgrupper	Støyeksponerte entreprenørgrupper
Kunnskap om støyskaderisiko	Grøn	Gul
Fagressurser støy	Grøn	Rød
Medisinsk overvåkning – helseoppfølging hørsel	Grøn	Rød
Tekniske tiltak for å redusere støyskaderisiko	Rød	Rød
Faktisk eksponering	Gul	Rød

Hva med Svein?

- Støyeksponering 99 dBA / 12 timer
- Periodevis 115 dBA (nålepikking, UHT m fl)
- Egenprodusert støy har størst betydning
- Oppholdstidsbegrensning 1 time aktiv med utstyr, 1 time brannvakt, 1 time hjelpemann
- Bruker dobbelt hørselvern – formstøpte øreplugger beskytter ca 17 dBA



Tilsyn støyskaderisiko

- **Typiske resultater**
 - **Flere stillingskategorier overskrider kravene til støyeksposering**
 - **Få tiltak rettet inn mot teknisk støyreduksjon,**
 - **Hørselvern i kombinasjon med oppholdstidsbegrensninger er standardløsningen**
 - **Få initiativ for å redusere støy fra håndholdt verktøy**



Hva vet vi om risiko for støyskader?

Rapporterte hørselsskader

RNNP- spørreskjema

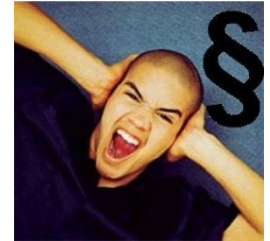
RNNP- støyindikator

Støy - risikoutsatte grupper

Tilsyn støyskaderisiko



Støy – flere krav henger sammen



- **Overordnede krav**

- Prinsipper for risikoreduksjon – *Rammeforskriften §11 og Styringsforskriften § 4*
- Analyse av arbeidsmiljøet – *Styringsforskriften §18*

- **Spesifikke krav**

- Krav til støyeksponering – *Innretningsforskriften §23 og aktivitetsforskriften § 38, TOF §25 og 48*
- Krav til områdestøy – *Innretningsforskriften §23, Norsok S-002, TOF §25*

- **Indirekte krav**

- Bruk av personlig verneutstyr – *Aktivitetsforskriften §42, Forskrift om bruk av personlig verneutstyr §6*



Hørselsskadelig støy - Avvik og unntak

Støyeksponering

Avvik når grenseverdi er overskredet

$L_{EX12h} = 83 \text{ dB}$ og toppverdi av lydtrykknivå, $L_{pC,peak} = 130 \text{ dB}$

og samtidig vilkåret for bruk av personlig verneutstyr ikke er oppfylt

PVU-forskriften § 6. Personlig verneutstyr skal brukes når tilfredsstillende vern av arbeidstakerens sikkerhet, helse og velferd ikke kan oppnås ved tekniske installasjoner på arbeidsplassen eller ved endringer av arbeidsmetoder eller arbeidsprosesser

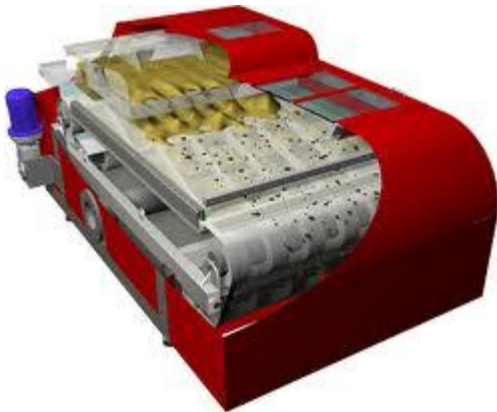
ALARP – vurdering. Selskapet må kunne demonstrere at tiltak er uforholdmessig kostbare i forhold til risikoreduksjonen som oppnås.

Aktøren er den aktive part



Risikoreduksjon - tiltak

Teknisk



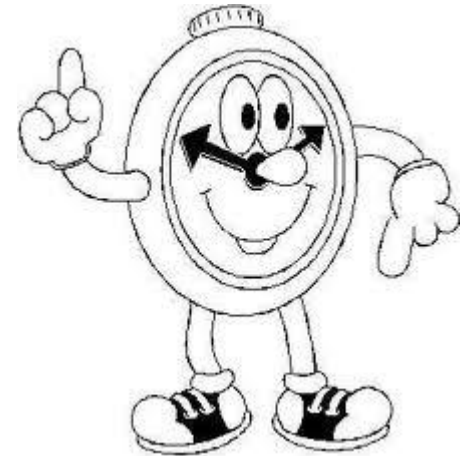
Ny renseteknologi
for boreslam

Operasjonelt



Nedstenging ved
vedlikehold

Organisatorisk



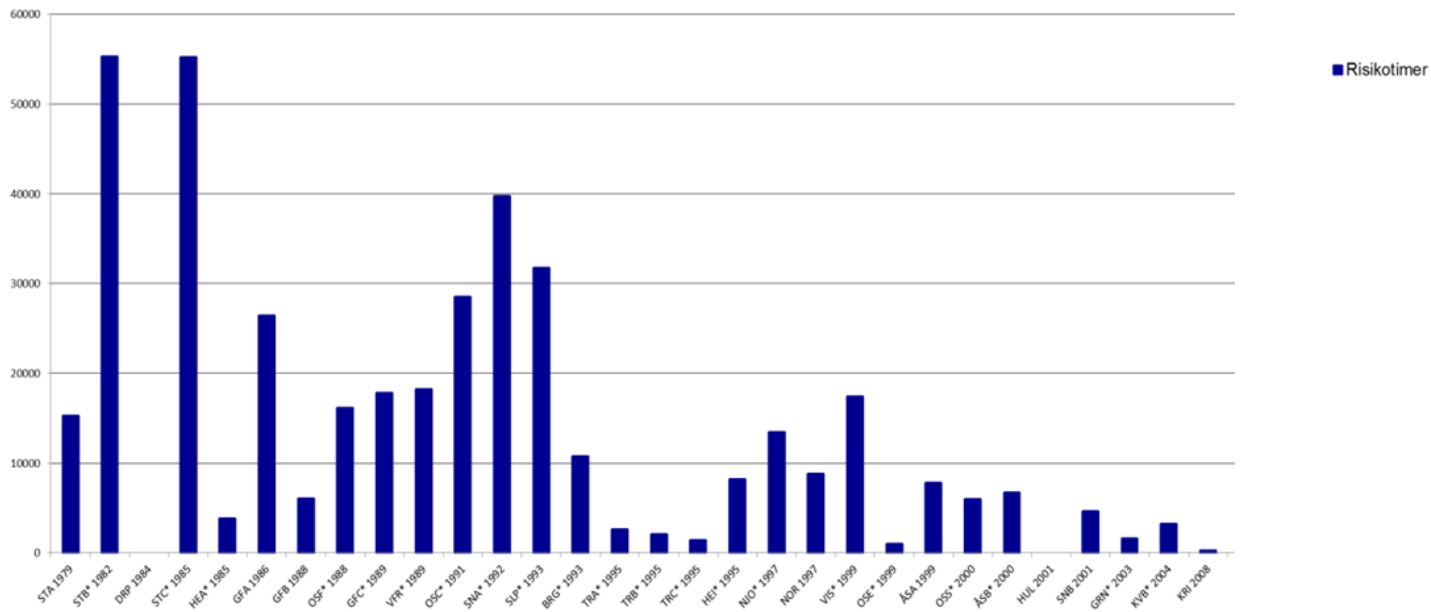
Oppholdstidsbegrensning



Hva med  ?

Risikonivå –synliggjøring av støyskaderisiko

Statoil-innretninger kronologisk etter byggeår

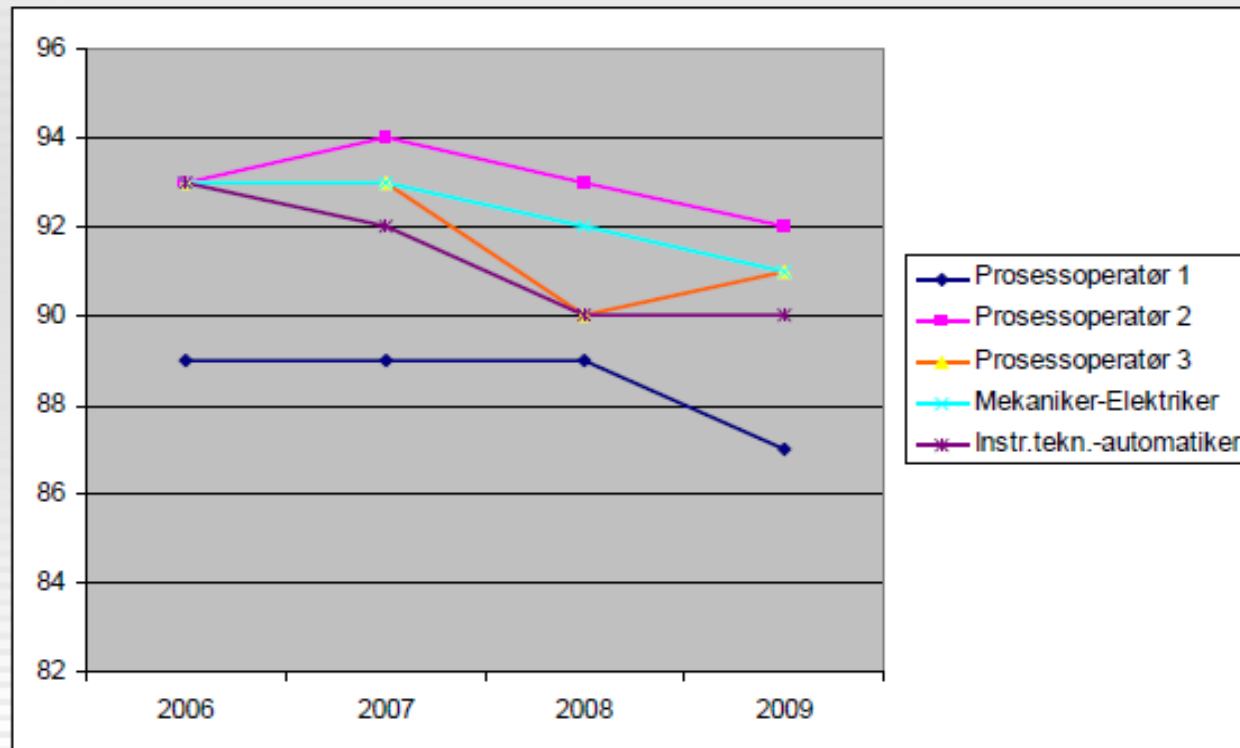


Støyprosjektets bilde for støyskaderisiko på innretningene er sum av årlige risikotimer.



Støyeksponering – status og trender

2/4 J





**West Elara – ny flyttbar innretning.
Konsekvenser av mangelfull støyoppfølging i tidligfase.
Hva lærte vi av det?**

Harald Bratthammar - Compliance Manager - Seadrill Deepwater Units Pte Ltd



Ambisjoner

- Regjeringens ambisjon: Verdensledende på HMS-området
- En rekke tiltakstyper tilgjengelige, stor eksempelbank, men tiltaksvolumet må betraktelig opp
- Nålepikking - forsvarlig virksomhet?
- Modifikasjoner – utnyttes potensialet for støyreduksjon?
- Prosjektering – nye utbygginger
- Personlig verneutstyr – bedret barrierestyring?
- Store forventninger til industriens støyprosjekt
- Og store forventninger til at selskapene leverer resultater i form av redusert risiko

