

**Havtil**  
Havindustritilsynet



# Risikonivå i norsk petroleumsvirksomhet 2023



Storulykkeindikatorer  
**Torleif Husebø**, Havtil

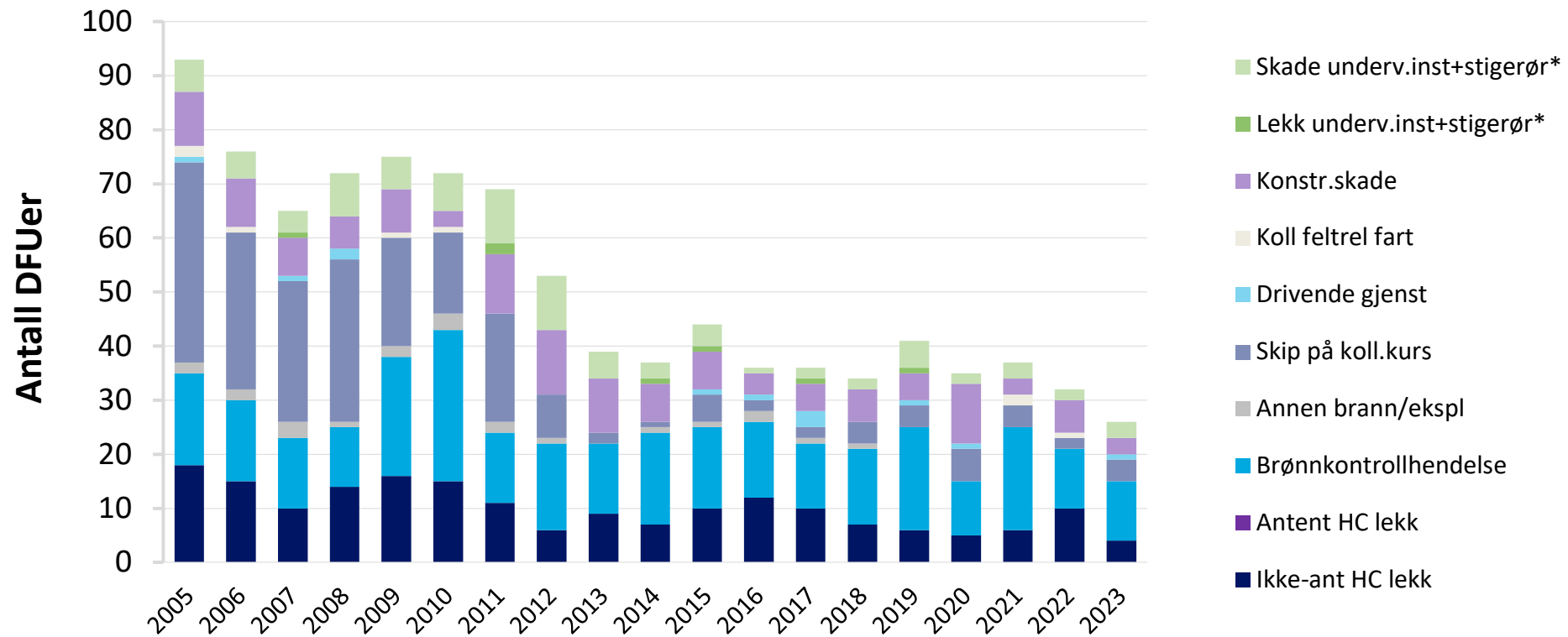


# Tilløpshendelser med potensial for storulykke – sokkelen 2023

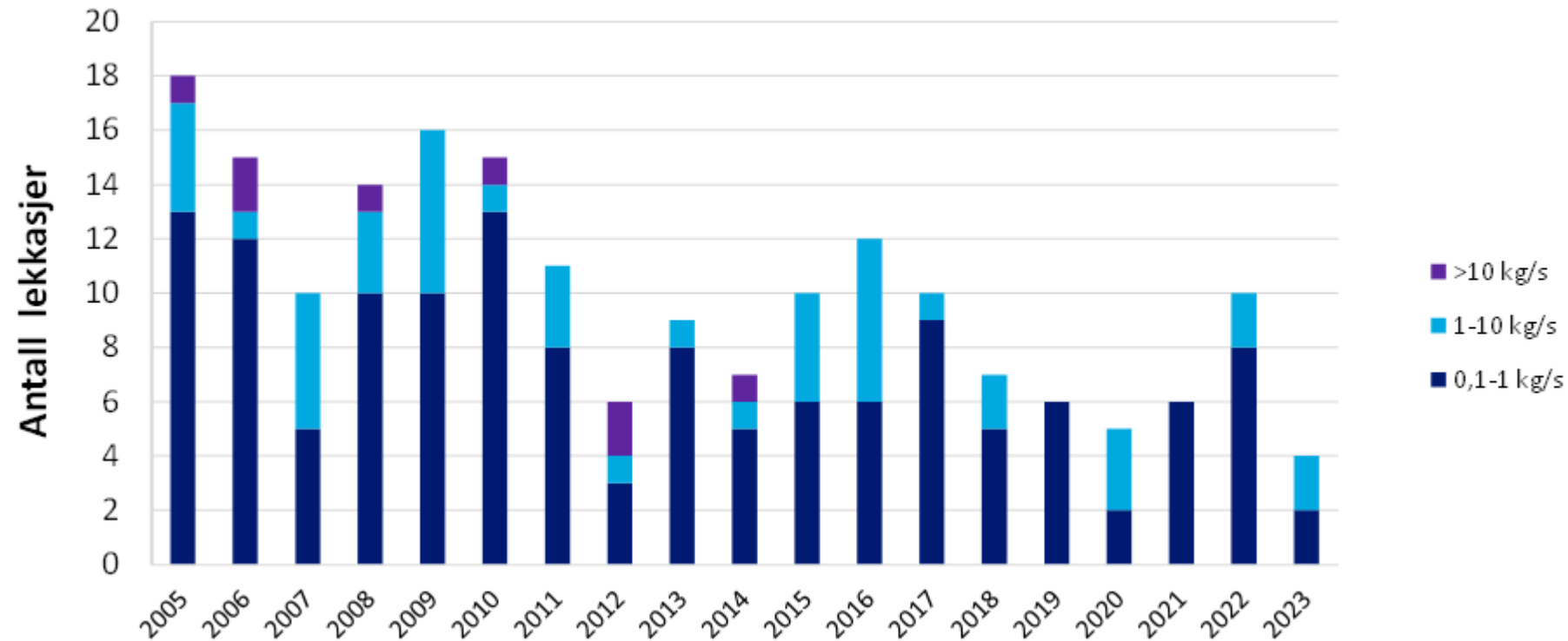


# Registrering av tilløpshendelser - storulykkepotensial

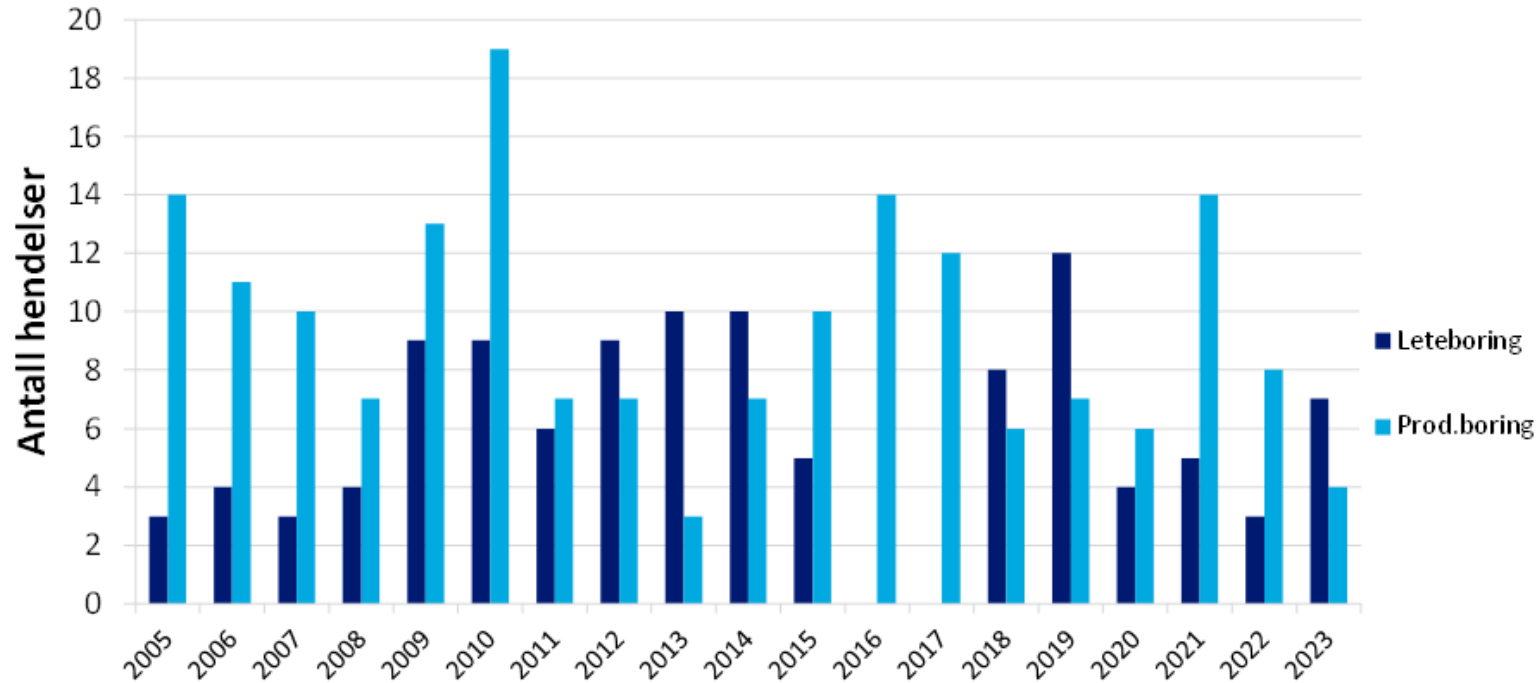
Alle innretninger (ikke helikopter)



# Ikke-antent HC lekkasje

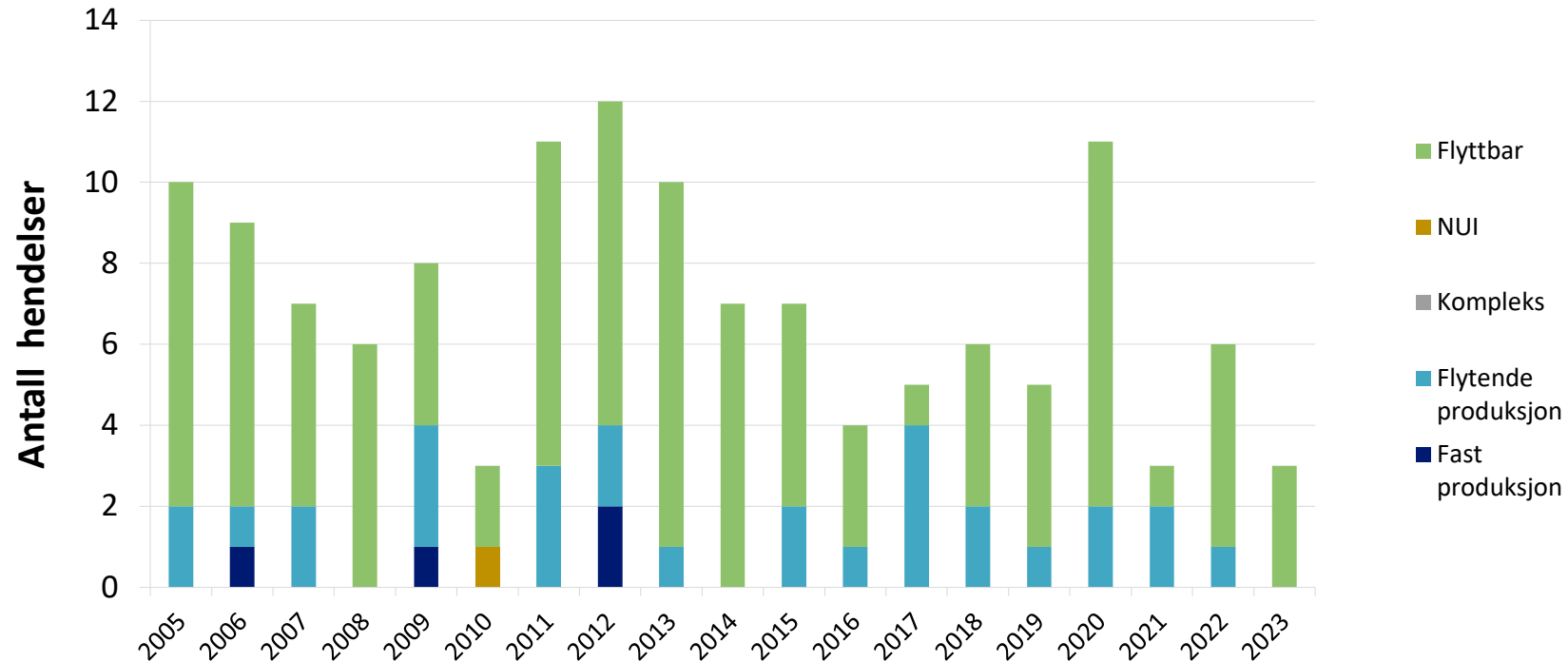


# Brønnkontrollhendelser



- I 2023 var det 11 brønnkontrollhendelser, hvorav alle ble klassifisert med laveste alvorlighet
- 7 hendelser ved leteboring og 4 ved produksjonsboring

# Skade på bærende konstruksjoner



## Tre hendelser i 2023

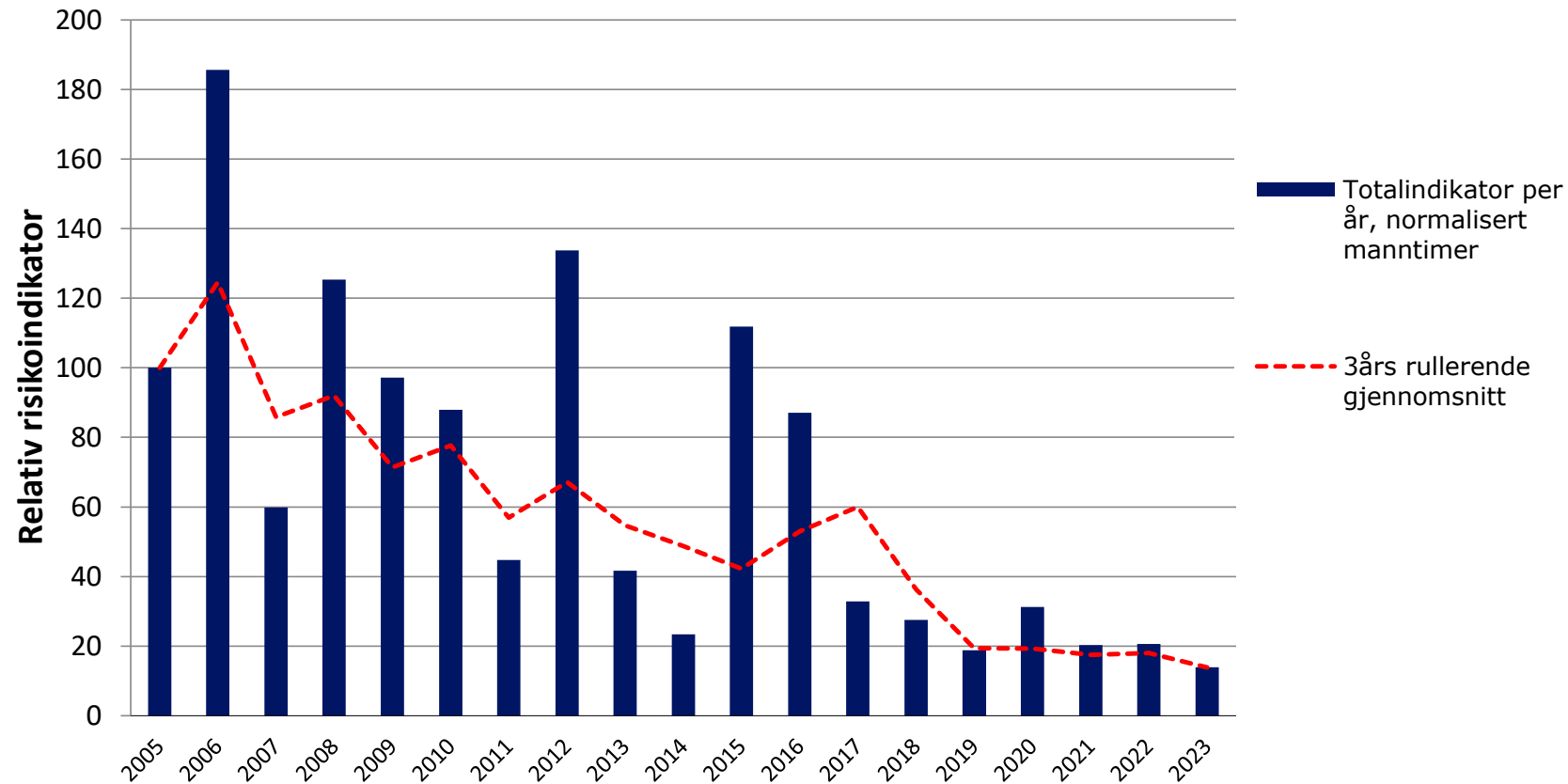
- 1 hendelse knyttet til tap av en ankerline
- 1 hendelse knyttet til tap av posisjon ved bruk av DP
- 1 hendelse knyttet til jekkeutstyret til en jack-up rapportert i kategorien for sprekker



# Totalindikator

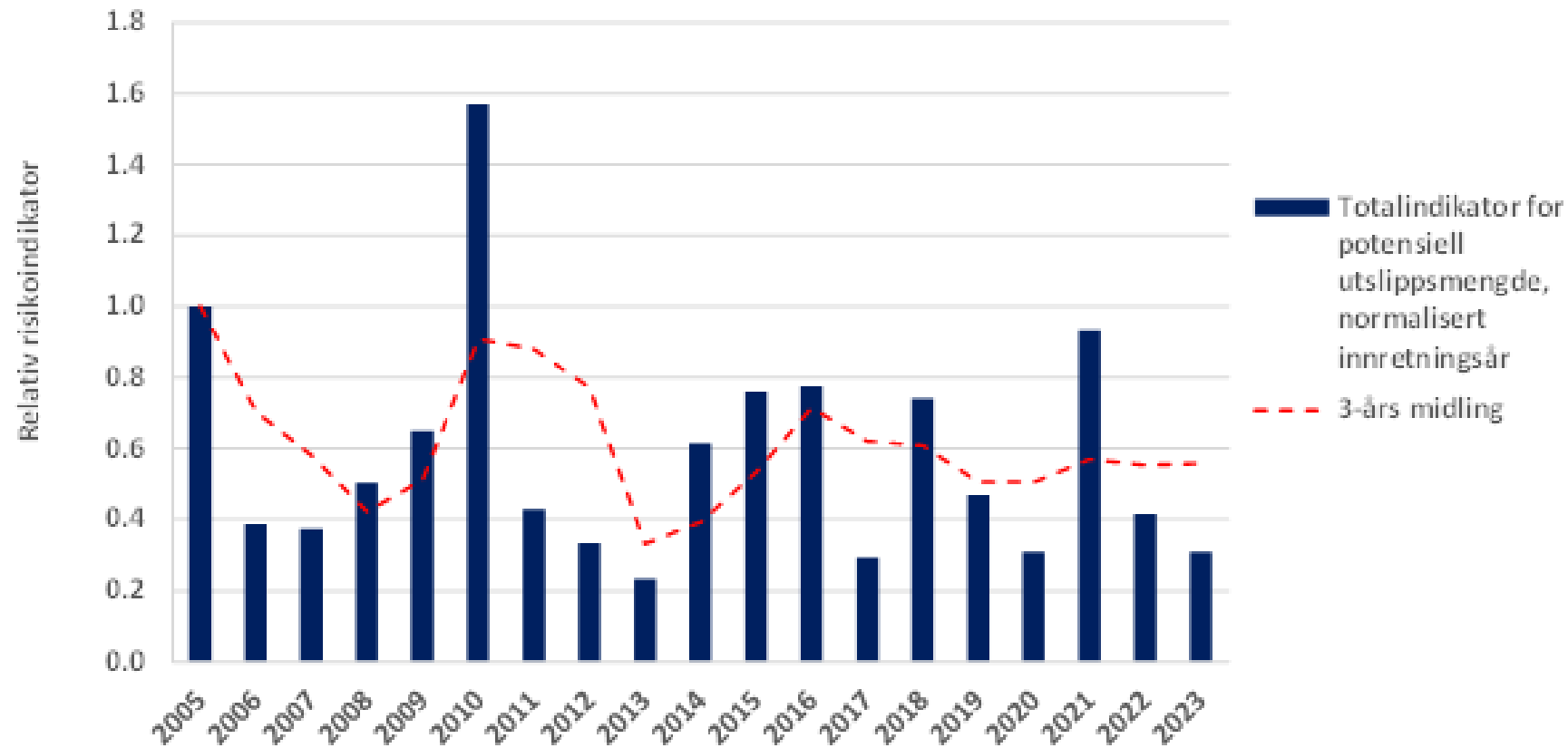
NB – uttrykker ikke risiko per c. Uttrykker i hvilken grad man styrer forhold som påvirker risiko.

Normalisert på arbeidstimer. Satt til 100 i 2005.



# RNNP – Akutte Utslipp

## Totalindikator – potensiell utslippsmengde



RNNP – AU -  
Rapport til høsten

RNNP Helikopter

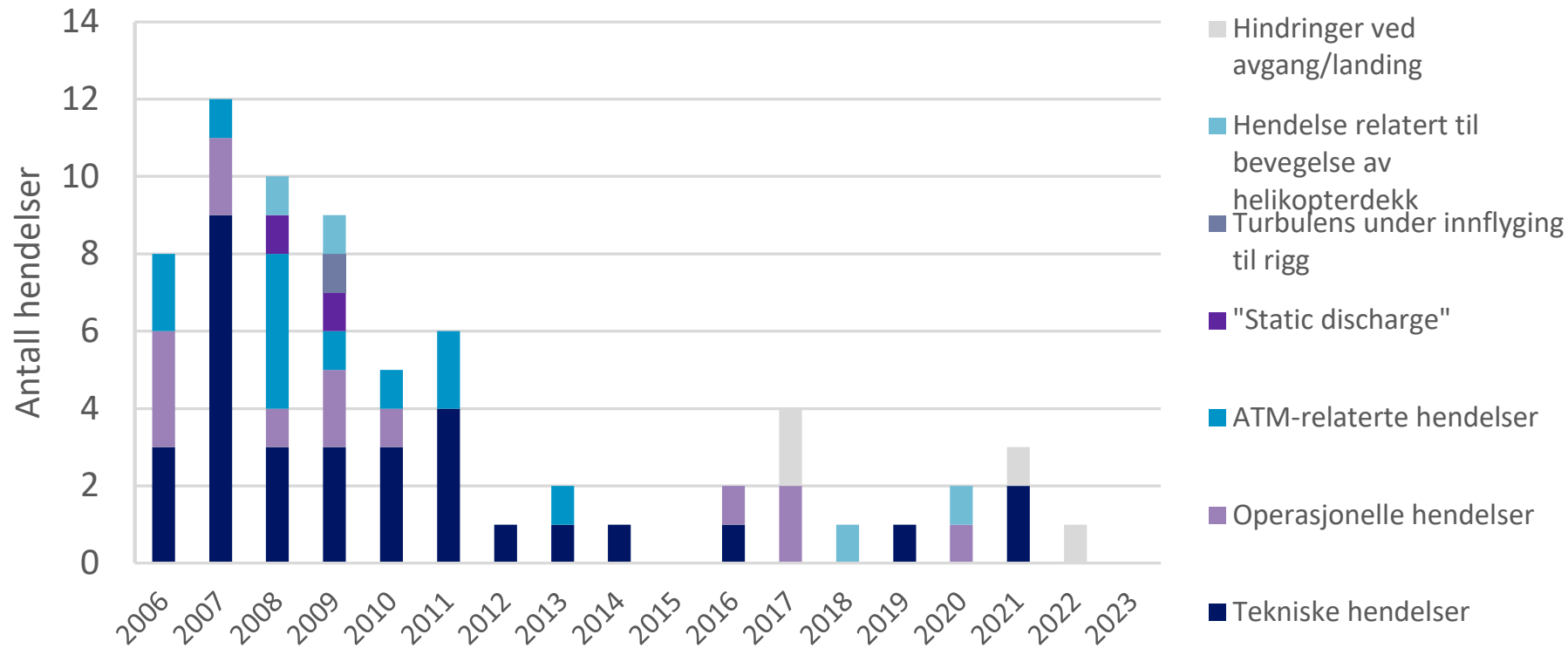


# Ekspertvurderingens inndeling

- **Liten** gjenværende sikkerhetsmargin mot fatal ulykke
  - **Ingen gjenværende barrierer**
- **Middels** gjenværende sikkerhetsmargin mot fatal ulykke
  - **En gjenværende barriere**
- **Stor** gjenværende sikkerhetsmargin mot fatal ulykke
  - **To (eller flere) gjenværende barrierer**

# De mest alvorlige hendelsene (ekspertvurdert)

Liten/middels gjenværende sikkerhetsmargin mot fatal ulykke for passasjerer

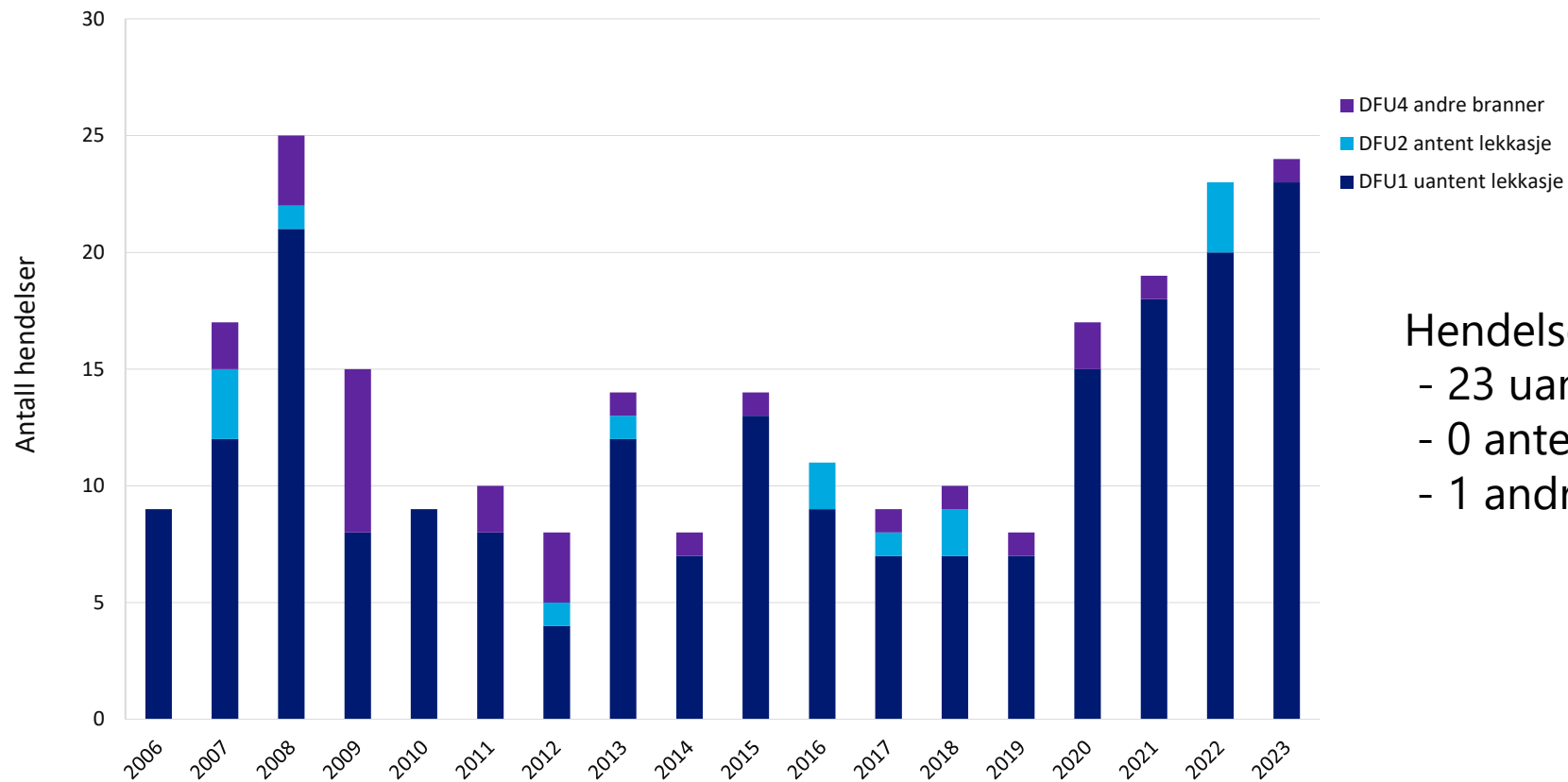


# Tilløpshendelser med potensial for storulykkeindikatorer - landanlegg 2023



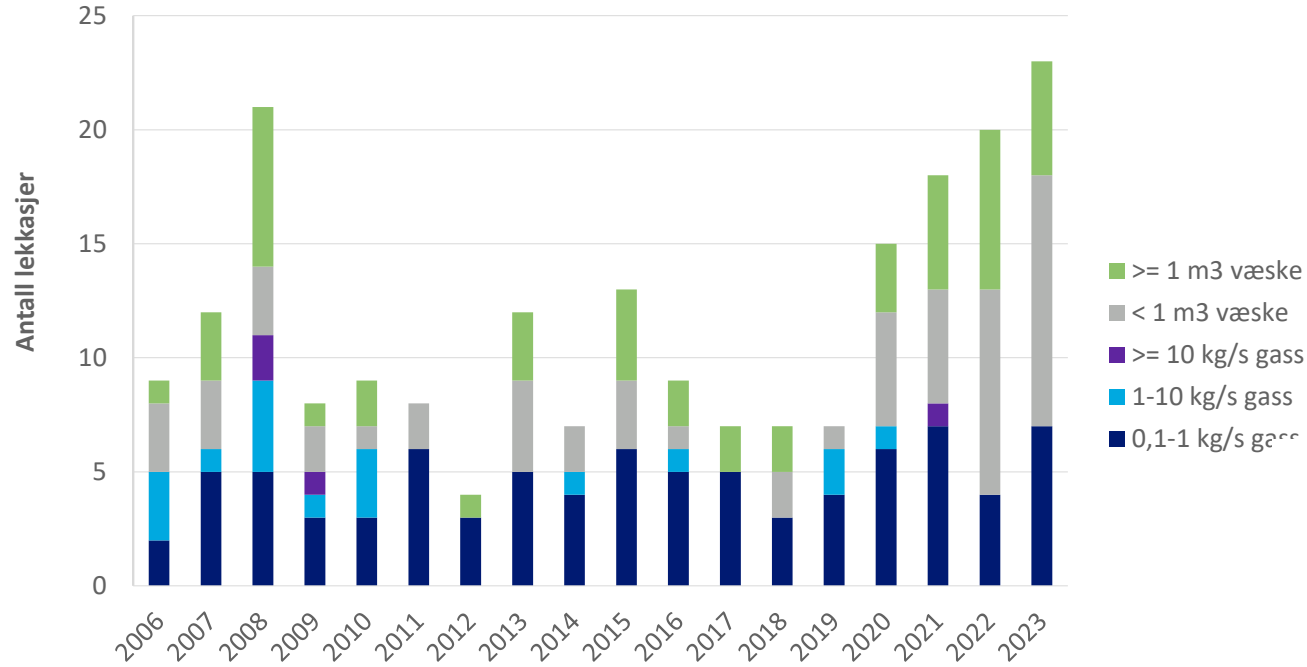
# Registrering av DFUer – storulykkepotensial

## 2006-2023

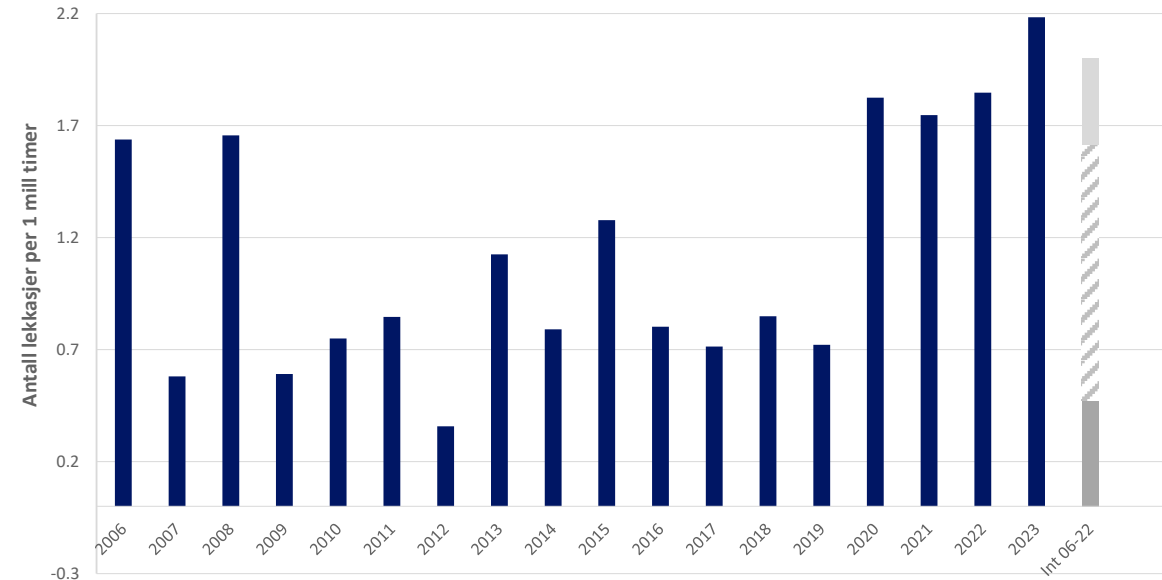


Hendelser med storulykkepotensial:  
- 23 uantente hydrokarbonlekkasjer  
- 0 antente hydrokarbonlekkasje  
- 1 andre branner

# DFU 1 – Uantente lekkasjer



- 23 hendelser i 2023
- Markant høyere enn tidligere år.



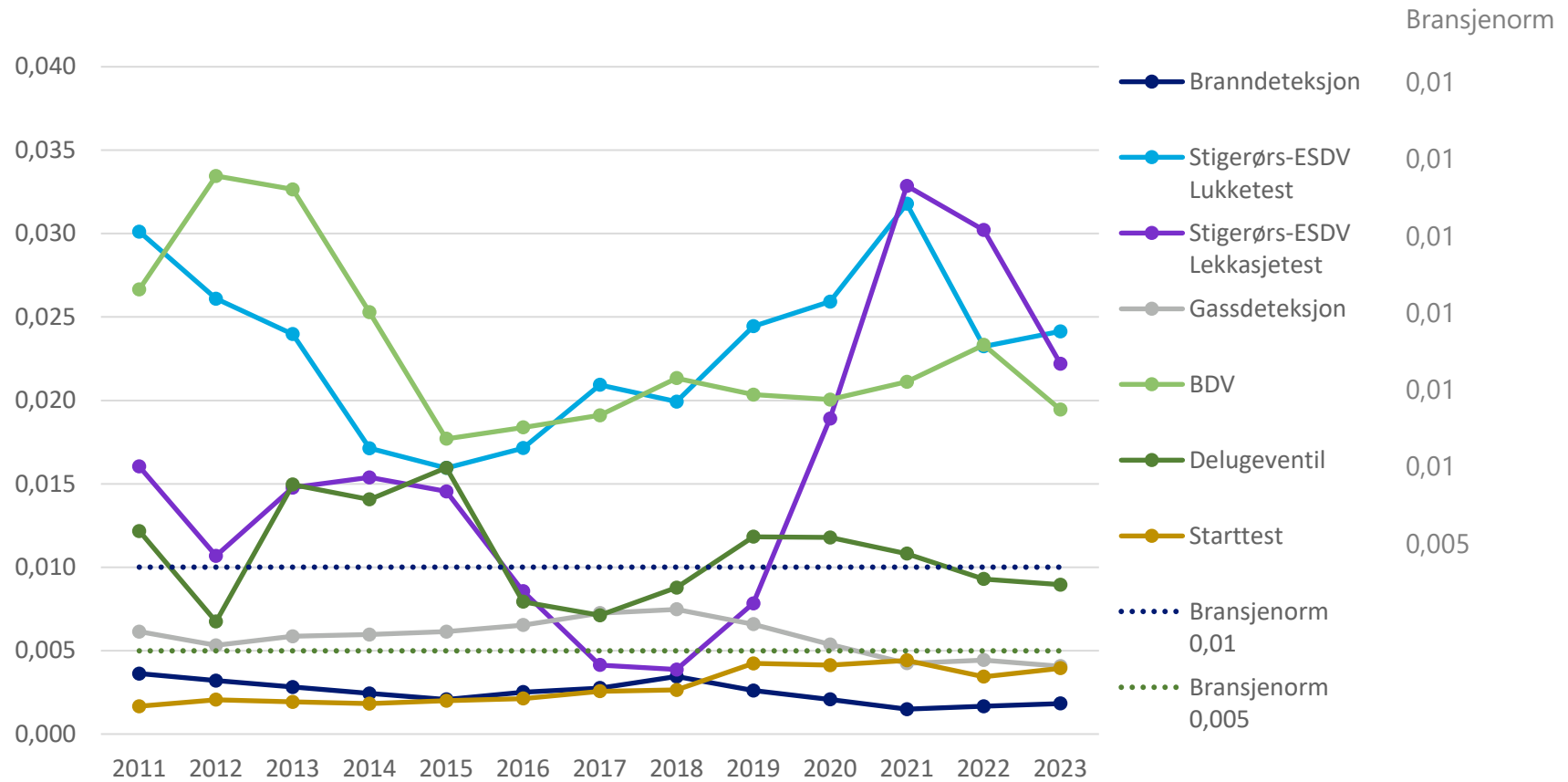


# Barrieredata og vedlikehold – sokkelen

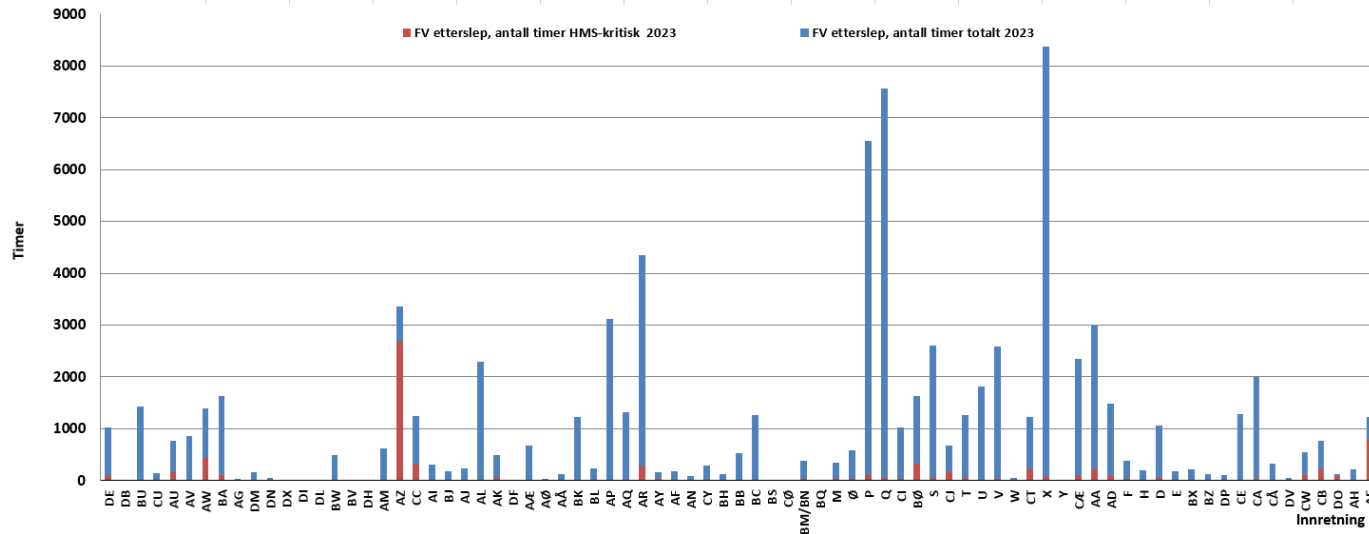


# Midlere andel feil med 3 år rullerende snitt

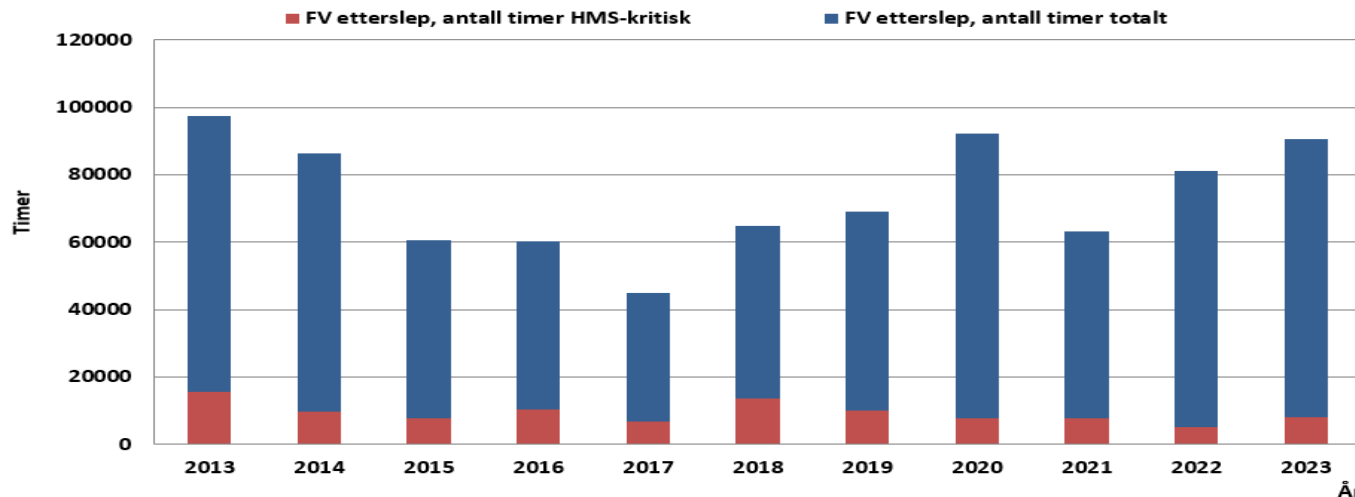
Antall feil  
-----  
Antall tester



# Etterslepet i forebyggende vedlikehold for de permanent plasserte innretningene

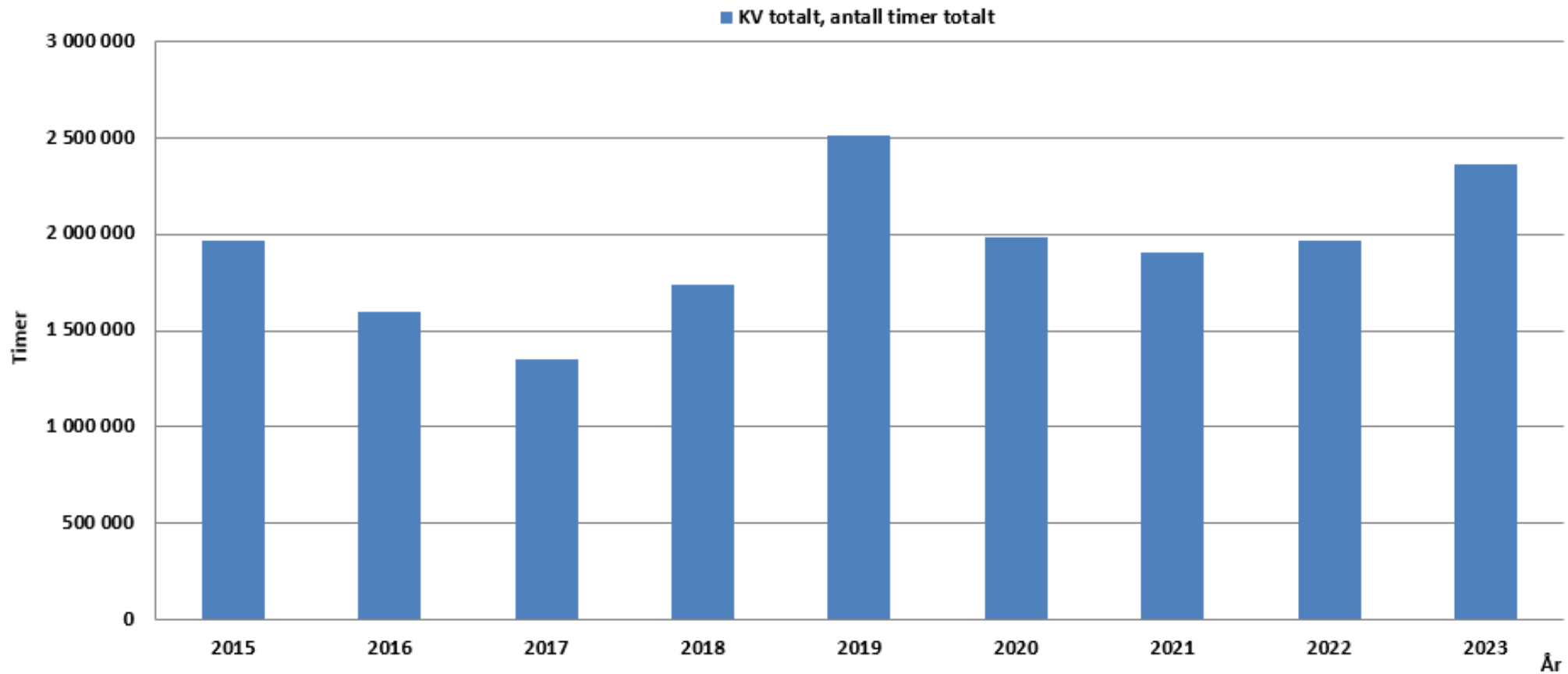


- Få timer etterslep i forebyggende vedlikehold.
- Flere innretninger har ikke utført HMS-kritisk forebyggende vedlikehold i henhold til aktørenes egne frister.



- Det totale etterslepet i det forebyggende vedlikeholdet er høyere i 2023 enn det som er rapportert i 2021 og 2022.
- Etterslepet i det HMS-kritiske forebyggende vedlikeholdet er stabilt

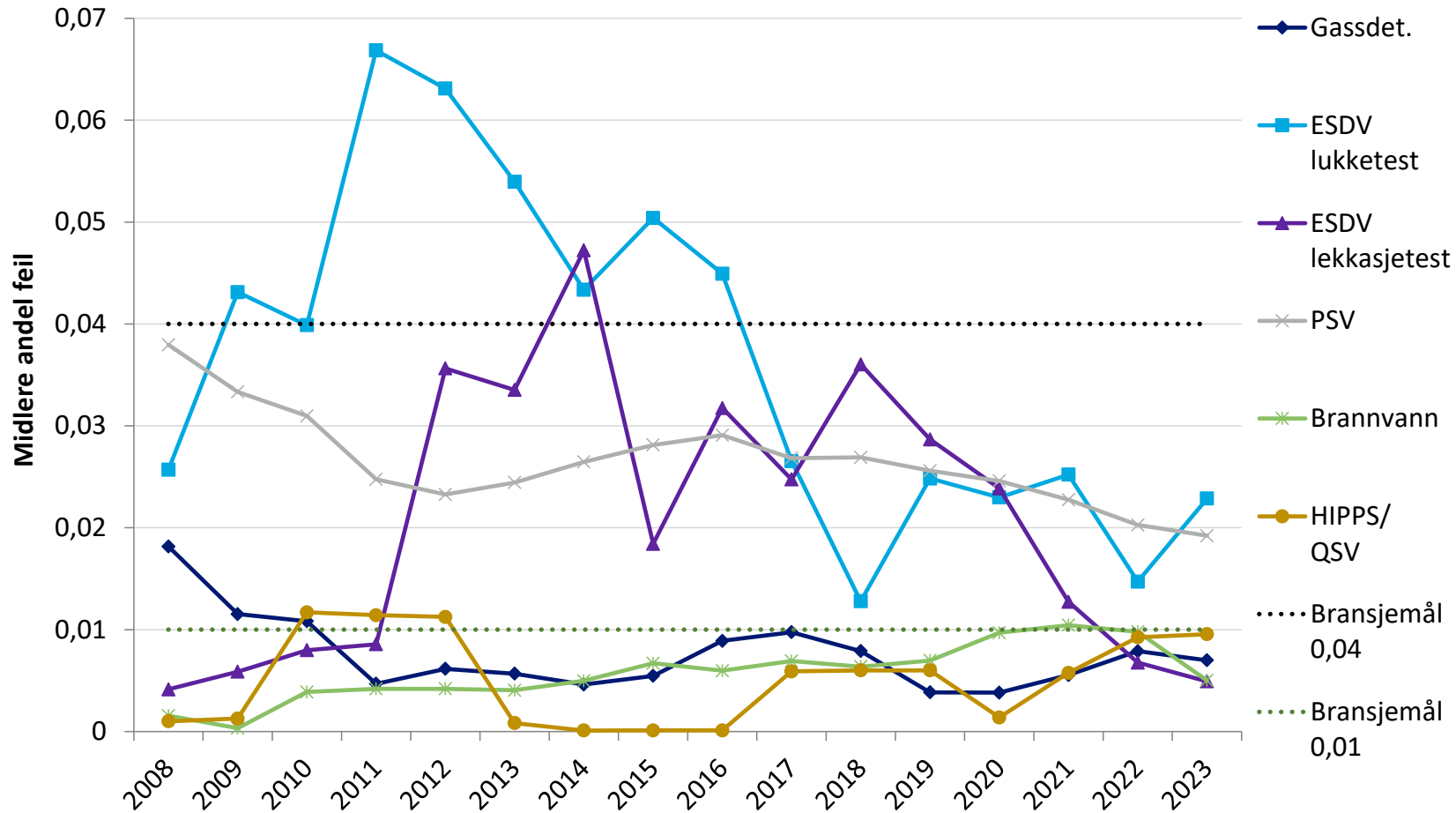
# Korrigerende vedlikehold (identifisert, ikke utført) for de permanent plasserte innretningene



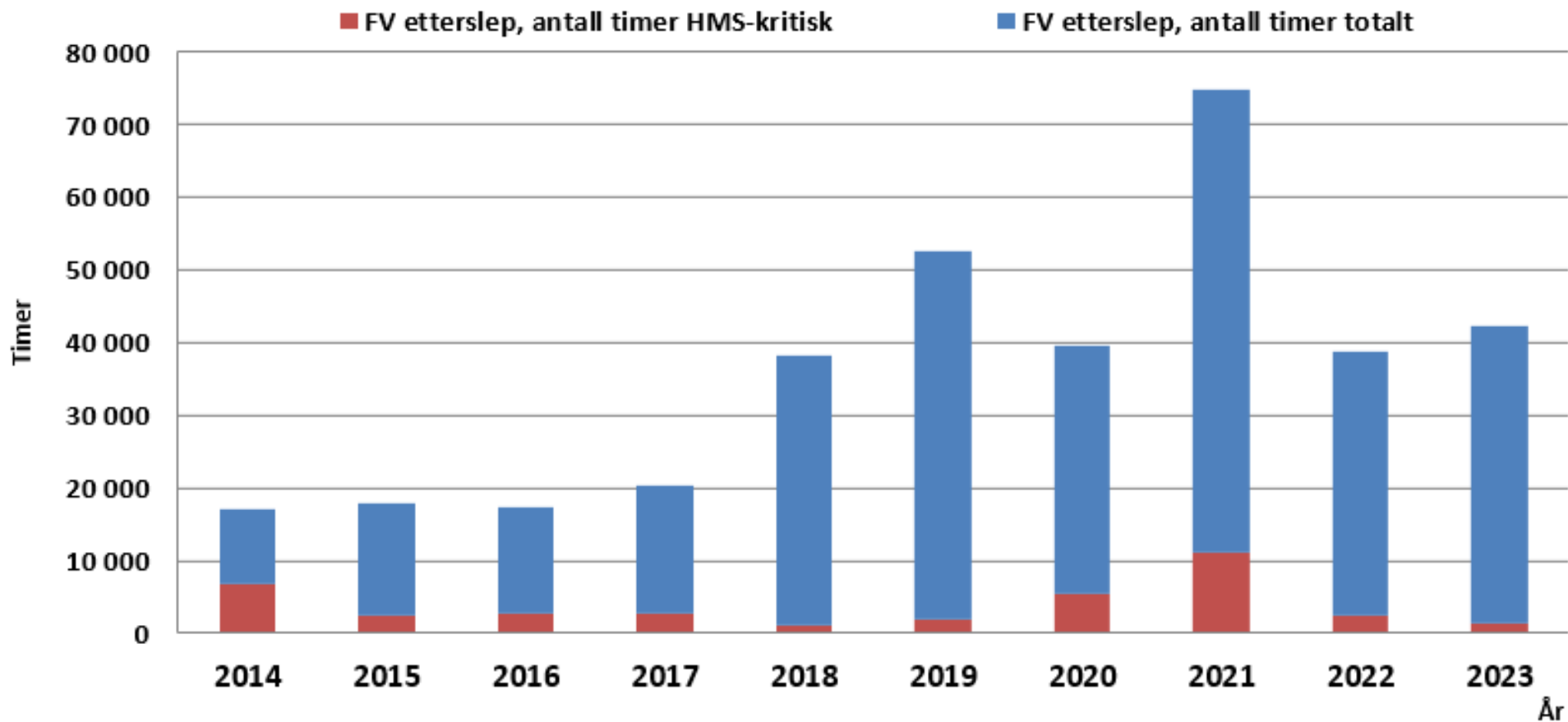
Barrieredata og vedlikehold - landanlegg



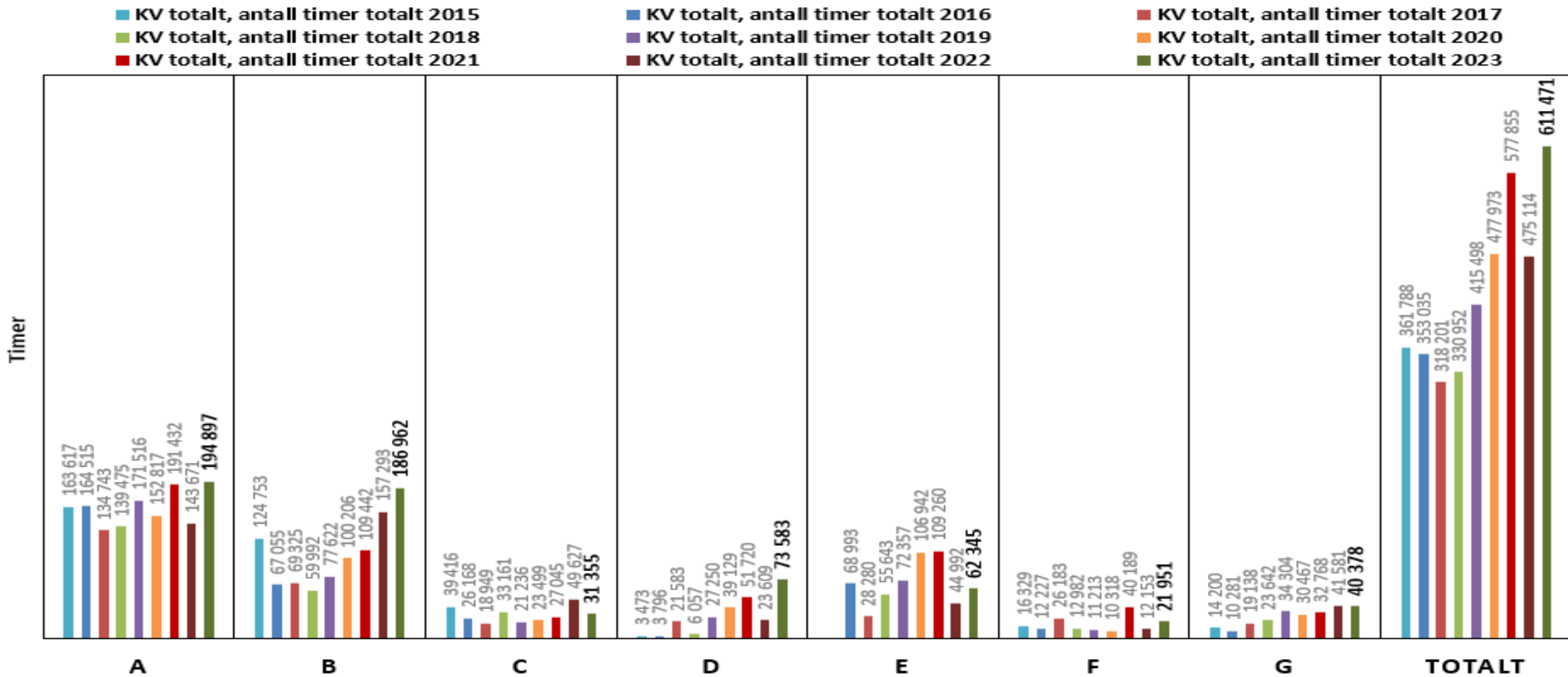
# Utvikling i feilandel pr. barriereelement



# Etterslepet i forebyggende vedlikehold for landanleggene



# Korrigerende vedlikehold, Totalt – Identifisert vedlikehold, ikke utført



Anlegg



Kommentarer fra Sikkerhetsforum

**Berit Sørset**, Norsk Industri

**Idar Herland**, Safe



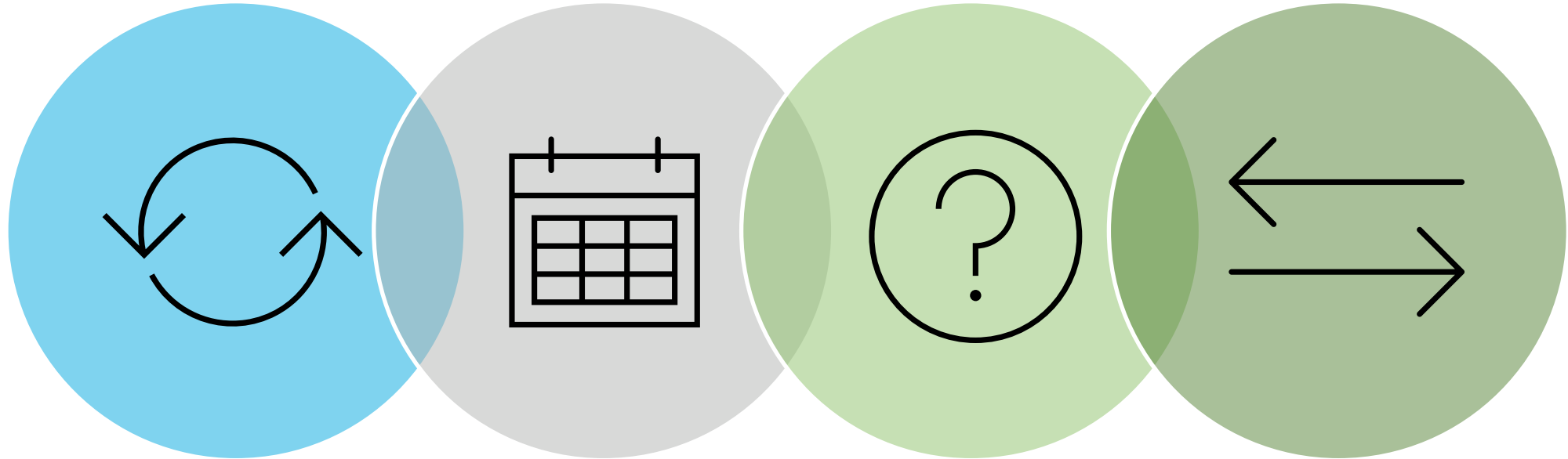
Spørreundersøkelse og personskader  
**Astrid Schuchert**, Havtil



# RNNP Spørreskjemaundersøkelsen



# Litt om undersøkelsen



Gjennomføres  
annethvert år

Seks uker, oktober-  
november 2023

**102 spørsmål**  
-HMS-klima  
-Arbeidsmiljø  
-Helse

Små endringer i  
spørreskjemaet

# Svarprosent

Offshore (N = 5461)

23%

Land (N = 1166)

19,4%

- Lav svarprosent, stort utvalg
- Utvalget samsvarer stort sett med innrapporterte timer
- Stabilitet i fordeling av utvalget fra 2021 til 2023
- Flere svar på nettskjema 75%, 71%

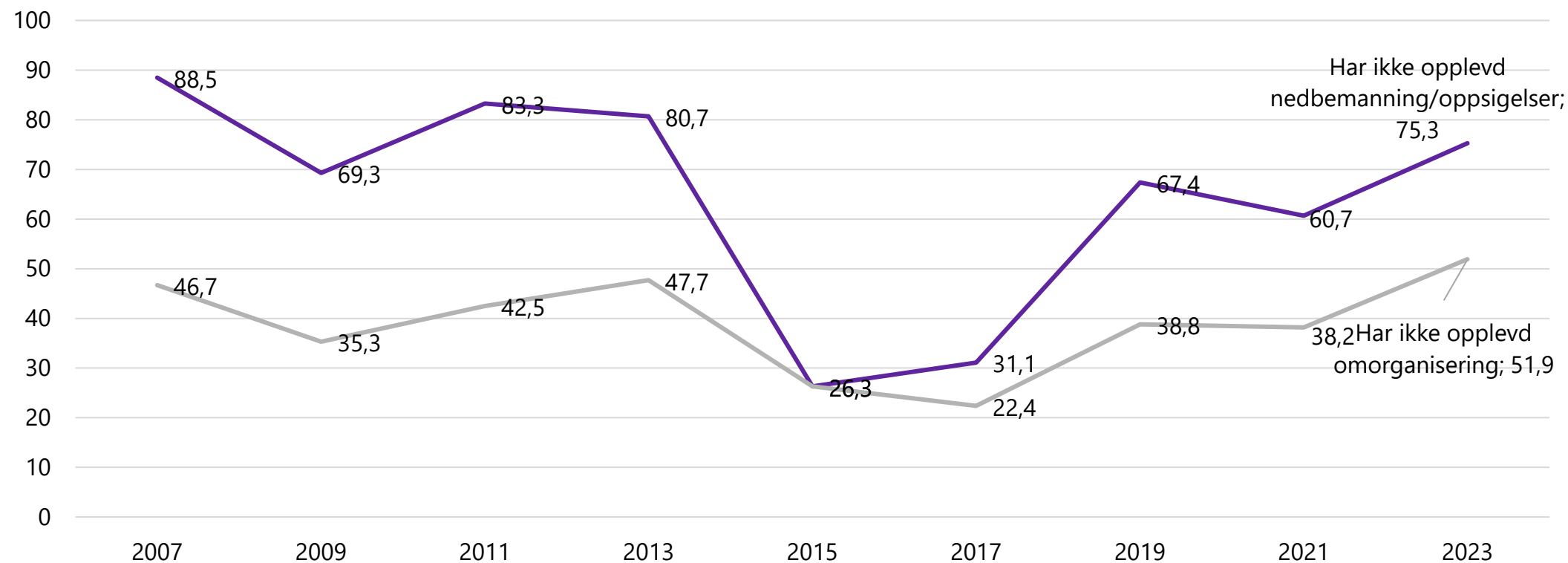
# Generelle trekk ved utvalget

## Offshore og land

- Større andel med fast ansettelse
- Betydelig lavere andeler som har opplevd omorganisering, nedbemanning og oppsigelser
- Mindre innleie (11% som svarer er innleide offshore)

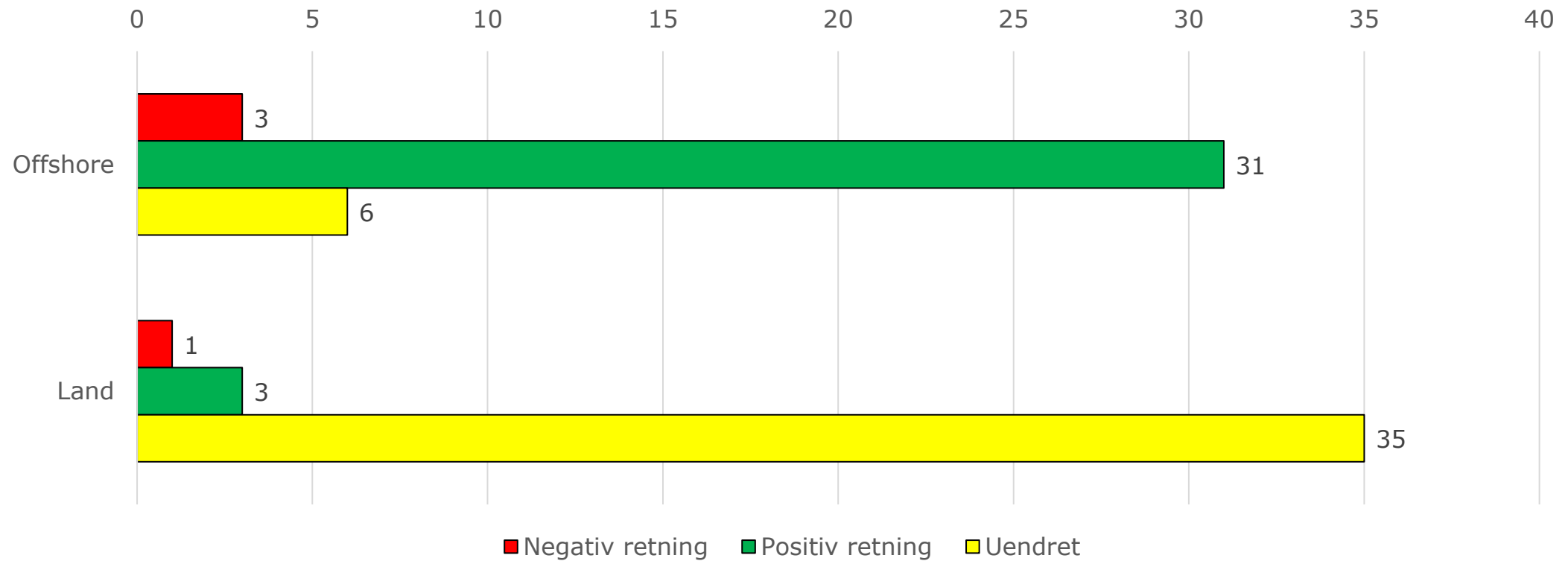
# Omorganisering, nedbemanning og oppsigelser over tid

## Prosentandel



# HMS-klima

## Endringer i spørsmål, 2021-2023





# HMS-klima-indeks

Samarbeid og kommunikasjon

Ytringsklima

Målkonflikt

Organisasjonens engasjement

Lederengasjement

Kollegaengasjement

# HMS-klima-indeks

Samarbeid og kommunikasjon

Organisasjonens engasjement

Ytringsklima

Lederengasjement

Målkonflikt

Kollegaengasjement

# HMS-klima-indeks

Samarbeid og kommunikasjon

Ytringsklima

Målkonflikt

Organisasjonens engasjement

Lederengasjement

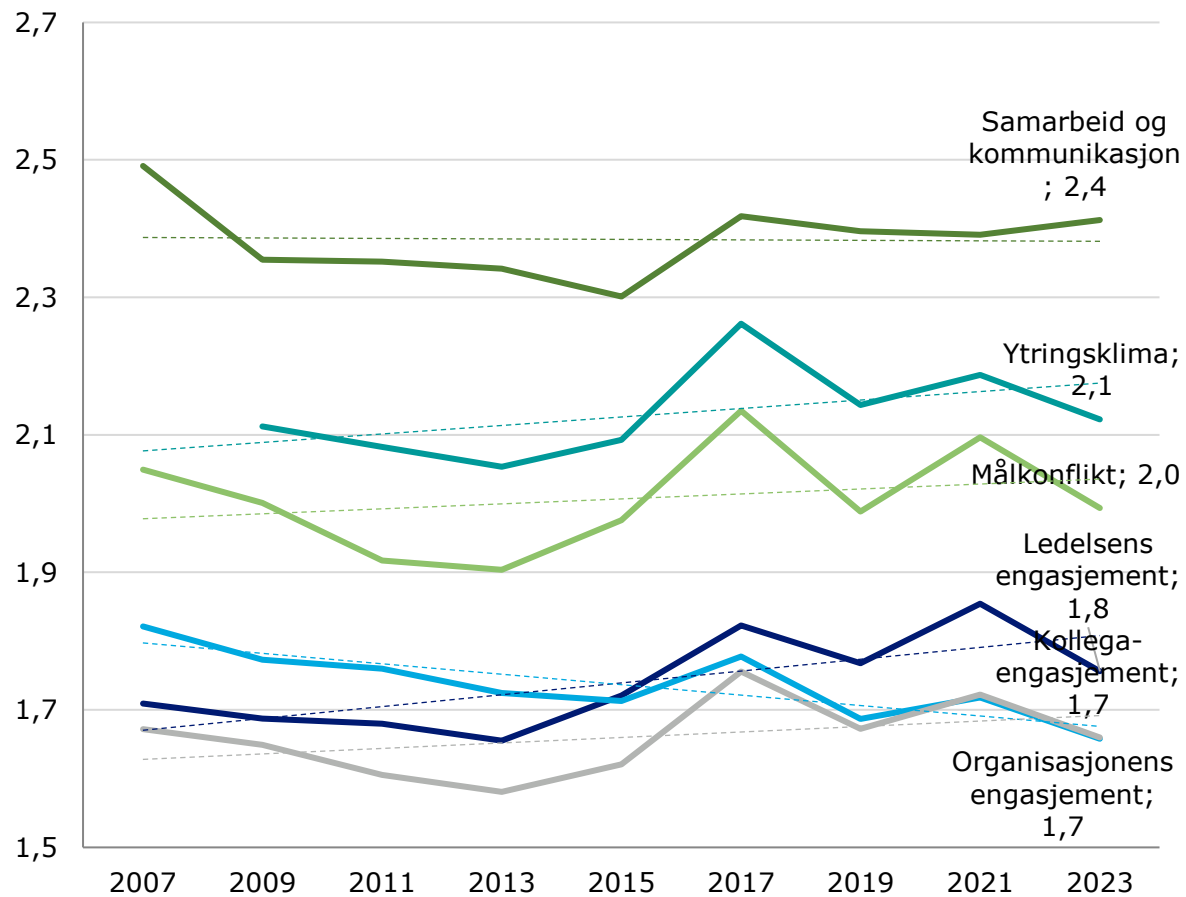
Kollegaengasjement

# Samarbeid og kommunikasjon

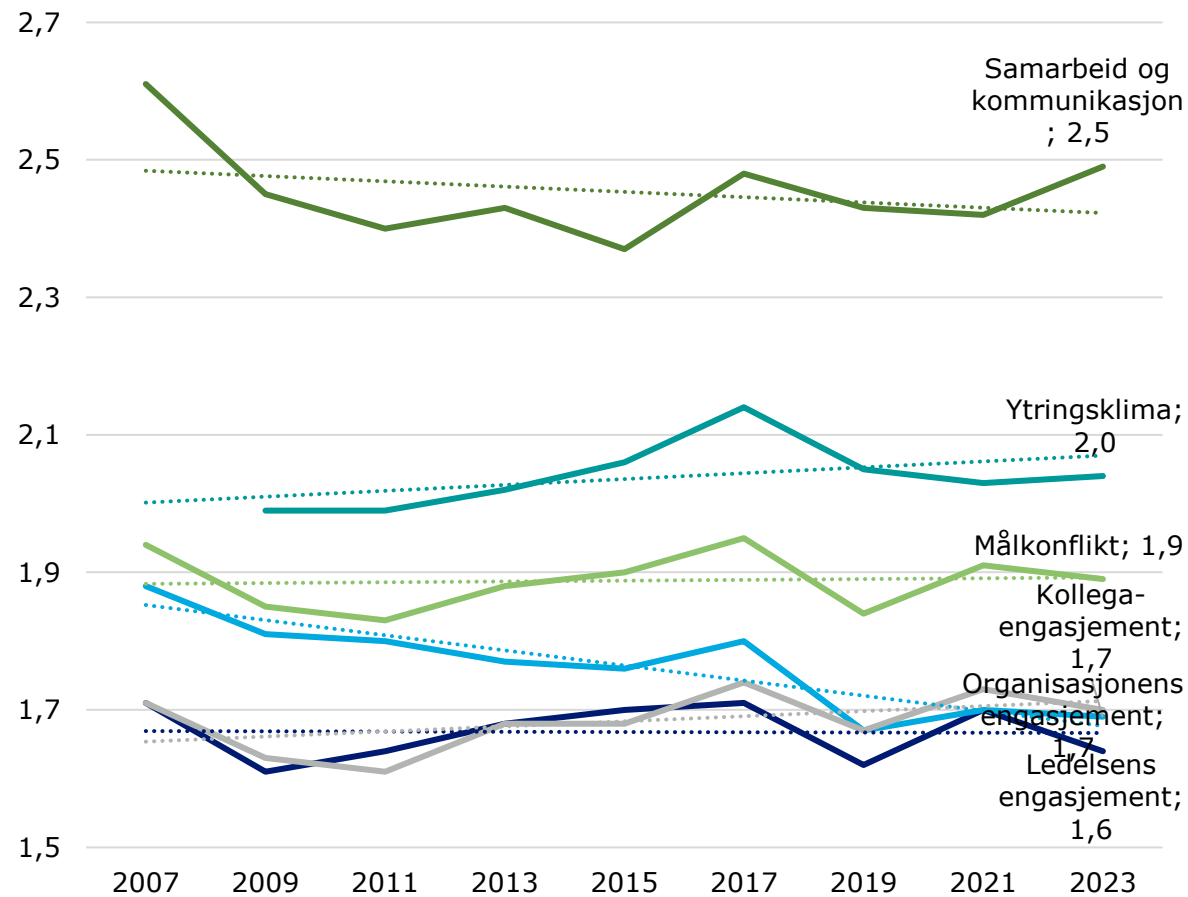
- Det oppstår farlige situasjoner på grunn av at ikke alle snakker samme **språk** → Negativ endring offshore (sig)
- Ofte pågår det **parallele arbeidsoperasjoner** som fører til farlige situasjoner → Negativ endring offshore (sig)
- Mangelfullt **samarbeid** mellom hovedbedrift og leverandør fører ofte til farlige situasjoner → Negativ endring landanlegg (sig)
- **Kommunikasjonen** mellom meg og mine kolleger svikter ofte på en slik måte at farlige situasjoner kan oppstå → Positiv endring offshore (sig)
- Økt samarbeid mellom innretning og land gjennom bruk av IT-systemer har ført til mindre sikre operasjoner\*
- Det finnes ulike prosedyrer og rutiner for de samme forholdene på ulike innretninger, og dette utgjør en trussel mot sikkerheten

\*Spørsmålet stilles bare offshore

# HMS-indeksler over tid

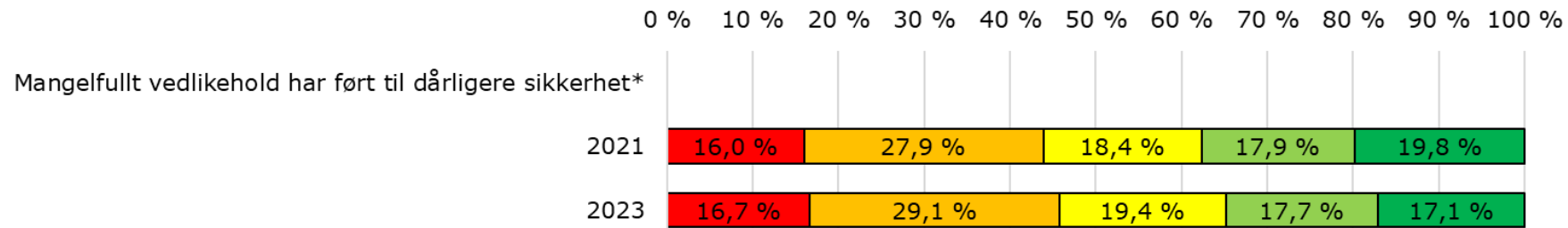


Offshore

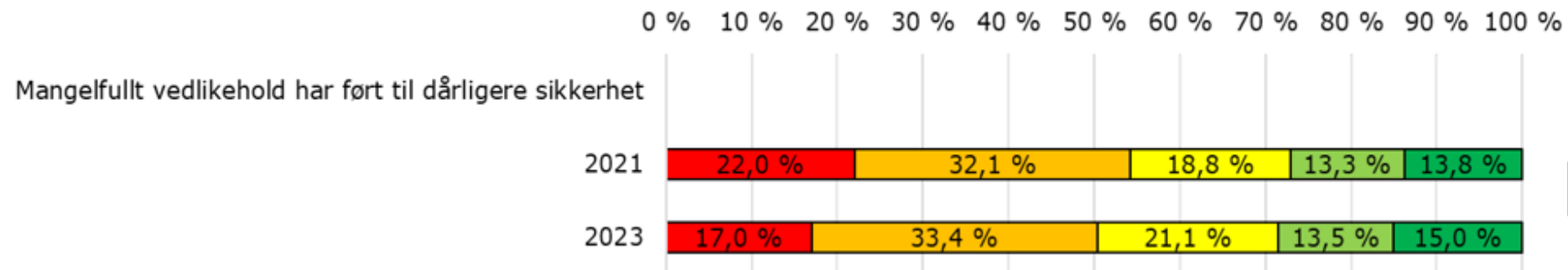


Land

# «Mangelfullt vedlikehold har ført til dårligere sikkerhet»



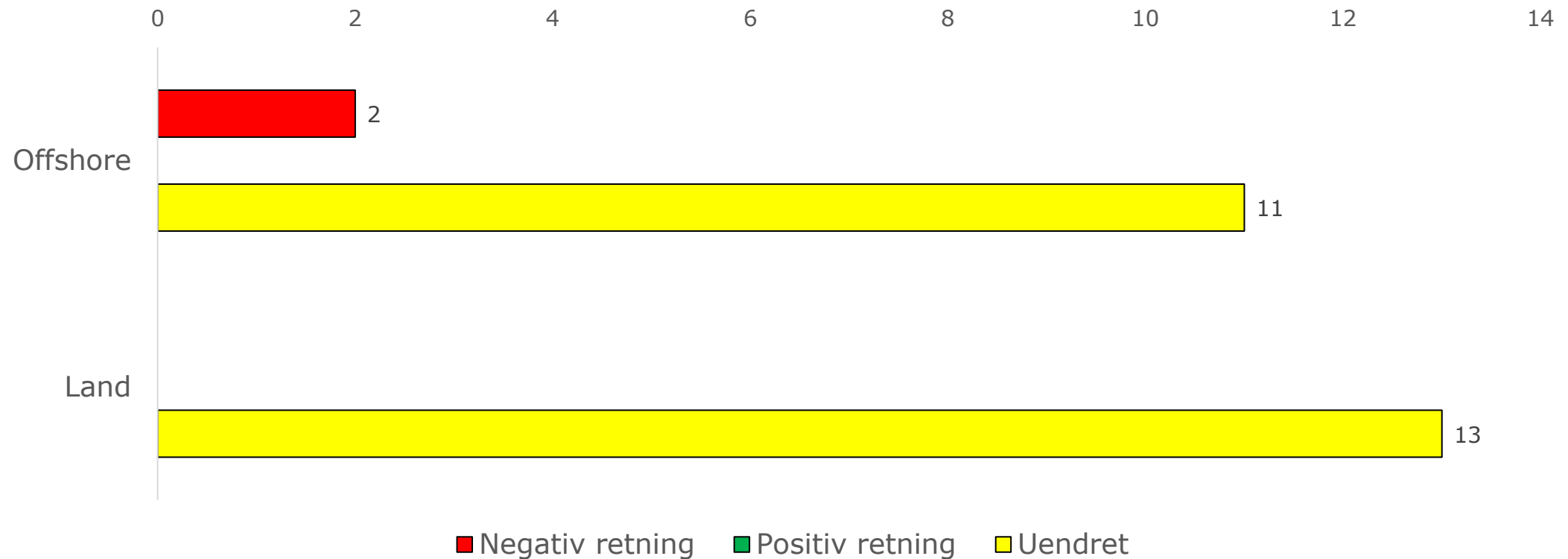
Offshore



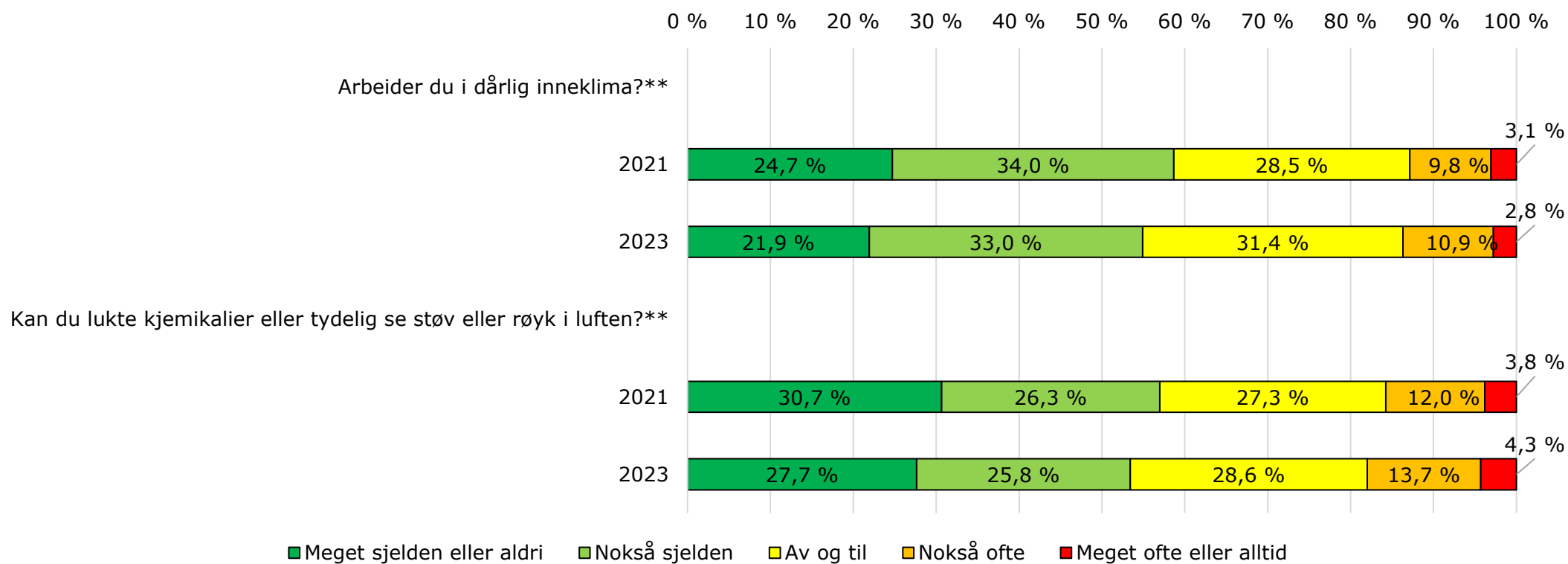
Land

# Fysisk, kjemisk og ergonomisk arbeidsmiljø

## Endringer i spørsmål, 2021-2023

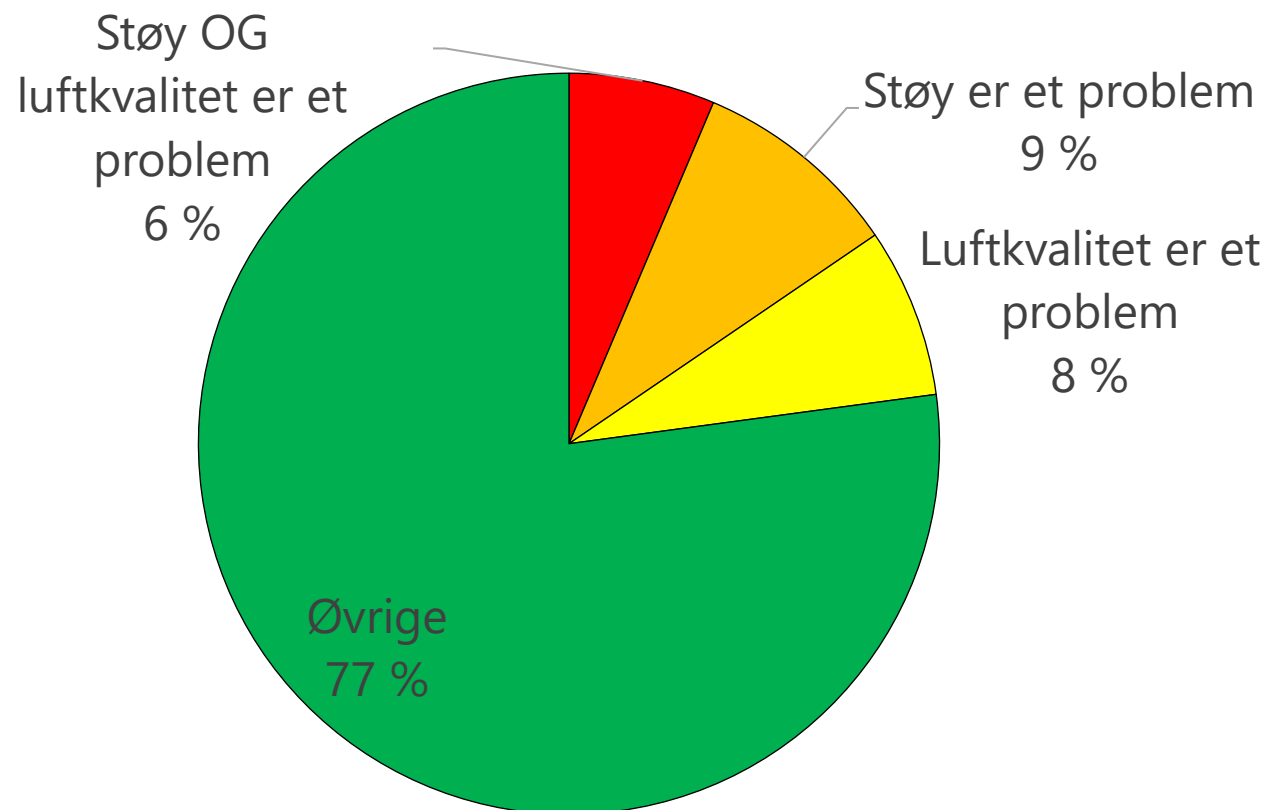


# Fysisk, kjemisk og ergonomisk arbeidsmiljø



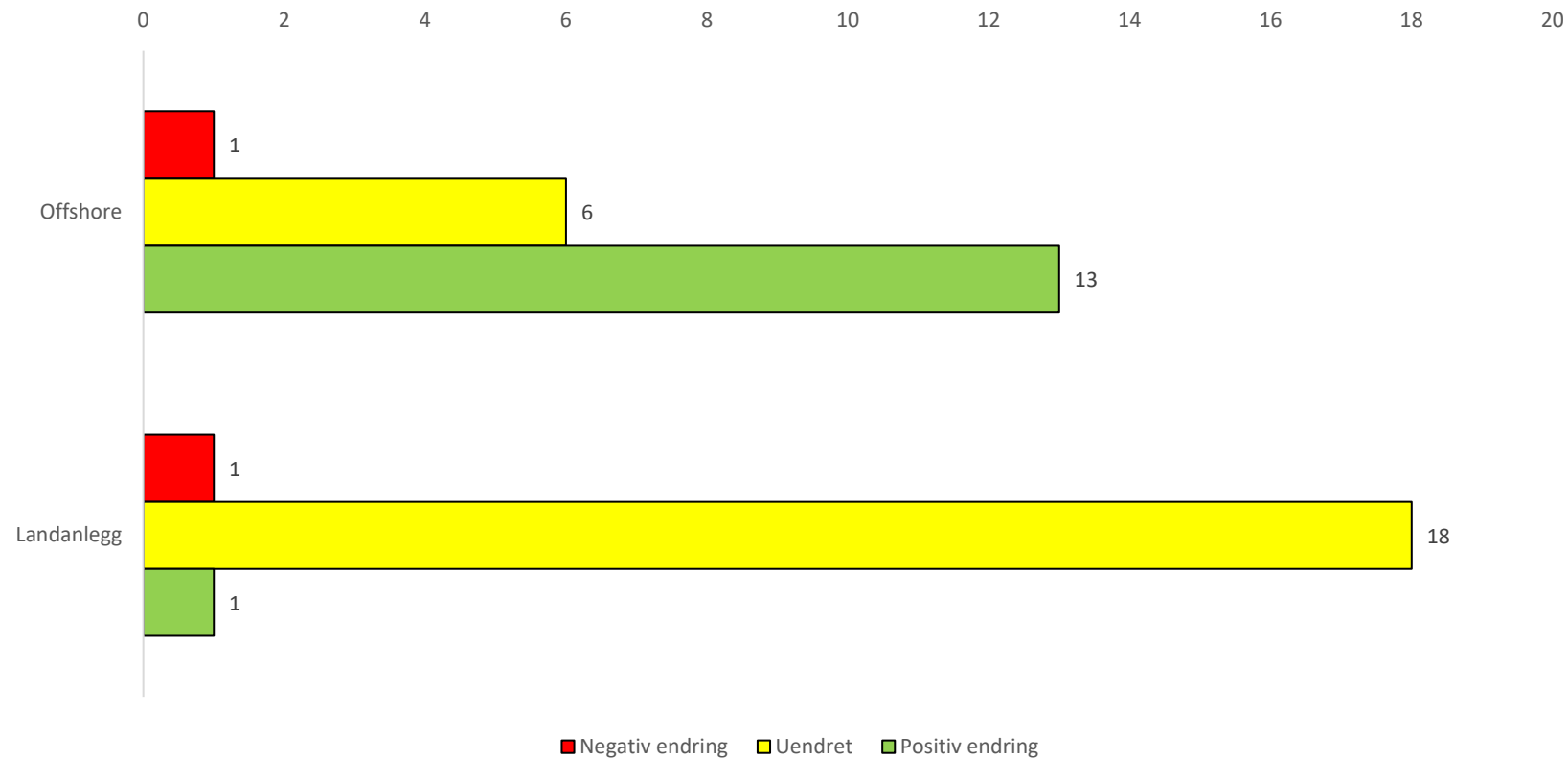


# Søvnkvalitet



# Psykososialt arbeidsmiljø

## Endringer i spørsmål, 2021-2023



# Indekser for psykososialt arbeidsmiljø

Belastende  
jobbkrev

Kontroll

Kollegastøtte

Lederstøtte

Rollekonflikt

Arbeidstids-  
belastning

# Indekser for psykososialt arbeidsmiljø

Belastende  
jobbkrav

Lederstøtte

Kontroll

Rollekonflikt

Kollegastøtte

Arbeidstids-  
belastning

# Indekser for psykososialt arbeidsmiljø

Belastende  
jobbkrav

Lederstøtte

Kontroll

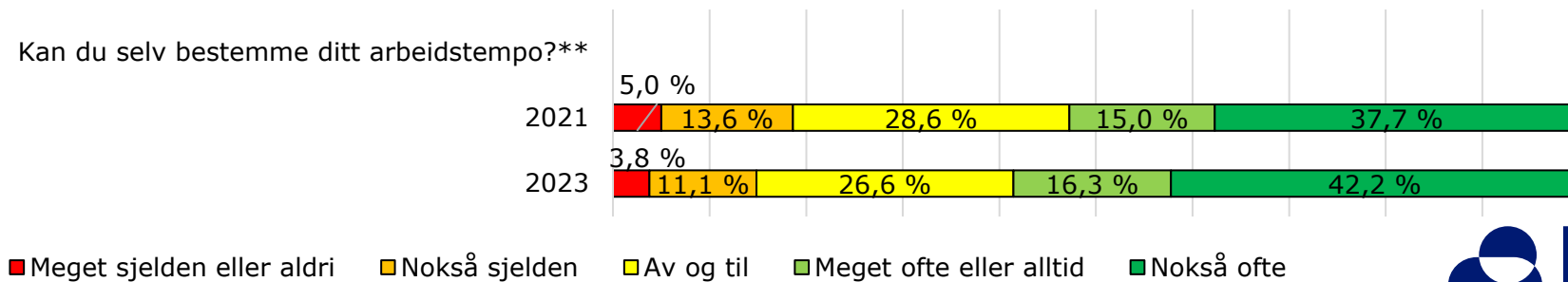
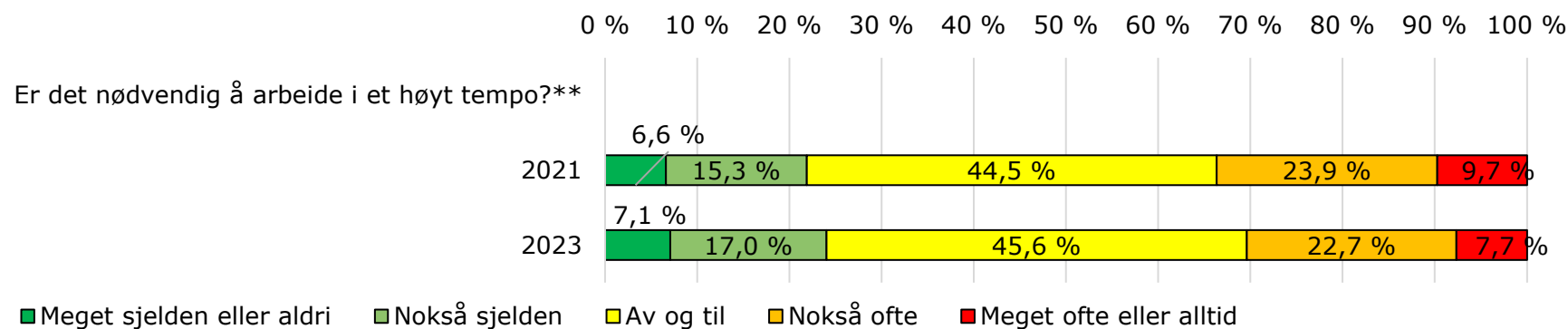
Rollekonflikt

Kollegastøtte

Arbeidstids-  
belastning

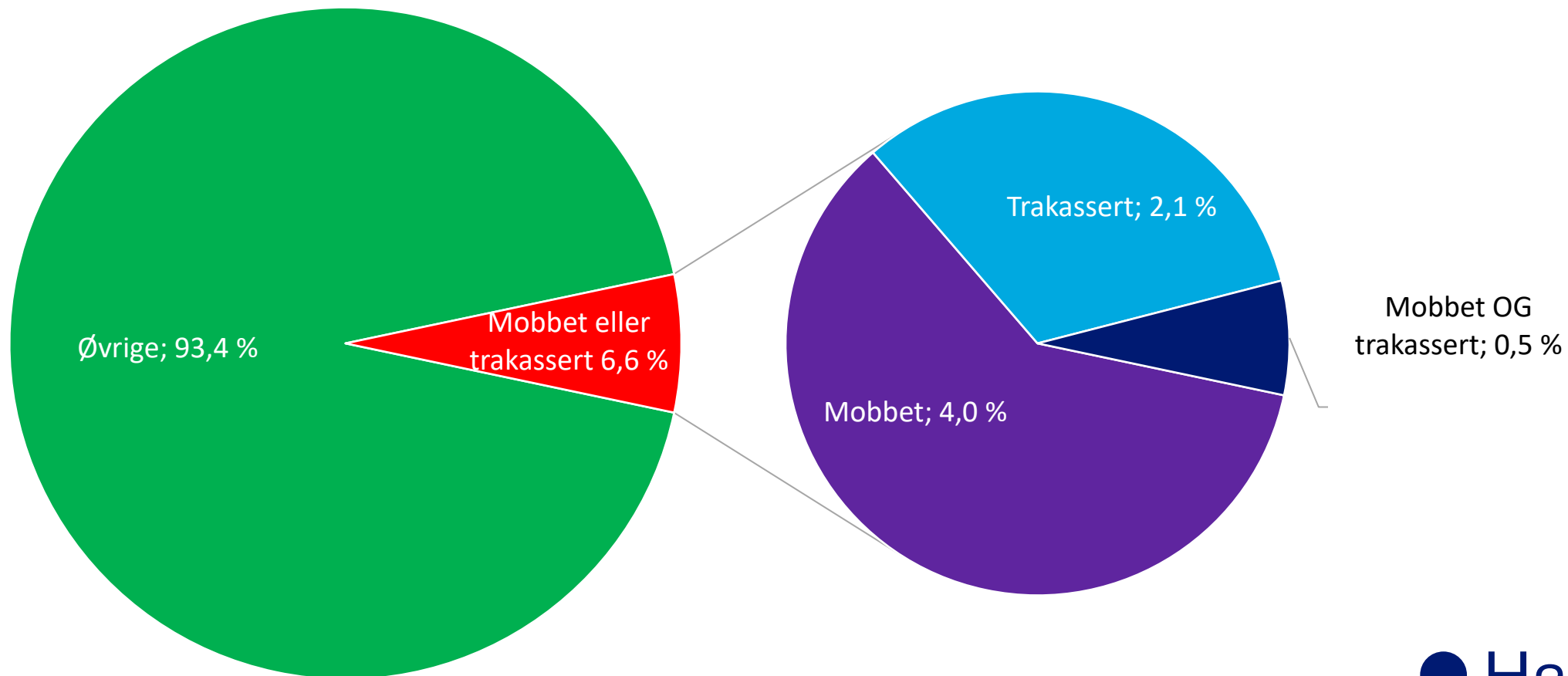
# Arbeidstempo, arbeidstid, belastning, overtid

- Like mye overtid, men fordelt på flere
- Færre opplever arbeidstidsbelastning
- Færre jobber så mye overtid at det er en belastning
- Bedre gjenhenting mellom skift og arbeidsperioder



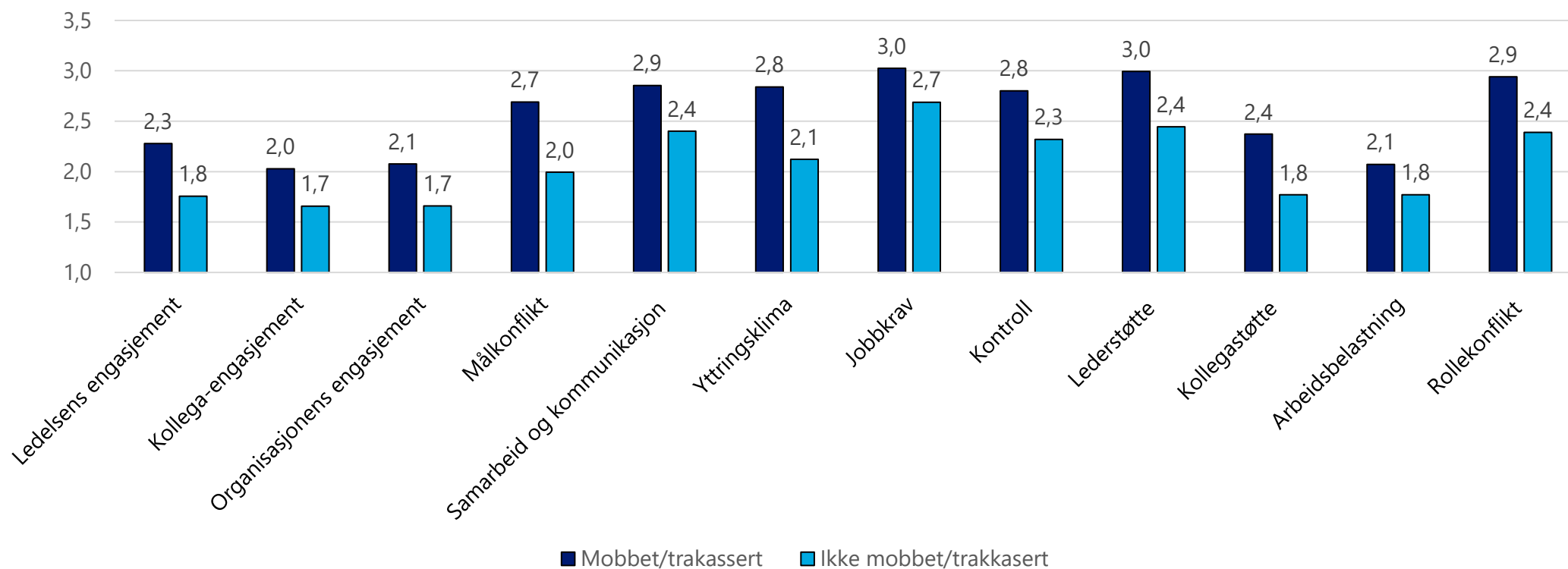
# Andel mobbet og/eller trakassert

Opplevd mobbing av og til eller oftere og/eller uønsket seksuell oppmerksomhet minst én gang siste tre mnd.



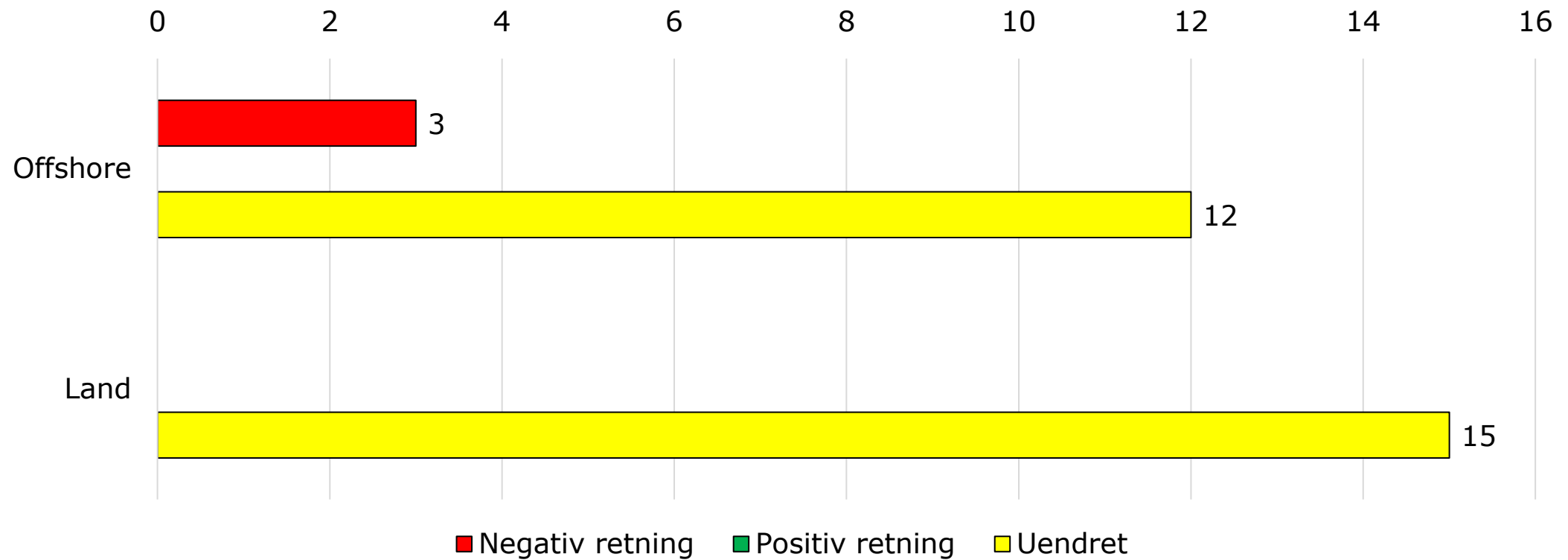
# Mobbet/trakassert fordelt på indekser

Høyere søyle er mer negativt





# Helseplager: Endringer fra 2021 til 2023



# Helseplager

## Hyppigste offshore

### Smerter i

- Nakke, skuldre og arm
- Rygg
- Knær/hofte
- Øresus/tinnitus
- Svekket hørsel
- Hodepine

### Økning i

- Hudlidelser
- Mage/tarmplager
- Luftveisplager

## Hyppigste landanlegg

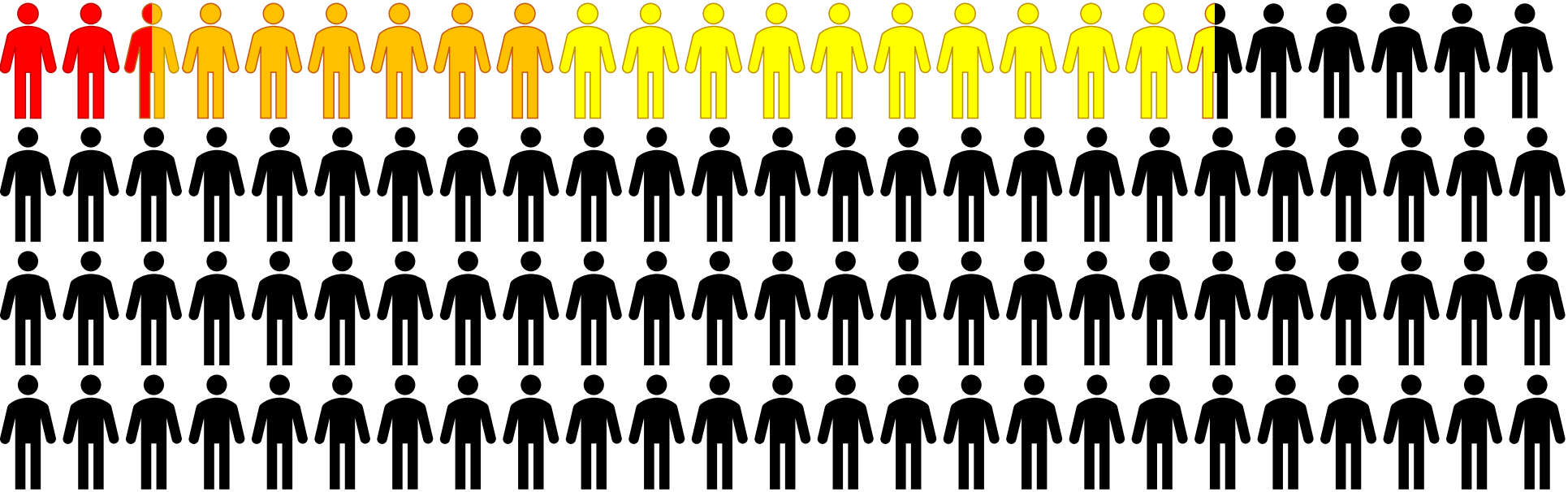
### Smerter i

- Nakke, skuldre og arm
- Rygg
- Hodepine
- Tretthet/utmattelse, fatigue
- Knær/hofte
- Psykiske plager

Ingen endringer fra 2021

Har du de siste tre månedene opplevd smerter i nakke/skuldre/arm?

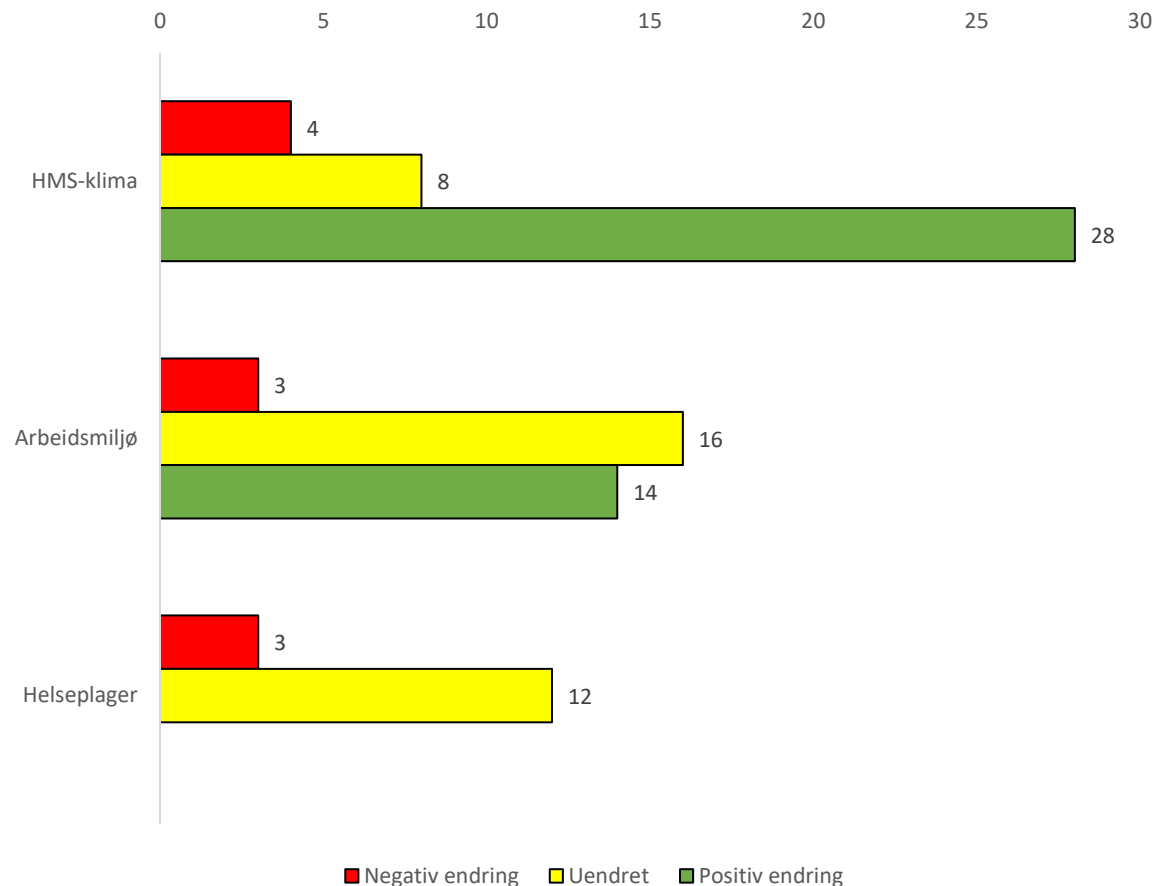
Kun arbeidsrelatert



Prosentandeler av alle som svarte som var litt (gul), ganske (oransje) eller svært (rød) plaget med arbeidsrelaterte smerter i nakke/skuldre/arm

# Oppsummering

## Offshore



### Forbedring (tilbake til 2019-nivå)

÷ Samarbeid og kommunikasjon delvis negativ

- Utfordringer knyttet til språk og parallelle arbeidsoperasjoner

÷ *Mangelfullt vedlikehold har ført til dårligere sikkerhet*

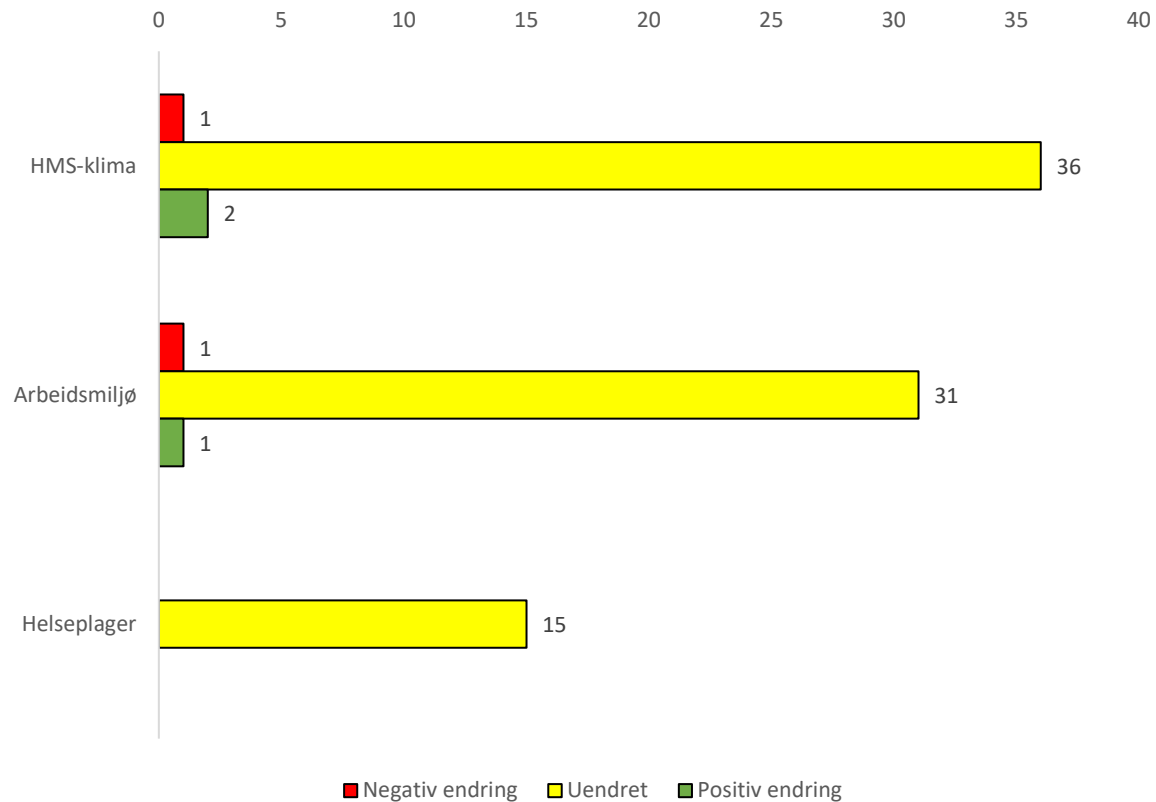
### Forbedring (tilbake til 2019-nivå)

- særlig på psykososialt

### Få endringer

# Oppsummering

Land



## Få endringer

÷ Samarbeid mellom hovedbedrift og underleverandør

- Mangelfullt vedlikehold har ført til dårligere sikkerhet

## Få endringer

## Få endringer

# Alvorlige personskader

# Personskader offshore

→ 185 rapporteringspliktige personskader i 2023

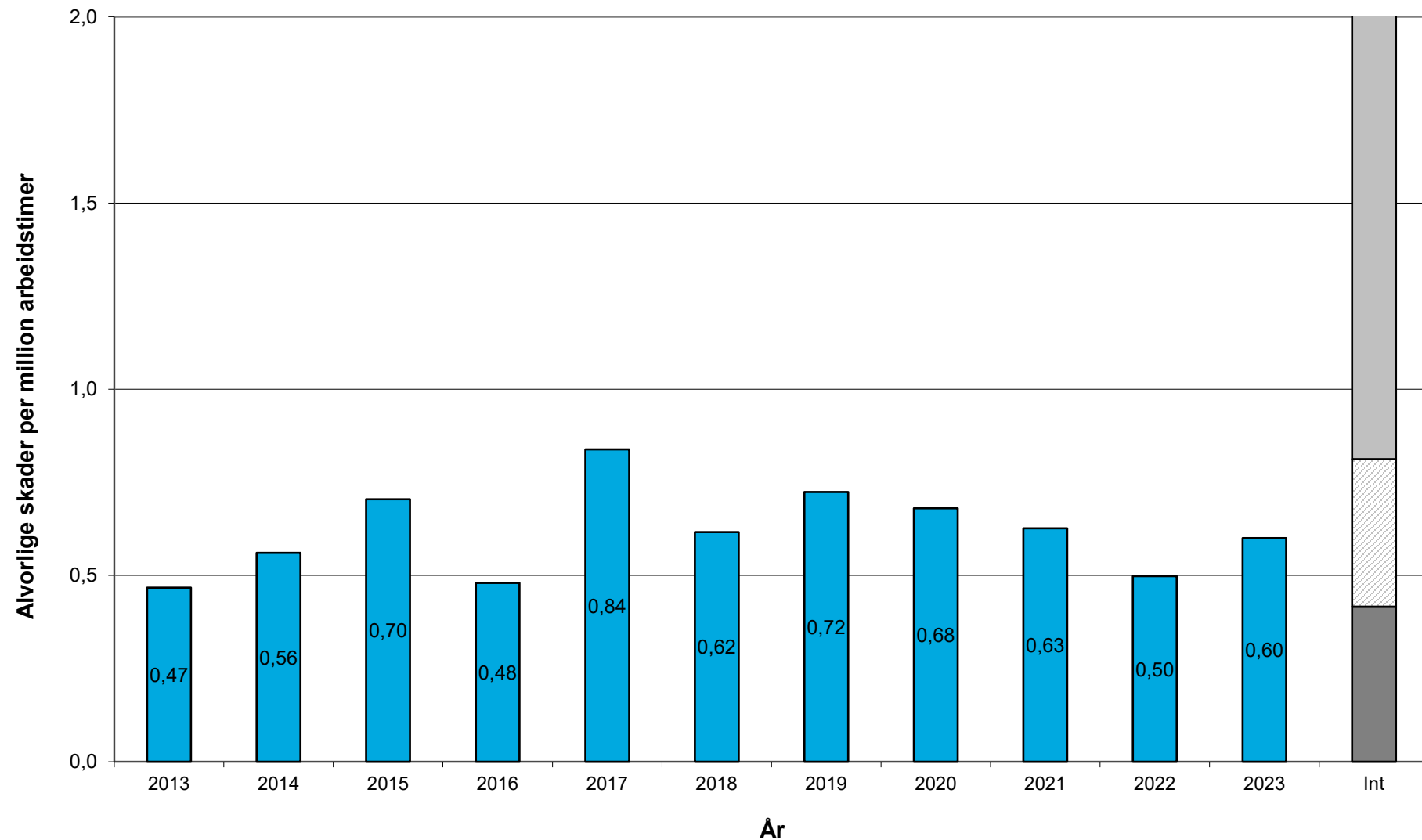
Rapporteringspliktig når:

- Dødsfall
- Fravær inn i neste skift
- Medisinsk behandling

→ 25 alvorlige (22 i 2022)

# Alvorlige personskader offshore

25 skader

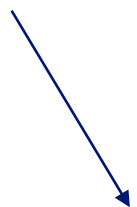




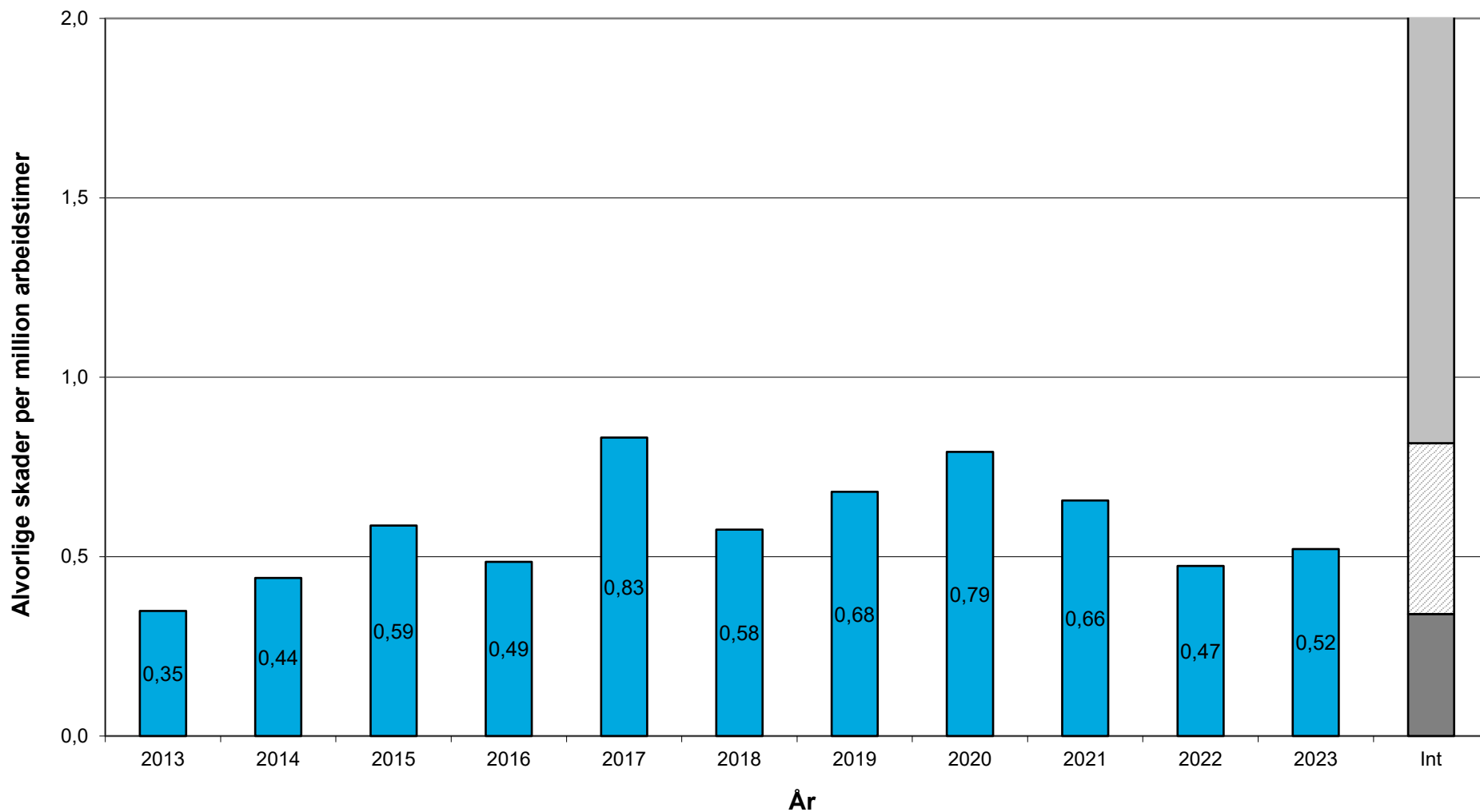
Alvorlige  
personskader  
offshore

Produksjons-  
innretninger

16 skader



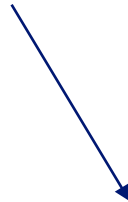
Konstruksjon og vedlikehold – 9 skader



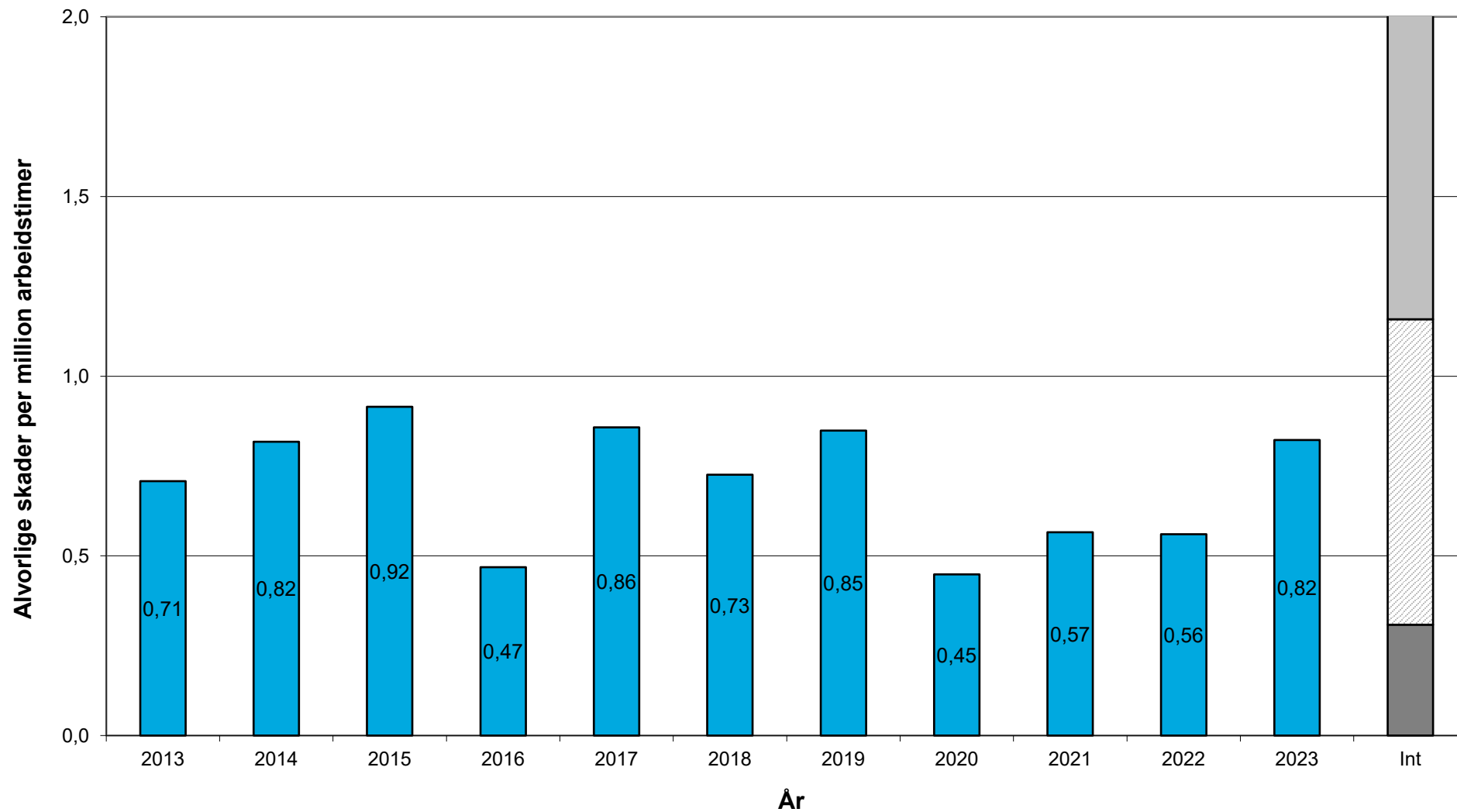
Alvorlige  
personskader  
offshore

Flyttbare  
innretninger

9 skader



Drift og vedlikehold – 4 skader



# Personskader Landanlegg

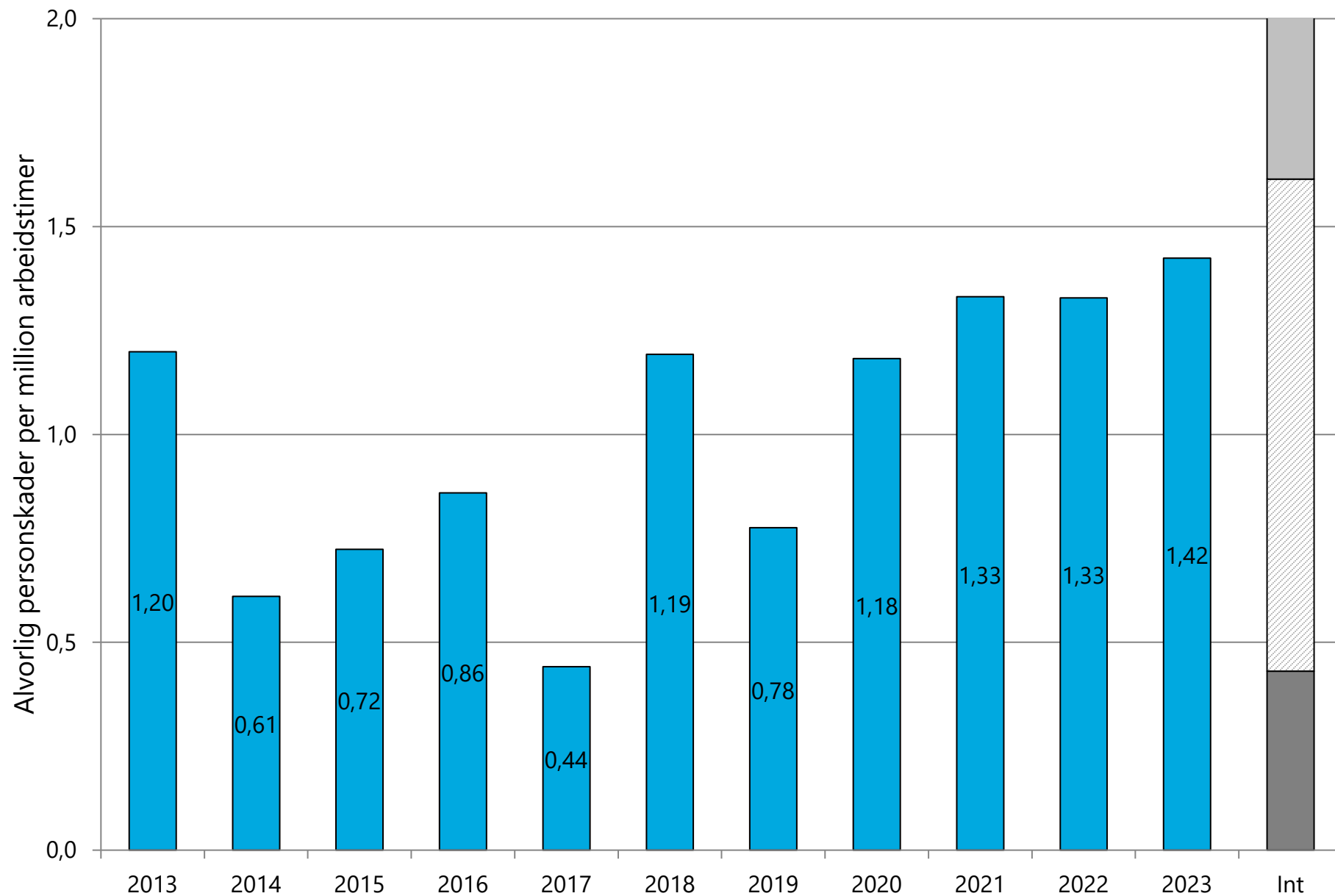
→ 87 rapporteringspliktige personskader i 2023

→ 15 alvorlige (14 i 2022)

Alvorlige  
personskader

Landanlegg

15 skader



Kommentarer fra Sikkerhetsforum  
**Erling Meyer**, Offshore Norge  
**Mohammad Afzal**, Fellesforbundet



Systematisk overvåking av arbeidsmiljø  
og helse – hvorfor er dette så viktig?

**Therese N. Hanvold**

direktør, STAMI



# Hva er systematisk overvåking av arbeidsmiljø og –helse?

1

## Systematisk-

Strukturert, planmessig og forutsigbar måte å samle, analyser og tilgjengeliggjøre tall og statistikk

2

## Overvåking-

Samle og innhente informasjon om hendelser og aktiviteter i en spesifikk populasjon. Gi status og trender

3

## Arbeidsmiljø-

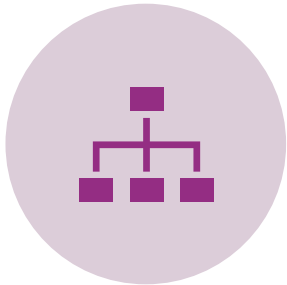
Indikatorer om forhold knyttet til selve arbeidet.  
Organisering, planlegging og gjennomføring av arbeidet

4

## Arbeidshelse-

Indikatorer om helseforhold som helt eller delvis skyldes utøvelse av arbeidet eller forverres av arbeidsmiljøet.

# Hva er hensikten overvåking av arbeidsmiljø og –helse?



Kunne følge utviklingen av kjente risikofaktorer og helseutfall i norsk arbeidsliv



Kunne avdekke nye risikofaktorer og helseutfall i norsk arbeidsliv



Kunne gjøre kunnskap og status om risikofaktorer og helse kjent i norsk arbeidsliv



Kunne bidra til kunnskapsbasert prioriteringer for myndigheter og virksomheter



# Hvordan sikre bruk?

---

## **Gode indikatorer**

Kunnskapsbaserte og kvalitetssikrede indikatorer som måler forhold vi vet har betydning for arbeidshelse, fravær og frafall

---

## **Tillit til tallenes representativitet**

Nasjonale representative utvalg og nasjonale registre. Sikre god styrke i datakildene.

---

## **Forståelig tilgjengeliggjøring**

Skape gjenkjennelse. Sikre aggregerte tall, men også finmaskede tall for ulike yrker, næringer, kjønn, alder, utdanning og sektor.

---

## **Forutsigbarhet**

Tallene og statistikken kommer i faste formater til faste tider med utvalgte indikatorer og gjenkjennelige fremstillinger.

# Hvorfor er det viktig?

Teknologiutvikling



Globalisering



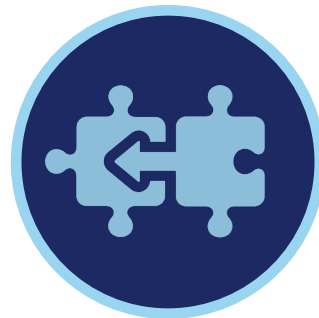
Det grønne skifte



Sykefravær og uførhet



Inkludering



Aldrende befolkning



# Arbeidsmiljø blir viktig fremover



For velferdssamfunnet



For virksomhetene og ansatte



# Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og -helse

# Systematisk kartlegge og tilgjengeliggjøre det nasjonale faktagrunnlaget om arbeidsmiljø- og helse



# Faktagrunnlaget oppdateres hvert tredje år -To hovedleveranser-



FAKTABOK OM ARBEIDSMILJØ OG HELSE 2021  
STATUS OG UTVIKLINGSTREKK **Faktaboka**



STAMI



## Yrker og næringer

Fakta om arbeidsmiljø samlet for ulike yrkes- og næringsgrupper.

## Forebygging

Aktører i det lokale arbeidsmiljøarbeidet.

Hva leter du etter?

## Fakta om arbeidsmiljø og -helse

Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og -helse (NOA)

**2,8 mill.**

sysselsatte i Norge

**9 av 10**

trives i jobben

**1 av 3**

oppgir arbeidsrelatert sykefravær

## Arbeidsmiljøfaktorer

Fysiske og kjemiske eksponeringer. Organisatoriske og psykososiale arbeidsforhold.

## Om arbeidsstyrken

Deltakelse i arbeidslivet og arbeidsknytning.

## Helse og fravær

Arbeidsrelaterte helseutfall, sykdom og skader. Sykefravær og fratfall.

## Bransjeprofiler

Forenklet oversikt over arbeidsmiljø og utfordringer i din bransje.

NOA+



Faktabok om arbeidsmiljø og helse  
2021  
Statistisk arbeidsmiljøinstitutt  
arbeidsmiljøområdet.



Arbeidsmiljøet i Norge og EU  
Norge  
Arbeidsmiljøet i Norge og EU  
med Europa.

Digitalt overvåkingssystem-[noa.stami.no](https://noa.stami.no)

**Bidrar til kunnskapsbasert  
forebyggende arbeidsmiljøarbeid**

# Kunnskapsbasert arbeidsmiljøarbeid

Syssele



Virksomheter



Bedrifts-  
helsetjeneste

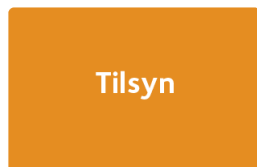
NAV's  
arbeidslivssentere



Myndigheter

Tilsyn

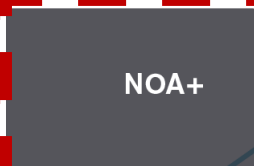
Partene i  
arbeidslivet



Faktabok

noa.stami.no

NOA+



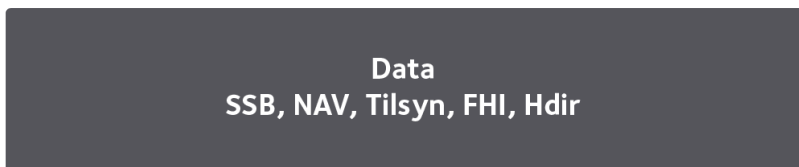
Forskning

Analyse

Statistikk



Data  
SSB, NAV, Tilsyn, FHI, Hdir



FAKTABOK OM ARBEIDSMILJØ OG HELSE 2021  
STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

STAMI



## Yrker og næringer

Fakta om arbeidsmiljø samlet for ulike yrkes- og næringsgrupper.

## Forebygging

Aktører i det lokale arbeidsmiljøarbeidet.

## Arbeidsmiljøfaktorer

Fysiske og kjemiske eksponeringer.  
Organisatoriske og psykososiale arbeidsforhold.

## Om arbeidsstyrken

Deltakelse i arbeidslivet og arbeidstilknytning.

## Helse og fravær

Arbidsrelaterte helseutfall, sykdom og skader.  
Sykefravær og frafall.

## NOA+

Fakta om arbeidsmiljøet på sykehus

Her ligger 10 sykehus og sykehusene. Her er data om arbeidsmiljøet.



Største utfordringer for arbeidsmiljøet på sykehus

14 sykehus oppgir en utfordring, og 14 sykehus oppgir to utfordringer.

Her kan du se hvilke utfordringer som er mest utfordrende for sykehusene.



## En bra dag på jobb

# EN BRA DAG PÅ JOBB



Takk for oppmerksomheten

Oppsummering  
**Anne Myhrvold**  
direktør, Havtil



RNNP

Slutt