

# Hvor trykker skoen i bergverkindustrien?

**Berit Bakke**

Avdelingsdirektør, Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og –helse (NOA)

Statens arbeidsmiljøinstitutt

7. februar 2018

# STAMI



- Det nasjonale forskningsinstituttet for arbeidsmiljø og helse i Norge
- Underlagt Arbeids- og sosialdepartementet
- Fagråd som består av arbeidslivets parter og arbeidsmiljømyndighetene
- Faglig rådgiver for Arbeidstilsynet og Petroleurstilsynet
- Tverrfaglighet: Leger, naturvitere, samfunnsvitere

# Hvordan vite hvor skoen trykker i næringen?



barnefotter.com

# Arbeidsmiljø - ARBEID

- Selve jobben som gjøres
- Hvordan arbeidet er organisert
- Hvilke rammer, forutsetninger og muligheter den enkelte ansatte har til å utføre arbeidet på en best mulig måte, både enkeltvis og kollektivt
  - Ledelse
  - Medvirkning
  - Kunnskap



aiprodukter.no

# Arbeid i dagen

vs.

# Arbeid under jord



# Arbeidsmiljøet endrer seg når arbeidet endres

Teknologi, materialer, maskiner....

- Det må kontinuerlig drives forbedringsarbeid og ny kunnskap om arbeidsmiljø og helse må tas i bruk
- Arbeidsmiljøarbeidet må være integrert i arbeidsprosessene

Hva vet vi om arbeidsmiljøet i Norge og andre land?



# Arbeidsmiljø i Norge vs. EU



# Det nasjonale risikobildet



**FAKTABOK OM**  
**ARBEIDSMILJØ OG HELSE 2018**  
STATUS OG UTVIKLING

**STAMI**  
NOA

**STAMI**  
STATENS  
ARBEIDSMILJØINSTITUTT

NOA systematiserer, produserer og formidler kunnskap om arbeidsmiljø og -helse. Dette bidrar til å styrke den forebyggende innsatsen mot arbeidsrelaterte skader, sykdom, tidlig død og mot frafall gjennom sykefravær og uføretrygding.

## Arbeidsmiljøindikatorer



# Arbeidsmiljø og helse i Norge



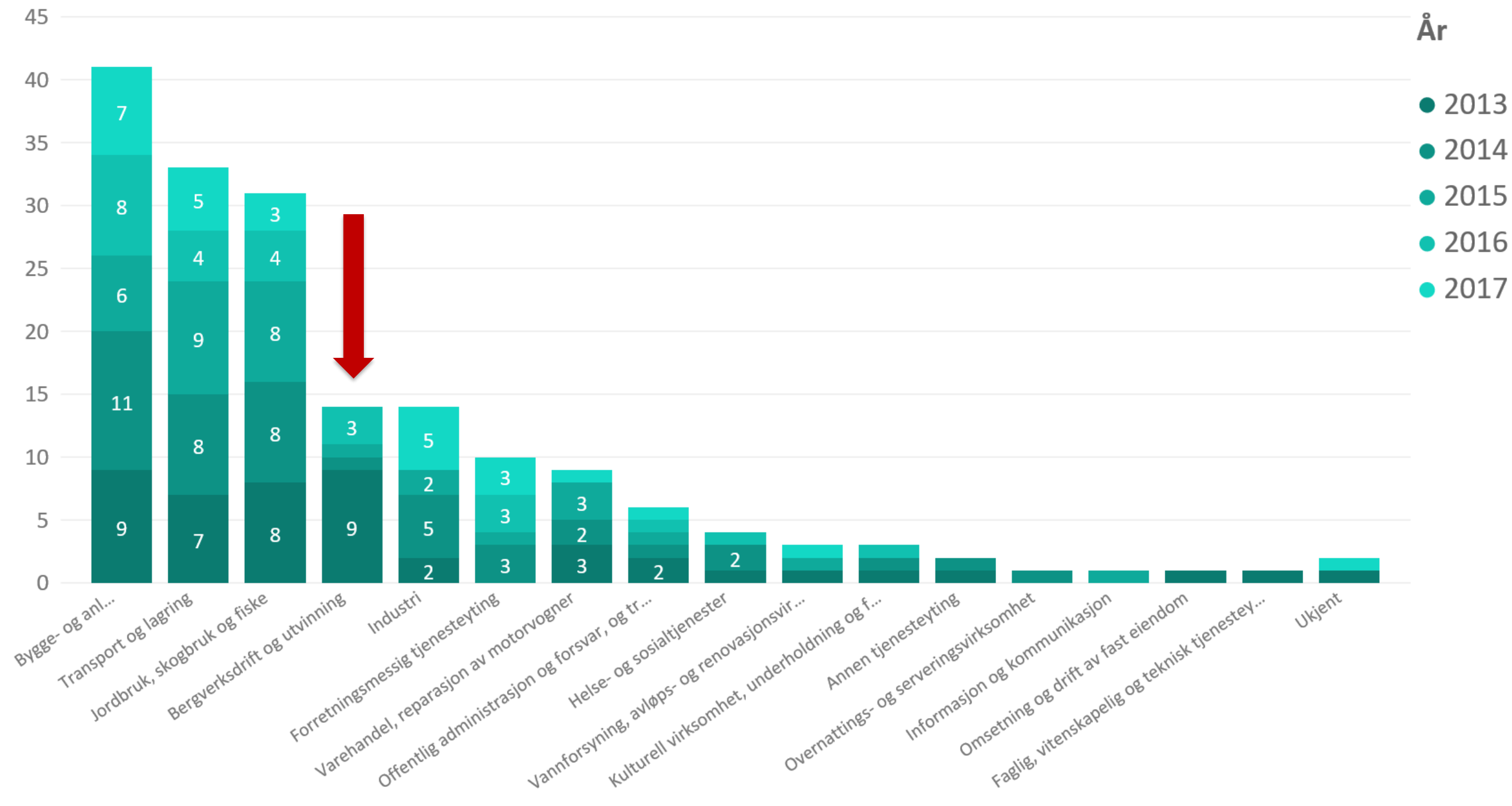
Så da er alt bare bra?

# Arbeidsskadedødsfall i Norge

**Et arbeidsskadedødsfall er en arbeidsskade som fører til at den skadde dør innen ett år etter at ulykken skjedde.**

**Dette er en viktig indikator for risikonivået i arbeidslivet.**

# Arbeidsskadedødsfall per næring



# Ikke-dødelige arbeidsskader i Norge



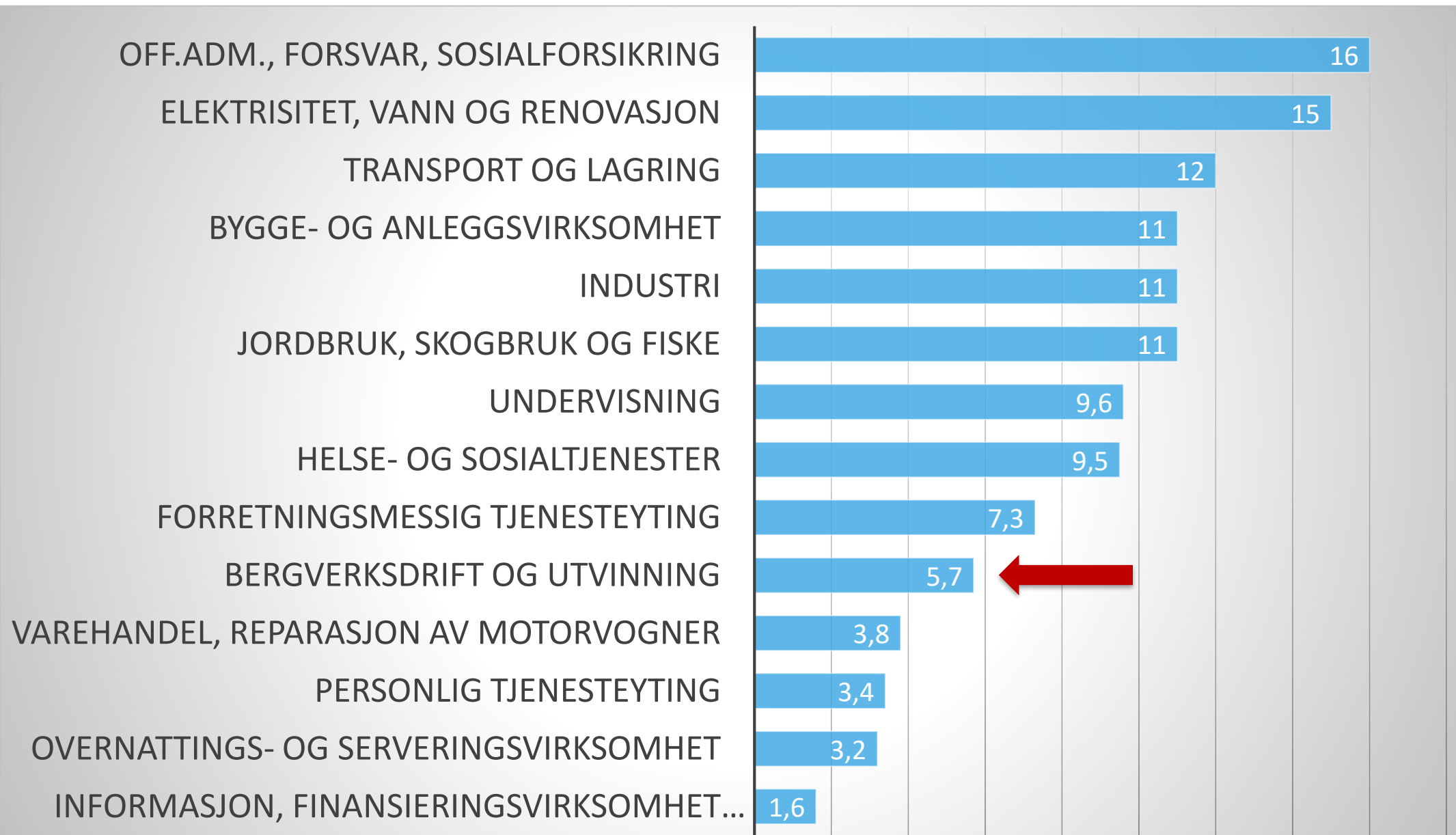
Lommelegen.no

- Varierer i alvorlighetsgrad
  - fra skrubbsår til mer omfattende skader som kan medføre sykehusinnleggelse eller varig mén
  - skaden må være av en viss alvorlighetsgrad for å bli registrert
- Det registreres i overkant av 20000 skadetilfeller per år
- Estimert ca 100000 skadetilfeller på norske arbeidsplasser årlig  
*(Arbeidskraftsundersøkelsen 2013)*

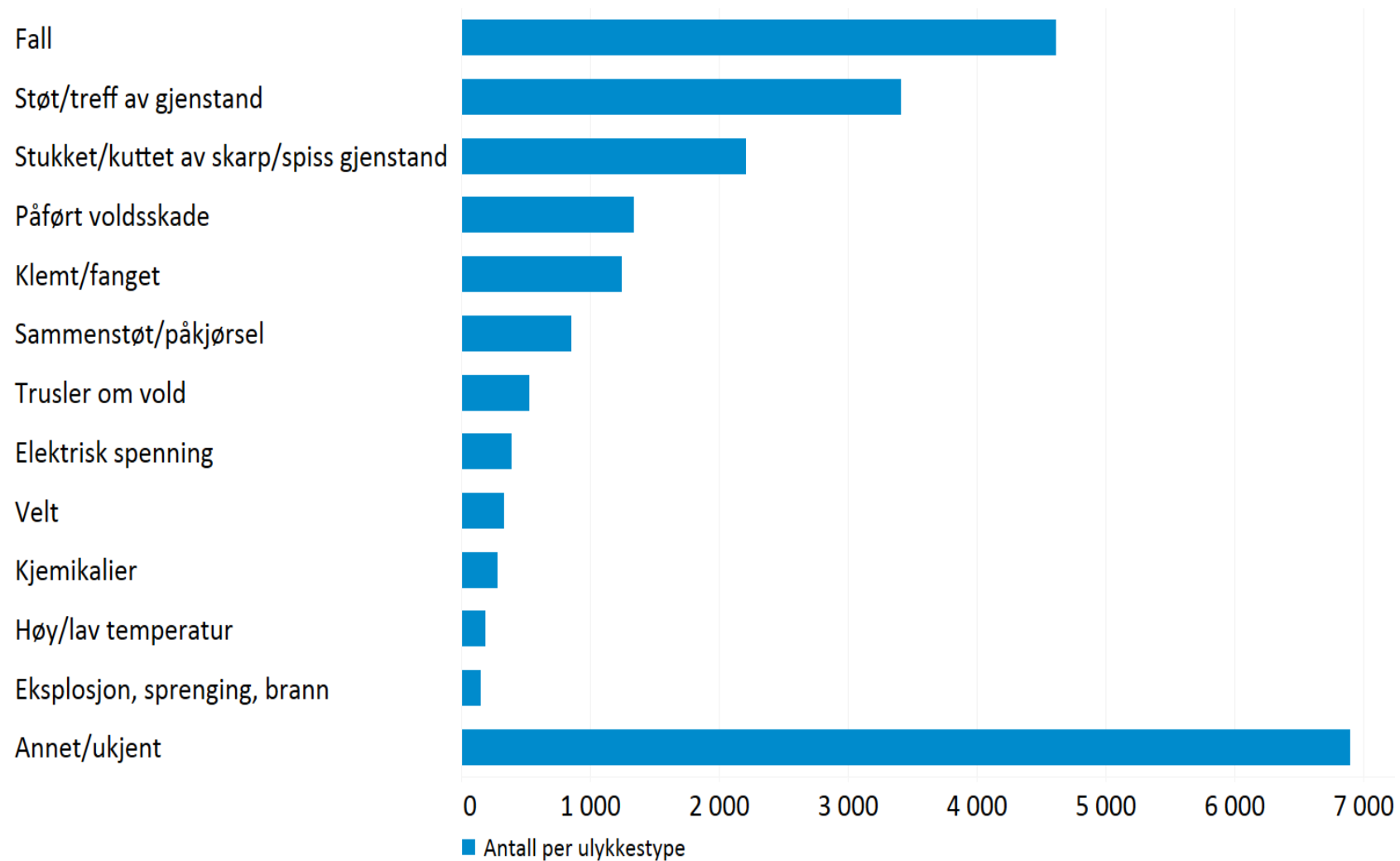


# Rapporterte arbeidsskader fra arbeidsgiver til NAV (per 1000 ansatte)

Kilde: SSB  
2016



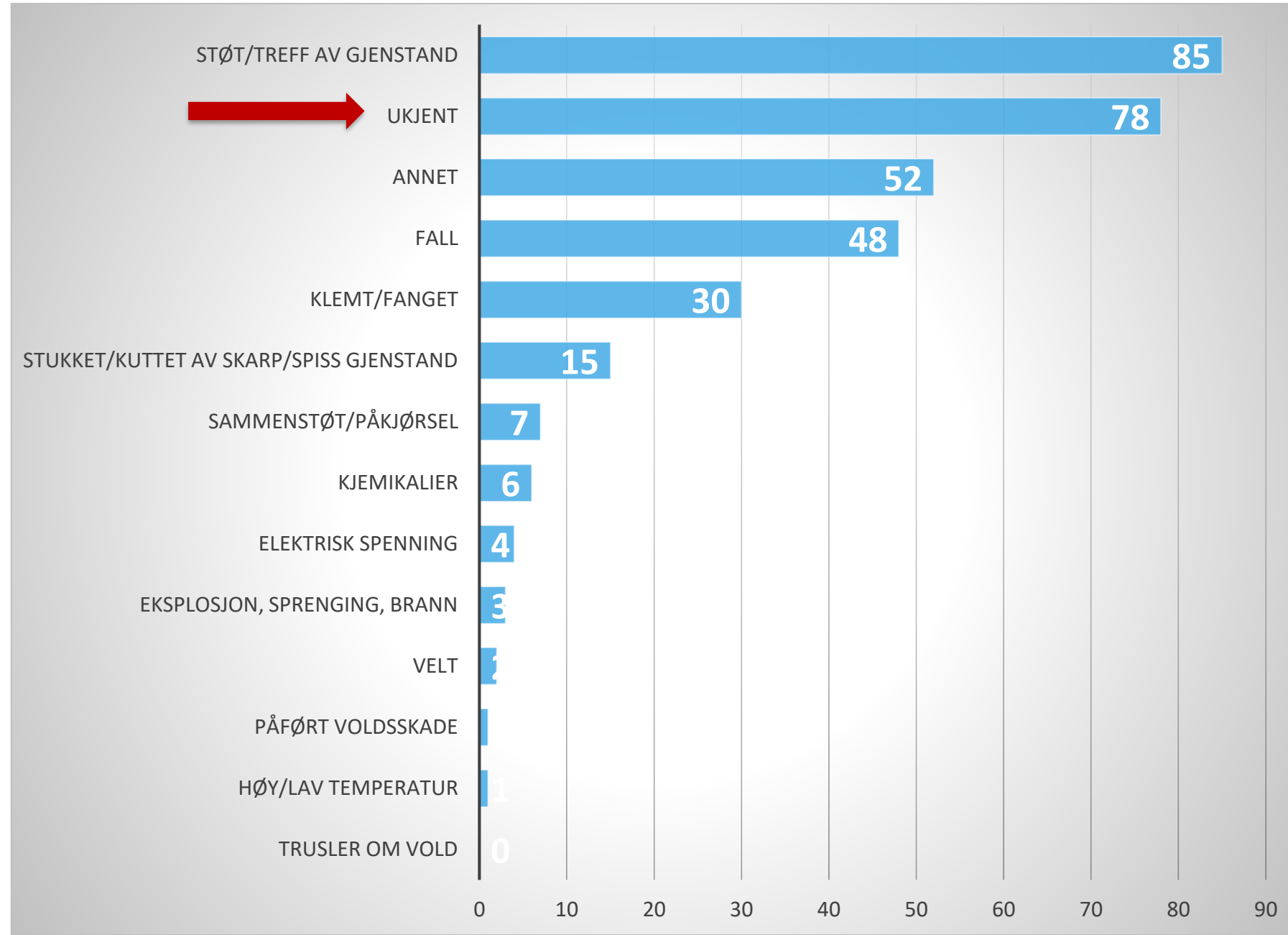
# Skadetype – alle næringer samlet



Kilde: NOA, STAMI (SSB, Statistikkbanken 2016)

# Skadetype – bergverksdrift og utvinning (=olje)

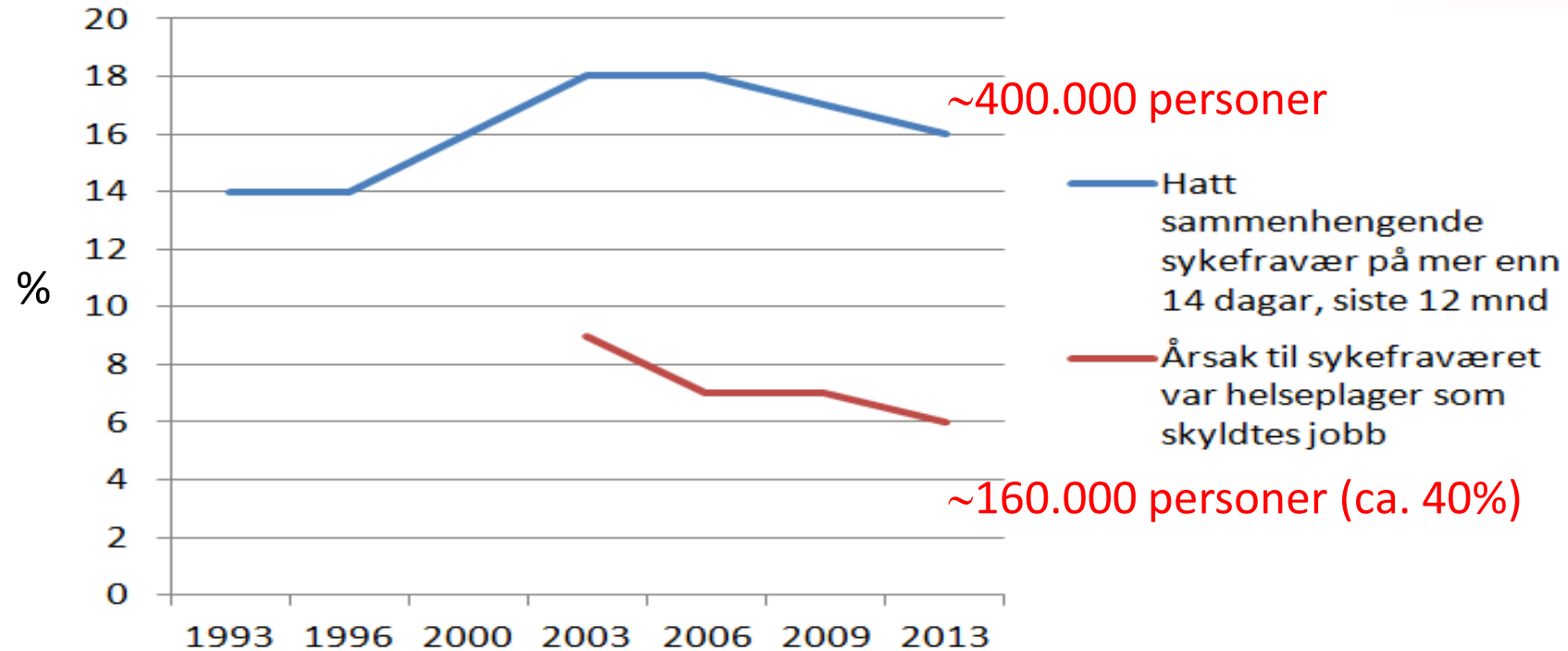
2016



# Faktorer av betydning for skaderisiko

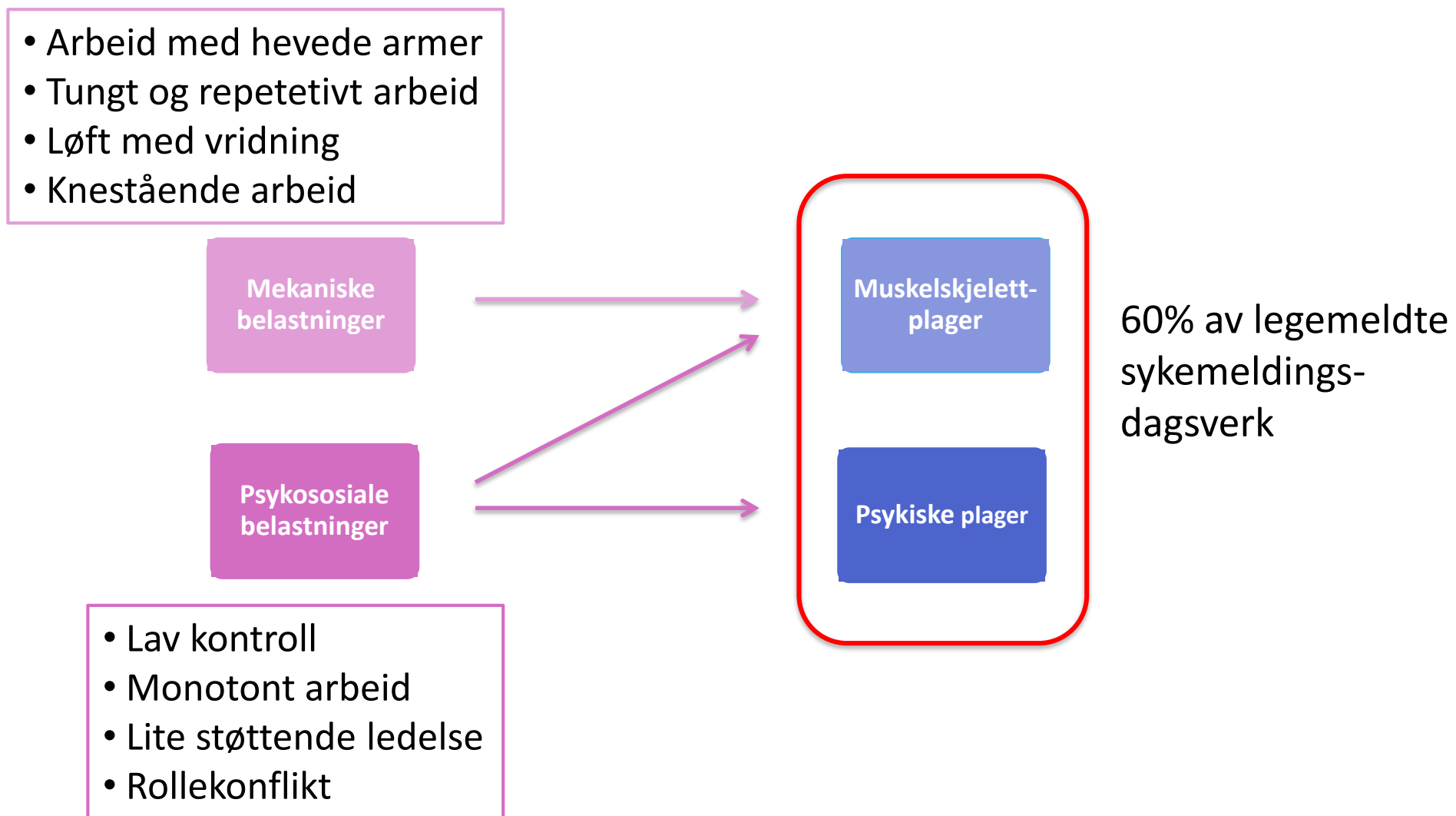
- Yrke
- De yngre er mer utsatt
- Menn er mer utsatt, og særlig de yngre mennene
- Skift/nattarbeid, lange arbeidsuker
- Manglende skadefokus fra arbeidsgivers side
- .....

# Selvrapportert sykefravær



Datakilde: SSB Levekårsundersøkelsen 2013

# Psykiske plager og muskelskjelettlidelser



# Arbeid i dagen

## Pukk og grus



## Eksponeringer

- Støv – kvarts
- Deseleksos
- Støy
- Vibrasjoner

# Arbeidsoppgaver pukk og grus

- Kjøre dumper/hjullaster
- Vedlikehold/reparasjon (maskiner/transportbånd/trakt)
- Inspeksjonsrunder
- Kontrollrom
- Kontorarbeid



# Arbeid under jord

## Gruvedrift



Foto: Rana Gruber AS

## Eksponeringer

- Støv - kvarts
- Deseleksos
- Sprenggasser
- Støy
- Vibrasjoner
  
- Skiftarbeid

Hvordan få mer kunnskap om eksponering i bergverkindustrien?

# Kartlegging av støv- og kvartseksponering i bergverkindustrien

- Samarbeid mellom Norsk bergindustri, STAMI og Norsk Arbeidsmandsforbund
- Send data inn til [expo@stami.no](mailto:expo@stami.no)
- Ta kontakt med STAMI for informasjon og opplæring i prøvetaking



STAMI STARTSIDE REGISTRERING ARKIV OM EXPO HELP Innlogget virksomhet Logg ut

## EXPO

Nasjonalt register over eksponeringsmålinger utført i norsk arbeidsliv

**Registrere prøver**  
Informasjon om prøvene og måleresultater registreres i en 4-trinns prosess med veiledende feltbeskrivelser og hjelpetekster.

[Start ny registrering](#) [Kopier tidligere registreringer](#) [Ufullstendige registreringer](#)

**Start ny registrering** benyttes første gang du registrerer nye typer prøver.

**Kopier tidligere registreringer** effektiviserer registreringen når lignende prøver allerede er registrert.

**Ufullstendige registreringer** gir oversikt over mangelfulle registreringer. Fortsett registreringen herfra.

Mer utfyllende tekst finner du [HER](#).

**Arkiv**  
Oversikt over virksomhetens registrerte prøver.

[Gå til Arkiv](#)

- 1 REGISTRER PRØVER
- 2 REGISTRER STOFF
- 3 REGISTRER MÅLERESULTAT
- 4 KONTROLLER OG ARKIVER

STAMI  
EXPO 1.0 Beta / Copyright STAMI

# Hvor er det målt?

- Steinbrudd
- Pukkverk
- Grus- og sandtak
- Gruve



# Noe å lære fra anleggsarbeid?

- Eksponering og helseeffekter blant tunnelarbeidere er grundig studert i Norge
- Noen aktuelle eksponeringer er dieseleksos, steinstøv (kvarts)
- Pågående eksponering ved tunneldriving fører til akutt reduksjon i lungefunksjon
- Indikasjon på at lungefunksjonen reduseres på lengre sikt
- Fare for yrkesrelatert kols

# Eksposering fra vibrerende verktøy



# Helseeffekter etter hånd-arm vibrasjonseksponering

- HAVS (Hånd-Arm Vibrasjons Syndrom)
  - Symptomer
    - Hvite fingre (likfingre), nummenhet, smerter, nedsatt kraft og førlighet



# Hvordan kan bergverkindustrien nyttiggjøre seg kunnskapen fra NOA?

- I. Søke etter tema – på nettside og i Faktabok
- II. Supplement til kunnskap om egen virksomhet
- III. Status og utviklingstrekk
- IV. Arbeidsmiljøprofiler
- V. Grunnlag for prioritering av forebyggende aktiviteter i egen virksomhet
- VI. Informasjon/forelesningsmaterieill



# Lese mer om ulike tema i Faktaboken:

- Faktaboken kan lastes ned fra *noa.stami.no*
- Lagre Faktaboken lokalt
- Bruk funksjonen 'Avansert søk' i menyen *Rediger*
  - «arbeidsskader»: 51 treff
  - «arbeidsskadedødsfall» : 56 treff
  - «ubekvemme løft»: 11 treff
  - «eksos»: 19 treff
  - «lange arbeidsuker»: 33 treff

# Oppsummering

- **Norsk arbeidsliv er verdensledende på mange områder**
  - Yrkesdeltagelse / andel kvinner i arbeid / reell pensjonsalder
  - Arbeidsmiljøforhold
- **Fortsatt behov for å satse på forbedringsaktiviteter i bergverkindustrien**
  - Viktig for den enkelte arbeidstaker
  - Potensiale for store kostnadsbesparelser for både virksomheter og samfunnet
  - Viktig for oppnåelse av IA-målene
    - Lavere sykefravær, stå lenger i arbeid, inkludering av flere