

ARBEID&HELSE

A photograph of a modern office environment featuring two glass-walled work pods. Inside the left pod, a woman with blonde hair is sitting at a desk, talking on a mobile phone. Inside the right pod, another woman with blonde hair tied in a ponytail is sitting at a desk, working on a laptop. The office has large windows in the background, and some green foliage is visible in the foreground.

FREMTIDENS ARBEIDSMILJØ: **POST KORONA**

- HVOR KOMMER MUSKELSKJELETTPLAGER FRA?
- JAKTEN PÅ BIOMARKØRENE



Få oversikt over arbeidslufta

23 prosent av yrkesaktive i Noreg opplyser at dei blir utsett for støv, røyk, gass, damp, eksos og andre kjemikaliar på jobben.

EXPO Online er ei gratis nettløysing som verksemder kan bruke for å registrere og samle inn luftprøvene sine. Her får ein oversikt over kva ein blir utsett for, og om nivåa er høge eller låge.

→ stami.no/expo

STAMI
STATENS
ARBEIDSMILJØINSTITUTT



Laboratorie-tenester

STAMI tilbyr ei rekke analyser for vurderingar av kjemiske og biologiske eksponeringar i arbeidsmiljøet.

Vi tilbyr råd og rettleiing i samband med strategi for prøvetaking og praktisk gjennomføring. Vi tilbyr også leige av prøvetakingsutstyr.

→ stami.no/laboratorietjenester

STAMI
STATENS
ARBEIDSMILJØINSTITUTT

INNHold

4

Leder

6

Hvordan vil det nye arbeidslivet etter pandemien se ut?

12

Nye, grønne yrke kan ha ukjende helserisikoer

15

Kunnskapsbasert arbeidsmiljø:
Ingen dårlige vibber



20

Kunnskapens kraftlinjer

23

Vald og trakassering på arbeidsplassen – Kva gjer det med oss?

36

Visste du at...



Muskelskjelettplager



Kroppens kjemiske sannhetsvitner

ARBEID OG HELSE

ÅRSMAGASIN

ISSN 0806–3648

2021

UTGIVER:

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI)

Pb 5330 Majorstuen, 0304 Oslo

postmottak@stami.no

23195100

www.stami.no

Ansvarlig redaktør:

Sture Rolfheim-Bye

slb@stami.no

Redaktør:

Kari Larssen-Aas

kari.larssen-aas@stami.no

Design: Melkeveien Designkontor AS

Forsidefoto: Fra Gyldendals kontorer.

Foto: Werner Juvik

Baksidefoto: Eirik Linder Aspelund

Produksjon: Rolf Ottesen AS

Opplag: 5000

Dersom du ikke ønsker å motta magasinet mer, eller ønsker flere eksemplarer, send oss en e-post på nyheter@stami.no.

Arbeid gir helse

«Arbeid gir helse» er et godt innarbeidet uttrykk. I Norge er dette spesielt riktig. Dette skyldes at vi altoverveiende har gode arbeidsmiljøforhold. Vi er faktisk verdensledende på dette feltet. Men det er et «men» knyttet til dette uttrykket. Skal det være gyldig, forutsetter det gode arbeidsmiljøforhold. Hvis ikke det er på plass, er det godt vitenskapelig dokumentert at arbeid faktisk kan ta helse.

Arbeidsmiljøet henger sammen med hvordan selve arbeidet blir utført. Derfor er det kommet sterkere og sterkere dokumentasjon på at godt arbeidsmiljø ikke bare henger sammen med helse, arbeidsevne og jobbbengasjement, men også med kvalitet, resultater og produktivitet. Gode arbeidsmiljøforhold er med andre ord et gigantisk konkurransefortrinn, både for den enkelte virksomhet og for oss som nasjon.

Pandemien har lært oss at det er mange ting vi ikke kan ta for gitt. Få hadde for eksempel sett for seg at nesten halvparten av arbeidsstyrken måtte arbeide hjemmefra i lange perioder. Og dette på toppen av at vi er i en tid hvor arbeidslivet allerede er preget av rask endringstakt, grunnet både ny teknologi, demografiutfordringer, grønt skifte og globalisering. Endringstakten i arbeidslivet vil neppe bli langsommere i årene foran oss.

Få er klar over at Norge også er helt i verdenstoppen når det gjelder omfanget av endringer i arbeidslivet. I tillegg klarer vi som regel å gjennomføre endringene på en god måte. Vi er omstillingsdyktige. Dette setter oss i en positiv særstilling, som ikke har kommet gratis. Den er et resultat av et godt og tillitsbasert arbeidsliv tuftet på partssamarbeid og gode arbeidsmiljøforhold. Forskning viser at de fleste omorganiseringer er krevende, og at de har en stor kostnad. Derfor kan det ikke overkommuniseres at et godt arbeidsmiljø bidrar til å styrke vår omstillingsevne i Norge. Når vi også vet at godt arbeidsmiljø er en grunnforutsetning for å kunne lykkes med inkludering, i en tid hvor vi er helt avhengige av å øke sysselsettingen på grunn av eldrebølgen vi har foran oss, fremstår det som opplagt at arbeidsmiljø vil bli enda viktigere fremover.

Undertegnede er ikke alene om å mene dette. Disse poengene er også tydelig fremhevet av de offentlige utvalgene Sysselsettingsutvalget og Utvalg om fremtidens arbeidsliv,



FOTO: GEIR DOKKEN

som nylig har avgitt sine rapporter. Nå skal retningen for framtidens arbeidsmiljøinnsats pekes ut, og her er STAMI en pådriver og premissleverandør med vår kunnskap og forskning. Skal vi komme videre, må vi nemlig jobbe enda mer kunnskapsbasert. De lavhengende fruktene er allerede høstet inn.

STAMI arbeider hver eneste dag for å skape, foredle og formidle kunnskap som skal sette norsk arbeidsliv i stand til å forebygge sykdom, fremme god helse og skape verdier. Kort sagt vil vi bidra til at norske virksomheter utvikler bærekraftige arbeidsmiljøer. I årets versjon av magasinet Arbeid og Helse gir vi noen smakebiter på hvordan vi jobber, og hvorfor godt arbeid er et viktig grunnlag for konkurransekraft og sysselsetting. Og helse!

God lesing!

Pål Molander
Direktør STAMI



Straumskadar

Kvart år blir omkring 3000 yrkesaktive ramma av straumulykker her i landet. Personar som blir utsett for straumulykker, kan få helseplager som psykiske etterverknadar, muskel- og skjelettplager og nerveskadar.

STAMI gir informasjon om straumskadar og oppfølging av dei som har blitt eksponert for straum.

→ stami.no/stromskader

STAMI
STATENS
ARBEIDSMILJØINSTITUTT



Delta på våre kurs og seminar

Ønsker du å lære meir om samanhengen mellom arbeidsmiljø og helse? STAMI arrangerer ulike kurs og seminar med basis i både eiga og internasjonal forskning på arbeidsmiljø.

→ stami.no/kurs-og-seminar/

STAMI
STATENS
ARBEIDSMILJØINSTITUTT

HVORDAN VIL DET NYE ARBEIDSLIVET ETTER PANDEMIEN SE UT?

Veien videre etter pandemien kan utgjøre et veiskille for arbeidslivet som vi kjenner det. For hva vil den nye entusiasmen rundt hjemmekontor bety for hvordan vi organiserer arbeid i Norge – på et overordnet nivå?

TEKST: LINN STALSBERG FOTO: WERNER JUVIK

Inne i bokkonsernet Gyldendals flotte lokaler midt i Oslo sentrum er ting i endring. Når vi går opp til fjerde etasje, er det ikke bare oppover vi trækker, men muligens også inn i fremtiden. For fjerde etasje er et annet univers enn de andre etasjene: Her skal virksomheten forsøke seg på løsninger for det splitter nye arbeidslivet som har åpenbart seg etter pandemien.

Bruken av hjemmekontor under 562 dager med nedstenging har endret måten både ansatte og ledelse tenker arbeidsdag på. Ledelsen har fått ny tillit til at ansatte produserer, selv om de er hjemme ved kjøkkenbordet. Noen av de ansatte har på sin side fått smaken på roen som kan oppstå der. Kanskje, tenkte Gyldendal, må vi med lynets hastighet omstille oss så vi kan ta med det beste av både hjemme- og jobbkontor videre?

MÅ LØFTE BLIKKET De store kontorpultene med familiebilder og papirbunker er borte. Nå har Gyldendal fleksible pulter, der de ansatte ikke har faste plasser, men kan sitte hvor de vil, avhengig av behov.

– Vi har fjernet alle skuffer for stiftmaskiner og papir, som ingen uansett bruker lenger, så alt er mer luftig, forteller Gry Gulbrandsen, Gyldendals kultur-, arrangement- og kompetanseansvarlig.

Og det er noe mer: små futuristiske bokser med glassvegger og plass til én, der ansatte kan ha videomøter, telefonsamtaler eller skrive i ro og fred. Det er lenestoler og bord rundt hver sving i gangene, der man kan ta et uformelt møte med en kollega. Skal det være mer formelt, finnes små bokser til det også, der man i smågrupper kan lukke seg helt unna de åpne landskapene omkring. Og det er store fellesrom med pulter og standardiserte skjermer

og tastatur på rad og rekke, der man hver dag kan ende opp ved siden av en kollega man knapt har møtt før. Det testes også ut et såkalt «digitalt frirom», der man skal kunne jobbe eller møtes uten skjermer

– Og som på en amerikansk «high school» får alle ansatte nå et eget skap. Der kan de ha bilder av ungene sine om de vil, ler Gulbrandsen.

Det er i sannhet nye tider i Gyldendal etter pandemien.

Det er det også på STAMI. Heller ikke direktør Pål Molander ansatte har helt funnet ut av hva som kommer til å bli den optimale balansen mellom hjemmekontor og jobbkontor fremover. Molander ønsker likevel å løfte debatten om hjemmekontor opp på et høyere nivå. Eller, fjernarbeid som han mer presist liker å kalle det. Det viser seg at folk ikke bare jobber hjemme, men også fra Spania, hytta eller en café.

– Vi må løfte blikket. Vi står ved et veiskille der vi må spørre hvordan vi skal rigge arbeidslivet i fremtiden, sier Pål Molander og legger til:

– Spørsmålene rundt fjernarbeid må også handle om noe større enn at det er praktisk for deg eller meg i en hektisk hverdag. Denne nye ordningen kan endre arbeidslivet på et overordnet nivå. Muligens er det noen varselamper her også, som vi må ta på alvor.

Levekårsundersøkelsen fra 2019 viste at halvparten av norske arbeidere har jobber som *ikke* er forenlig med hjemmekontor. Samme år var det kun cirka ti prosent av alle arbeidere som benyttet hjemmekontor en dag i uken.

– Dette viser at det store flertallet enten ikke hadde mulighet for det, ikke ønsket det eller at det ikke var lagt til rette for det, minner Molander om.

Nå etter pandemien har denne kulturen endret seg, nærmest over natten.



Hvis markedsansvarlig Anne Katrine Vikanes (nederst til v.) eller hennes kollega Sara Guribye (øverst til v.) trenger fred og ro i løpet av arbeidsdagen, kan de flytte seg inn i en av Gyldendals splitter nye glasshus.





USIKKERHET I MANGE BEDRIFTER Ikke alle bedrifter kastet seg så raskt rundt etter pandemien som Gyldendal har gjort. Molander forteller at de fleste bedrifter er usikre, og at noe av det som preger usikkerheten rundt bruken av hjemmekontor, er bekymringer rundt produktivitet og kultur på sikt.

– STAMI kan heller ikke tilby en endelig fasit. Alle erfaringene vi har så langt, er høstet i en veldig spesiell tid preget av dugnadsånd. Mange har strukket seg lengre enn ellers, og arbeidsgivere flest har vist hensyn. Vi må også huske at hjemmekontorene under pandemien ikke var frivillige, og at alt vi høstet av erfaringer i denne perioden er basert på en ekstrem situasjon.

To ting visste STAMI om hjemmekontor før pandemien: Hjemmekontor kan potensielt gi bedre balanse mellom jobb og fritid. Mens mange arbeidsmiljøfaktorer, som manglende sosial støtte eller uklare roller, kan gjøre fjernarbeid krevende.

– Vi har ennå ikke sett effekten av fjernarbeid over tid i en normalsituasjon. Mange ansatte har under pandemien sluppet arbeidsgiver inn i hjemmene sine og privatlivet sitt. Det kan ha opplevdes invaderende. Arbeidsgivere har til gjengjeld kanskje gitt litt slack, og mange har kanskje opplevd sjefen som svært fleksibel i en unntakssituasjon. Noen kunne gå på ski i lunsjen, for eksempel, kanskje uten å bli avkrevd å jobbe inn denne tiden. Men over tid vil det selvsagt ikke være sånn. Da vil denne type fleksibilitet kreve at man jobber utover normal arbeidstid, og ting blir utydelige, ikke rammesatte. Da kan den ansatte føle forventninger om å jobbe til alle døgnets tider, eller bli fristet selv til å gjøre dette fordi arbeidsoppgavene er så spennende, advarer Molander.

Svaret på spørsmålet om fjernarbeid over tid gir bedre eller forverret balanse mellom jobb og fritid er dermed ikke gitt.

– Jobbengasjement er viktig, men en slik ubalanse kan gå utover helse på sikt. Så langt viser forskning at når folk har jobbet mer på hjemmekontor, blir grensene mellom jobb og fritid mer visket ut. Restitusjon i arbeidslivet er nødvendig,

på samme måte som i toppidretten. Det er derfor vi har arbeidstidsreguleringer, sier Molander.

Han påpeker at det finnes yrker som er egnet for hjemmekontor, der man trenger å kunne konsentrere seg, men legger til at ansatte ikke alltid tenker på sitt eller bedriftens eget beste.

– Verdien for dine kolleger av at du er på jobb må vi ikke glemme, selv om mange opplever å arbeide godt når de sitter hjemme og jobber.

Pål Molander og Gry Gulbrandsen er enige om at ideene om åpne kontorlandskap i enkelte virksomheter ble dratt litt langt i årene før pandemien.

– Åpent landskap fungerte ikke godt. Ofte ble det verken ro eller samarbeid. Vi innser nå at vi ikke hadde lagt nok vekt på å la medarbeidere finne «flow». Det er det mange som har fått smaken på hjemme. Å kunne jobbe uforstyrret, sier Gulbrandsen.

Gyldendal håper å kunne tilby løsninger for dette i større grad etter hvert – på arbeidsplassen.

STIKKORDET ER FRIVILLIGHET Tre ting må til for at hjemmekontor skal ha positiv effekt, har STAMI funnet ut i en nylig publisert kunnskapsoppsummering: Det må være frivillig. Det må handle om arbeidsoppgaver som krever konsentrasjon. Og dosen med hjemmekontor må ikke være for høy.

– Men «frivillig» innebærer også at vi alltid skal kunne gå på jobb og ha en fullt ut funksjonell arbeidsplass tilgjengelig. Da kan ikke bedrifter lage løsninger hvor det aldri er plass til mer enn to tredjedeler av ansatte samtidig, sier Molander.

Han ser at enkelte bedrifter nå kan bli fristet til å kutte areal, til tross for at verdien av å treffes og samhandle er stor, både for ansatte og ledere. Dette vil kunne utfordre premisset om frivillighet, da det ikke vil være plass til alle.

STAMI vet også at mange av dem som fikk ny jobb under pandemien, eller ikke hadde vært lenge i virksomheten, var minst fornøyd med hjemmekontor.



– Særlig unge nyansatte synes ofte det er tungt å sitte mye hjemme. De trenger å møte andre og få hjelp av erfarne kolleger, sier Molander.

HVA SLAGS ARBEIDSLIV VIL VI HA? Når Molander snakker om å løfte debatten, mener han at vi må ta innover oss at økt bruk av hjemmekontor potensielt *kan* endre hele organiseringen av norsk arbeidsliv, og med det norsk konkurransekraft.

– Vi kan ikke bare snakke om fjernarbeid som bra fordi noen opplever dette som positivt for seg selv. Det må også være bra for virksomhetene og for samfunnet.

Norge har et stort konkurransefortrinn i at ansatte bestemmer mye innenfor de rammene som er lagt av arbeidsgiver. En gullformel, kaller Molander det.

– Begge parter stiller høye krav til produksjon i arbeidsdagen. Faren er at dette rokkes ved hvis vi ender opp med veldig mye bruk av fjernarbeid.

Han gjør seg også tanker om den norske trepartsmodellen i arbeidslivet, som så langt fungerer godt. Men hva skjer om arbeidslivet blir mer individualisert, med hjemmekontor, sammen med mye bruk av innleie, frilansere, og andre uten tilhørighet til arbeidsplassen?

– Da begynner vi kanskje uforvarende å tukle med selve arbeidslivsmodellen vår, som er tillitsbasert, mener Molander, og tror det kan bli krevende å finne balansen mellom å slippe folk helt løs, og samtidig følge en overordnet kurs i bedriften.

Molander har også enn annen bekymring: Hvis vi lar de yrkene som allerede er preget av mest fleksibilitet, få enda mer fleksibilitet gjennom blant annet hjemmekontorordninger, hvordan skal vi da klare å rekruttere folk til yrker som samfunnet har stort behov for, men som ikke har den samme muligheten?

– Vi må ikke få et A- og B-lag i arbeidslivet, der det ikke frister å bli lærer eller sykepleier uten den samme fleksibiliteten som kontoransatte har, sier han.

– Lederne våre har erfart at det produseres selv om medarbeiderne ikke synes. Men vi må også gjøre det attraktivt å være her.



Gry Gulbrandsen, kultur-, arrangement- og kompetanseansvarlig i Gyldendal. Foto: Werner Juvik

TRENGER KNALLGODE ARBEIDSMILJØER

Han minner om at STAMIs oppdrag er å se utover arbeidsgivers og arbeidstakers umiddelbare entusiasme rundt hjemmekontorbruk etter pandemien, og også analysere hva dette betyr for organiseringen av arbeidslivet som helhet.

– Det er mye som kan være positivt med mer bruk av fjernarbeid. Som at virksomheter kan spare penger, at vi får mindre trafikk i gatene og kan ta større miljøhensyn. Noen av de erfarne, selvstendige arbeidstakerne har vært fornøyde med færre forstyrrelser under arbeidsdagen, men samtidig: Denne forstyrrelsen er ofte dem jeg snakket om tidligere, de unge ansatte som trenger hjelp og opplæring. Så vi må jobbe med balanse, mener han.

– Og de som står utenfor arbeidslivet med inkluderingsbehov, ofte de mest sårbare blant oss, trenger knallgode arbeidsmiljøer preget av sosial støtte for å lykkes med å komme inn. Vi må passe på at vi ikke indirekte lager for høye terskler for dette fremover, for vi er avhengige av å øke sysselsettingen i takt eldrebølgen som kommer. »



Gyldendals Gry Gulbrandsen er godt fornøyd med bokkonsernets eksperimentelle fjerde etasje.

FLEKSIBELT, MEN MED TILHØRIGHET Selv om det er fleksibelt på Gyldendal i dag, er det ikke helt vill vest. Alle ansatte har sine «hjem-soner», med kolleger innen sitt felt.

Og her, side om side på adresse marked akademisk, finner vi markedsansvarlig Anne Katrine Vikanes, sammen med en av sine kolleger Sara Guribye.

– Før pandemien hadde vi aldri hjemmekontor. Det var ikke kultur for det, forteller Vikanes.

I dag jobber både hun og Guribye én eller to dager hjemme hver uke.

– Men jeg merker at jeg stadig mer kommer inn på jobb, sier Guribye.

Hun savnet småpratene og latteren med kolleger mens hun satt hjemme under pandemien.

– Ja, vi venner oss til å komme inn igjen, sier Vikanes, som også savnet kollegene under nedstengingen. Samtidig opplevde hun en form for økt fellesskap i at de sto sammen i dette, på grunn av alle tiltakene som ble gjort i løpet av pandemien.

Hun ønsker ikke å komme dit at ingen av hennes folk er til stede på arbeidsplassen i det daglige.

Gulbrandsen forteller at de legger opp til foredrag og aktiviteter slik at medarbeidere skal få lyst til å komme på jobb. Det serveres frokost, bransjens beste lunsj, det er gratis kaffebar hele dagen og foredrag på enkelte fredager.

– Det er et mål at valgfrihet og tillit skal bestå, slik at flere kan velge hjemmekontor om de vil. Lederne våre har erfart at det produseres selv om medarbeiderne ikke synes. Men vi må også gjøre det attraktivt å være her, og sørge for at mange ulike medarbeidere får dekket sine mange ulike behov for å gjøre en så god jobb som vi vet de er motivert for, understreker hun.

I dag kjører Gyldendals eksperimentelle fjerde etasje med underdekning av pulter. Det vil si at i teorien vil ikke alle ansatte finne en individuell plass i området samtidig. Gulbrandsen sier at dette i praksis aldri skjer.

– Det er alltid noen som er på reise, har møtedager, er i en workshop, er syke eller jobber hjemme – og det er alltid en

plass på huset til alle. Antall møteplasser og stoler er økt betraktelig.

Verken Vikanes eller Guribye synes «free seating» eller underdekning er et problem.

Det var aldri fullt her før pandemien heller, mener de.

– Uansett blir det sånn at vi har mer eller mindre faste plasser uansett. «Free seating» er en enkel metode for å bygge ned siloer, knytte bredere nettverk i egen organisasjon og få til at læring flyter på tvers, sier Vikanes.

– Vi kan ikke bare snakke om fjernarbeid som bra fordi noen opplever dette som positivt for seg selv. Det må også være bra for virksomhetene og for samfunnet.



Pål Molander, direktør i STAMI.
Foto: Thomas Kleiven

BÅDE TILSTEDEVÆRELSE OG TILLIT På STAMI har også Pål Molanders ansatte stor fleksibilitet, men han mener det er viktig å fortløpende stille spørsmål, også hos seg selv, som: Hva slags virksamhet vil vi ha? Hva slags organisasjonskultur?

– Vi ønsker tross alt mest mulig tilstedeværelse blant de ansatte, men samtidig vil vi bevare tillit og autonomi, sier han. I et arbeidsmiljøperspektiv er det å få påvirke selve arbeidet viktigere enn å kunne påvirke hvorfra det skal jobbes. Dette preger STAMIs egne prioriteringer i vår søken etter best mulig arbeid fremover.



Ny podkast frå STAMI

Er du oppteken av arbeidsmiljø og korleis arbeidet påverkar helsa vår?

I podkasten Arbeidsmiljørådet inviterer STAMI forskarar til å leggje dei vitskapelege formuleringane på hylla og diskutere arbeidsmiljøutfordringar med utvalde, samfunnsengasjerte gjester.

Lytt til Arbeidsmiljørådet der du vanlegvis høyrer podkast.



Følg med på nyheiter frå STAMI

Kvar veke sender vi ut nyheitsbrev om ny forskning og kunnskap om arbeidsmiljø og helse, informasjon om våre kurs og frukostseminar og anna aktuelt stoff.

→ Meld deg på:
stami.no/nyhetsbrev

Besøk også vår Facebook-side: [@statensarbeidsmiljoinstitut](https://www.facebook.com/statensarbeidsmiljoinstitut)

STAMI
STATENS
ARBEIDSMILJØINSTITUTT



Sorteringsanlegget på Haraldrud i Oslo. Foto: Renovasjons- og gjenvinningsetaten, Oslo kommune.

NYE, **GRØNE** YRKE KAN HA **UKJENDE** **HELSE**RISIKOAR

Kva skjer når nye miljø- og klimatiltak krev nye måtar å arbeide på? Fleire STAMI-prosjekt undersøker helserisikoar frå nye, grønne arbeidsoperasjonar.

Det grønne skiftet har mange og uklære definisjonar knytt til seg. Men det er vanleg å snakke om det grønne skiftet i samband med problemstillingar som dreiar seg om å kutte klimagassutslepp, og samtidig ha økonomisk vekst i samfunnet.

Den omfattande omstillinga som må til for å nå norske og globale klimamål, har gitt nye krav til teknologi og kompetanse. Endrande behov gjer at verksemdar og styresmakter etablerer nye arbeidsplassar, og mange arbeidsoperasjonar har blitt forandra.

I slike nye arbeidssituasjonar oppdagar ein ofte nye risikofaktorar som ikkje tidlegare har vore kjende. Og ein finn gjerne kjende risikofaktorar, i nye situasjonar. I avfallsbransjen har det skjedd ei særleg stor utvikling, med nye krav til gjenvinning og berekraft.

AVFALL I SIRKEL I Noreg og i Europa har avfallssystema over tid endra seg mykje. Der det vi kasta frå hushaldet før vart frakta til deponi, dumpa og dekkja over, skal det no til gjenvinning eller til energiproduksjon. Det betyr at renovasjonsarbeidarane no arbeider tettare på avfallet. Dette har gitt nokre nye helseutfordringar for dei som hentar og sorterar det vi kastar.

– Potensielt kan dei bli eksponert for alt mogleg, for dei kan aldri vite kva som finst i avfallet, seier Pål Graff, som er forskar ved STAMI, og leiar eit prosjekt om eksponeringane som renovasjonsarbeidarar blir utsette for.

I STAMI sitt prosjekt har forskarane, gjennom ei kartlegging, funne ut at det er mikrobiell eksponering som er den viktigaste eksponeringa i dette arbeidet. Meir spesifikt er det snakk om sopp og bakteriar frå avfallet. Dette ser dei no nærare på.

– Hovudsakleg kjem dette av matavfall som er i gang med å mygle. Når vi kjeldesorterer avfallet, blir ulike delar av avfallet henta til ulike tider, og noko blir gjerne liggande lenger før det blir henta. Då kan ulike mikroorganismar byrje å vekse i avfallsdunken, og dei som skal handtere dette seinare, kan då bli eksponerte, seier Graff.

Det er også sider ved sorteringa av avfallet som gjer at avfallsarbeidarane i større grad enn tidlegare kjem i kontakt med avfallet, og lettare blir eksponert for mikroorganismar.

– I prinsippet skal dei mest avanserte anlegga vere moglege å styre frå eit kontrollrom. Men ofte set ting seg fast, og då må dei inn og løyse det. I tillegg er det mykje vedlikehald



Foto: Eirik Linder Aspelund

Verneutstyret er på under fleire av arbeidsoperasjonane på anlegget som reinsar boreslammet frå Nordsjøen.

og reingjeringsarbeid inne i sorteringsarealet. Det er her den største eksponeringa skjer, seier forskaren.

TETT PÅ BAKTERIANE

Sjølv om det enno er tidleg i prosjektet, har forskarane identifisert nokre delar av operasjonane som kan gi større eksponering.

– Dei anlegga der dei bruker trykkluft for å flytte på avfall, har vi sett at det spreiar seg bakteriar i lufta, seier Graff.

Dei ser også at ventilering og reingjering av søppelbilen kan redusere eksponering i denne delen av arbeidet. Høgare frekvens på innsamling vil også hjelpe.

Frå tidlegare veit dei at eksponering for desse mikroorganismene kan gi plager som hudinfeksjonar og andre infeksjonar. Det kan også vere betennelsar i lungene, astma, hovudpine og kvalme.

Henting og handtering av avfall er ein bransje som har gått gjennom store endringar, og det er derfor behov for nyare studiar. Pål Graff har grunn til å tru at det vil bli aktuelt med fleire studiar av

dette arbeidet etter kvart, om det kjem nye løysingar for å handsame avfallet.

– Det er ingen grenseverdiar for sopp og restar av bakteriar i Norge. Så desse studiane kan vere med å kartlegge eksponering, slik at vi kan få eit regelverk for denne eksponeringa. Nederland har tilrådd grenseverdi for endotoksin, som er ein type bakterieprodusert giftstoff. Då blir bedriftene der meir medvitne og må måle og kartlegge dette meir, seier Graff.

MILJØFARLEG SLAM Det er ikkje berre avfallet frå hushald og kontor som skal handsamast i tråd med miljøkrav. Borelskapa brukte lenge å dumpe slam frå boring rett i havet, med risiko for betydelege miljøkonsekvensar.

Dette slammet inneheld nemleg olje og kjemikaliar, og etter kvart har styresmaktene kravd at dette skal bli frakta inn til anlegg på land for å bli reinsa.

Gjenvinningsanlegga som tar inn oljeboringsavfall omdannar avfallet i fleire ulike prosessar. Dei fordampar væska frå fast stoff, og så skil dei ut olje og vatn etterpå. Då sit ein igjen med sand som restprodukt.

STAMI vart kontakta av bedriftshelsetenesta til dei tilsette på eit slikt anlegg, med spørsmål om plager som lukt, hovudpine og trøytteik blant arbeidarane. Derfor har forskarar ved instituttet kartlagt eksponeringane i dette arbeidet.

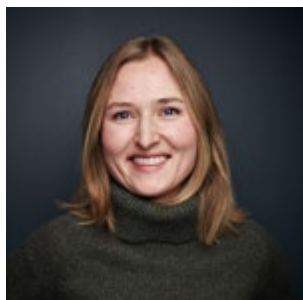
– Vi gjekk breitt ut for å få oversikt. Vi undersøkte mellom anna oljetåke og støv. Men vi fann ut at det var mikroorganismar som var det største problemet her, seier Graff, som også er med i dette prosjektet.

UT AV KONTROLLROMMET Ut frå resultata i denne kartlegginga undersøker dei no vidare, spesifikt på mikroorganismar.

– Det er størst eksponering i samband med dei arbeidsoppgåvene der det blir danna dråper og aerosolar som ein kan puste inn. Dei vanlege arbeidsoperasjonane skjer i eit kontrollrom. Men når dei skal vaske og vedlikehalde maskiner, er dei meir i kontakt med desse stoffa, seier Graff.



– Vi veit veldig lite frå før om kva slags nivå av støv det er i byggjebransjen.



Torunn Kringlen Ervik forskar ved STAMI. Foto: Geir Dokken



I slam frå oljeboring veks det bakteriar som produserer gassar.

Foto: Eirik Linder Aspelund

Han og kollegaane utstyrer no arbeidarar på desse anlegga med særskilde prøvetakarar som fangar opp mikroorganismane i lufta inne i anlegget.

– I slammet er det bakteriar som veks, og dei produserer gassar. Så frå luftprøvene har vi også fokus på desse gassane, seier forskaren vidare.

KJELDESORTERER SJUKEHEIM I Oslo er Veidekke i gang med å kjeldesortere Majorstuhjemmet, eit kommunalt bu- og behandlingssenter. Kommunen skal byggje eit nytt og moderne sjukeheimsbygg på tomte, og då må tonnevis med byggjemateriale bort.

Tidlegare vart slike bygg jamna med jorda, utan detaljerte planar om kva betongelement, bjelkar, dører og vindauger skulle brukast til. Men når entreprenøren skal rive dette bygget, er målet å kjeldesortere det aller meste av materiala, og helst at det skal kunne bli brukt igjen.

Globalt står byggebransjen for betydelege klimagassutslepp, og meir gjenbruk av bygg og byggjemateriale blir heldt fram som viktige klimatiltak.

STUDERER STØVET Derfor er det auka interesse for rehabilitering og gjenvinning i denne bransjen. Men dette er òg knytt til risiko for dei som skal utføre arbeidet. For når ein skal kjeldesortere ein sjukeheim eller eit kontorbygg, må dei vere tettare på materiala og ikkje minst støvet frå arbeidet.

– Eksponeringa er avhengig av kva materialar som finst i bygget. Sanden i betong kan innehalde kvarts. Så når dei skal sage, frese eller bore i betongveggar, kan dei bli eksponerte for kvarts. Når ein pustar inn små partiklar av kvarts i større mengder og over lengre tid, kan det føre til lungesjukdomar som til dømes silikose, seier Torunn Kringlen Ervik, som er forskar ved STAMI. Ho leiår eit prosjekt som kartlegg

eksponeringane som byggningsarbeidarar blir utsette for ved riving og renovering av bygg.

– Vi skal karakterisere byggjestøvet, kartleggje kva det støvet inneheld, og kva nivå det er av støv i arbeidsmiljøet. Vi veit veldig lite frå før om kva slags nivå det er i denne bransjen, seier Ervik.

Den nye kunnskapen om dette arbeidsmiljøet kan vere med å påverke korleis bransjen gjennomfører riving og ombygging framover.

Det er sannsynleg at det vil kome fleire krav til å gjennomføre arbeid på nye måtar, som skal vere mindre skadeleg for miljø og klima. Men då er det ikkje alltid arbeidsmiljøet som er i fokus.

– Problemstillingane om arbeidsmiljø kjem ikkje i første rekke. Det er nye miljøkrav som er førande for arbeidet i desse yrka, og nokre stadar kan det medføre dårleg arbeidsmiljø, seier Graff.

– Det er nye miljøkrav som er førande for arbeidet i desse yrka, og nokre stadar kan det medføre dårleg arbeidsmiljø.



Pål Graff, forskar ved STAMI.

Foto: Geir Dokken



Foto: Mesta

Kunnskapsbasert arbeidsmiljøarbeid:

INGEN DÅRLIGE VIBBER

De borer i berg og sprenger i fjell, men likevel er det ikke alvorlige ulykker som i størst grad påvirker helsa til flest anleggsarbeidere. STAMIs forskere har avdekket andre, mindre åpenbare farer som rammer et langt høyere antall. Og det gjør de noe med – sammen med folk som vet hvor skoen trykker.

TEKST: JOHNNY GIMMESTAD

– Jeg har selv jobbet lenge med fjellsikring ute i felt. Og når høsten kommer, sliter jeg fælt med fingrene. De blir kalde og stive og det gjør vondt. Men inntil for få år siden var det ingen som snakket om at dette kunne skyldes vibrasjoner fra verktøyet vi bruker. Langt mindre at det kunne gi oss seinskader og resultere i yrkessykdommen HAVS, slik jeg og mange med meg har fått. Vi tenkte ikke på det, rett og slett. Og det var det visst ingen andre som gjorde, heller.

Det forteller Tore Siren i Mesta. Han har bokstavelig talt hengt i stroppen med en borhammer langs fjellvegger og skråninger over det meste av Sørøst-Norge. Arbeidsoppgaven har vært å forebygge ras og skred langs veier og jernbanestrekninger, ved private hjem og annen bebyggelse. Og ikke

minst: å komme velberget fra en arbeidsdag mer preget av overhengende farer enn de aller fleste arbeidstakere opplever.

FIKK NOEN AHA-OPPLEVELSER Nå er Tore Siren prosjektleder for fjellsikring i Mesta. Og etter å ha fått seg noen aha-opplevelser, har både han og mange av kollegene hans begynt å jobbe systematisk med å forebygge vibrasjonsskader. Det har skjedd i kjølvannet av en serie forskningsprosjekter, hvor STAMI har vært med hele veien. Mer om det, og hva Siren og hans kolleger i Mesta har fått ut av å jobbe forebyggende, litt senere.

– Det er ikke til å undres over at fjellborere og tunneldrivere flest tenker mer på løse steinblokker, sprengstoff »

på avveie og svære anleggsmaskiner ute av kurs enn på vibrasjoner og luftkvalitet. Nettopp derfor er det forskernes oppgave å skaffe til veie kunnskap om andre, mindre synlige risikofaktorer. Og å bidra til at denne kunnskapen blir formidlet til dem som trenger den mest – og aller helst omsettes i forslag til forbedringer og forebyggende tiltak.

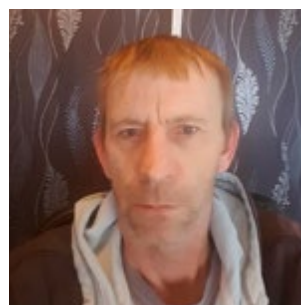
Slik oppsummerer de mye av sitt utgangspunkt, Bente Ulvestad og Thomas Clemm. De to kollegene deler begge sin innsats på arbeidsmiljøfeltet i to: Hun med en mangslungen yrkeskarriere, primært som bedriftslege, som rådgiver i STAMI og etter hvert forskningssjef hos Mesta. Han som stipendiat i STAMI og som yrkeshygieniker – også i Mesta, med ballast som fysioterapeut.

TILGANG PÅ VITENSKAPELIGE FERSKVARER Måten de har organisert sin arbeidsinnsats på, avspeiler også hvordan STAMI jobber for å gi norsk arbeidsliv et kunnskapsbasert grunnlag å drive arbeidsmiljøarbeid på. I 2021 sto instituttet bak 65 løpende forskningsprosjekter. Og i en stor andel av prosjektene samarbeider en eller flere virksomheter med forskere knyttet til STAMI.

En ting er at dette arbeidet jevnt og trutt resulterer i doktorgrader. Men vel så viktig for vårt arbeidsliv er det at norske virksomheter gjennom nært og tillitsfullt samarbeid med STAMI får førstehånds tilgang på vitenskapelige ferskvarer. Varene leveres først og fremst i form av relevante forskningsresultater – gjerne pakket inn i råd og veiledning – og utvikles i samarbeid mellom forskere og fagfolk i den aktuelle virksomheten.

– Veien å gå er lage samarbeidsprosjekter på områder hvor det ikke er tilstrekkelig kunnskap i bransjen. Samtidig må prosjektet ta utgangspunkt i den jobben som utføres.

– Vi har opplevd å tape oppdrag, fordi vi bruker forskriftsmessig utstyr som koster mye penger og gjør oss dyrere enn konkurrentene.



Tore Siren, prosjektleder for fjellsikring i Mesta Foto: privat

Da er vi ved mye av kjernen i kunnskapsbasert arbeidsmiljøarbeid, sier Thomas Clemm.

Han trekker frem nok et argument for at slike prosjekter blir stadig viktigere:

– Flere og flere virksomheter, og bransjesammenslutninger, mangler nå dybdekunnskap på arbeidsmiljøfeltet. Min opplevelse er at det skjer i takt med at bedriftshelsetjenesten settes ut til kommersielle aktører – aktører som satser mer på å tilby allmenne helseundersøkelser og andre, lett salgbare tjenester i grenselandet mellom trivsel- og helsetiltak.

MED ETT BEIN I VIRKELIGHETEN – Jeg har alltid foretrukket å ha ett bein i forskningen og ett i virkeligheten, påpeker Bente Ulvestad, ikke uten glimt i øyet. Selv opplevde hun som stipendiat og fersk bedriftslege hos sin daværende arbeidsgiver, entreprenørselskapet Selmer, noe i nærheten av et



Å jobbe som fjellsikrer kan by på fantastiske naturopplevelser «på kontoret», som her i Nærøydalen med Gudvangen i bakgrunnen.

virkelighetssjokk. Det skjedde tidlig på 90-tallet, i møte med tunneldriverne og deres arbeidsmiljø. For her, langt inne i fjellet, spydde dieselfyrte strømaggregater ut eksos kontinuerlig. Borestøv manglet det heller ikke på, hverken inne i eller utenfor tunneldypet. Og anleggsfolkene som jobbet 12 timers skift hadde ikke for vane å bruke åndedrettsvern. Ulvestad kom seg raskt etter virkelighetssjokket. Og hun fikk ja fra sine overordnede ved daværende Yrkeshygienisk institutt til å sette i gang en omfattende undersøkelse av helsa til et stort antall tunnelarbeidere. Lungefunksjon ble målt, det ble tatt blodprøver og røntgen. I tillegg ble lufta i arbeidsmiljøet kartlagt. Arbeidet resulterte i to doktorgrader. I tillegg ble resultater og erfaringer kommunisert ut til bransjen gjennom en mengde rapporter og foredrag – slik praksis også er i STAMI ved denne typen samarbeidsprosjekter.

SKJØNTE ALVORET Aktørene skjønte at det var alvor, da det viste seg at 14 prosent av tunneldriverne fikk kols. Den andelen har siden sunket betydelig.

– Det har også skjedd andre forbedringer: Forurensende sprengstoff er byttet ut, det stilles høyere krav til renere diesel, og dumperne er blitt bedre og sikrere. Men ting tar tid. Terskelen er fortsatt for høy når det gjelder å pålegge entreprenører og maskinleverandører krav til nytt utstyr som beviselig ville gitt en bedring av arbeidsmiljøet. Man skylder gjerne på faren for konkurransevridding, sier Bente Ulvestad.

Det er heller ikke til å komme forbi at bygge- og anleggsvirksomhet er en av næringene i norsk arbeidsliv med flest dødelige og alvorlige arbeidsskader per år. Senest i 2020 kom antall dødsulykker opp i ni, medregnet en person ansatt i et bemanningsbyrå. At sikkerheten likevel er høyt prioritert blant de seriøse aktørene i anleggsbransjen, er Ulvestad og Clemm enige om.

Samtidig peker Clemm på at anleggsbransjen har et sterkt søkelys på ulykker og ulykkesrisiko.

– Denne intense fokuseringen på farlige hendelser, kan ta oppmerksomheten bort fra de «langsomme ulykkene» av typen vibrasjoner og kols. Med andre ord: Risikoen for å rammes av lidelser som utvikler seg over tid, når ofte ikke opp i konkurransen om ressurser og oppmerksomhet rettet mot ulykker som skjer her og nå, sier han.

FRA LIKFINGRE TIL HAVS Samtidig viser den forskningen Clemm selv har stått i spissen for de siste årene, på området vibrasjoner, hvilke positive ringvirkninger ny kunnskap kan få. Og temaet var ikke helt ukjent fra før. «Likfingre» blir den gjerne kalt på folkemunne, sykdommen som i mange tilfeller følger med hyppig bruk av sterkt vibrerende verktøy som bor og lufthammere. Det morbide navnet henspiller på det mest synlige symptomet på sykdommen: at fingrene blir hvite.

I yrkesmedisinsk sammenheng bruker man gjerne «HAVS» – en forkortelse for hånd-arm-vibrasjonssyndrom. »

FAKTA: DETTE ER HAVS

Hånd-arm vibrasjonssyndrom (HAVS) er en yrkessykdom som gir nedsatt blodsirkulasjon, føleforstyrrelser, smerter og redusert finmotorikk i fingrene.

På et stadium i sykdomsforløpet kan fingrene bli hvite. Men det mest hemmende symptomet er nummenhet og dårlig finmotorikk, som kan gi nedsatt funksjonsevne.

Sykdommen utvikler seg ofte over lang tid. Det er store individuelle forskjeller på hvor store belastninger ulike arbeidstakere tåler før de rammes.

Eksposering for vibrasjoner bidrar til økt sykefravær og frafall i arbeidslivet. 200 000 arbeidstakere, 8 prosent av Norges yrkesaktive befolkning, oppgir at de utfører arbeid som gir armvibrasjoner en fjerdedel eller mer av arbeidsdagen. Av disse arbeider 60 000 innen bygg og anlegg.



Ikke alle vibrasjoner er gode. Boring i fjell kan føre til yrkesskaden HAVS som på et stadium i sykdomsforløpet kan gi hvite fingre. Foto: Thomas Clemm



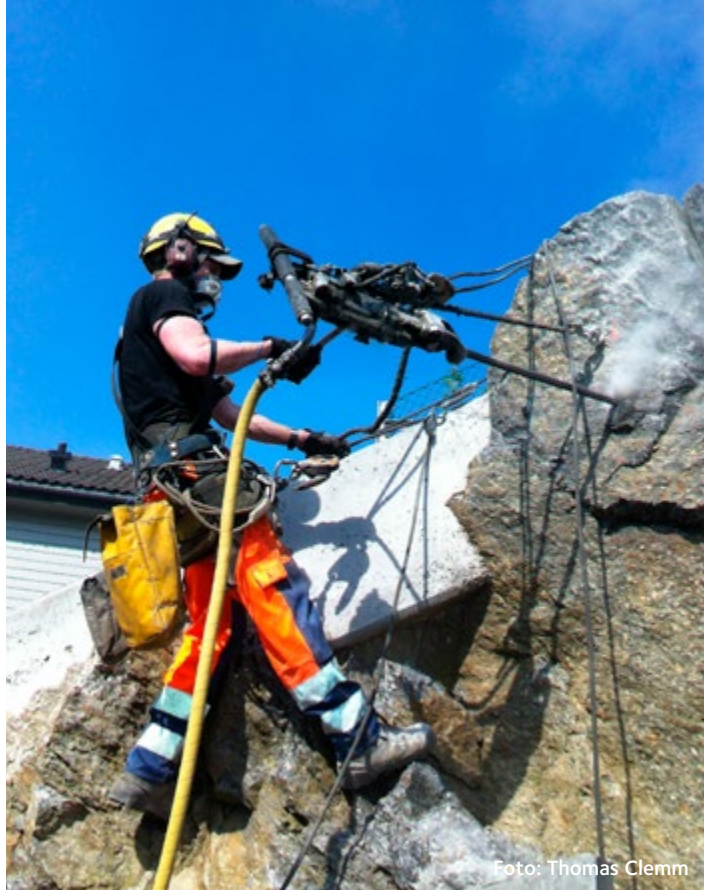


Foto: Thomas Clemm

Boring med fjellbor og håndjekk.



Foto: Tore Siren, Mesta

Det kjennetegnes ved at de som har syndromet ikke tåler kulde, opplever nummenhet og får nedsatt blodsirkulasjon og følsomhet. Slik Tore Siren kunne berette om.

Men vi snakker ikke kun om arbeidere i bygg og anlegg. Yrkesgrupper i næringer som jord- og skogbruk, fiske, transport og lagring, industri og kraft- og vannforsyning er blant de mest utsatte. Mest utsatt er trolig de som driver med fjellsikring. Her har nærmere 1 av 3 symptomer på HAVS, ifølge tall fra STAMI, gjengitt i Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2021.

SMÅ DOSER GJØR OGSÅ SKADE Disse tallene harmonerer også med noen av de banebrytende funnene fra forskningen til Clemm og hans kolleger: Selv lave, daglige doser med vibrasjoner fra håndholdt verktøy, fra borhammere og muttertrekker til boltepestol og tigersag, kan skade anleggsarbeidere – først og fremst ved at de får nedsatt følsomhet i fingrene.

– Det er utrolig viktig at vi har fått satt søkelyset på hvor lite som skal til før folk får HAVS – og hvordan vi kan jobbe systematisk med å forebygge dette ondet, understreker Tore Siren.

Han legger til at det handler både om arbeidsmetoder, om enkle grep og rimelige tiltak. Som å henge en borhammer opp i et anheng og redusere vibrasjonene merkbart ved hjelp av gummiring som ikke koster mer enn 200 kroner.

– Det handler også om å investere i maskinelt utstyr og organisere arbeidet slik at folk ikke blir stående og bore hele dagen alene, slik det skjedde da jeg var fersk i dette faget. Helt kvitt alt håndholdt vibrerende verktøy blir vi aldri.

Men med forskernes hjelp og systematisk oppfølging fra vår side, har jeg godt håp om at vi skal greiere å halvere nivået – minst.

FRA TAUSHET TIL FULL OPPBAKKING

Clemm bekrefter Tore Sirens utsagn om at ingen snakket om vibrasjoner for 6-7 år siden.

– Men nå skjer det mye, og vi er inne i en veldig positiv fase, understreker han. Med en beskjedenhet som ikke er alle hans bysbarn forunt, unnlater bergenseren nesten å nevne at han selv har mye av æren for denne utviklingen. Og nå om dagen dreier det seg om å videreføre STAMIs forskning på dette feltet gjennom et nytt samarbeidsprosjekt med tittelen «Ingen dårlige vibber».

Clemm er prosjektkoordinator og gleder seg særlig over at hele bransjen, inkludert mange innbyrdes arge konkurrenter, støtter

– Når vi tester en del av dagens verktøy i felt, viser det seg at vibrasjonsnivået ligger opptil 34 prosent høyere enn det produsenten oppgir.



Thomas Clemm, forsker ved STAMI. Foto: STAMI.



Foto: Anders Flæte

Fjellsikrere jobber mye med vibrerende verktøy. Nå har forskere funnet at selv ganske lave vibrasjonsdoser kan gi nedsatt følsomhet i fingrene.

helhjertet opp om prosjektet. Det samme gjør myndighetene, som står for det meste av finansieringen via midler fra IA-avtalen (Avtalen om et inkluderende arbeidsliv).

Det skal blant annet prøves ut nytt verktøy, utviklet av svenske RISE (som tilsvarer SINTEF), som har vist svært gode resultater når det gjelder å få ned vibrasjonsnivået. For også her har Clemms forskning gitt noen aha-opplevelser – og vist at det er klart behov for forbedringer.

– Når vi tester en del av dagens verktøy i felt, viser det seg at vibrasjonsnivået ligger opptil 34 prosent høyere enn det produsenten oppgir fra egne laboratorietester. Det betyr at arbeidstakerne er utsatt for mer vibrasjon enn oppgitt og derfor blir kraftigere eksponert enn forventet. Det igjen kan føre til at anleggsfolk påføres sykdom som de skulle og kunne ha vært spart for, forteller han.

Med en slik bred støtte som «Ingen dårlige vibber» har fått, er prosjektet ikke bare sikret ressurser og annen bistand fra brukerne. Forutsetningene er også til stede for å nå ut til et stort antall arbeidstakere med forbedringer.

PENGER OG PRIORITERINGER Både Thomas Clemm og Bente Ulvestad er svært bevisste sine roller i prosjektet:

– Det handler mye om å få fram ny kunnskap og formidle den til brukerne uten å slå neven i bordet og si: Dette er uakseptabelt. Slike meldinger kommer man ingen vei med. Særlig ikke hvis du kommer utenfra som forsker. Samtidig gir forskerposisjonen frihet til å påpeke hva som er galt, og hva som bør gjøres.

– Avgjørelsen om hva som skal endres, er det til syvende og sist alltid våre samarbeidspartnere, virksomhetene selv, som må ta. Det trenger ikke å være så komplisert og

kostbart bestandig. Like fullt kommer man ikke bort fra at arbeidsmiljøtiltak ikke bare dreier seg om kunnskap. Det handler også om penger og prioriteringer, påpeker de to STAMI-forskerne.

Og det er en problemstilling Tore Siren og Mesta kjenner godt til:

– Vi har opplevd å tape oppdrag, fordi vi bruker forskriftsmessig utstyr som koster mye penger og gjør oss dyrere enn konkurrentene. Men vi firer ikke på våre standarder. Hvis det blir et tema, sier jeg til byggherren: «Dere får bruke dem som er billigst. Dette vil vi ikke være med på». Og vi har da klart oss, vi også!

Kilde: STAMI/prosjektet «Ingen dårlige vibber» — vibrasjonseksponering i bygge- og anleggsbransjen.

– Terskelen er fortsatt for høy når det gjelder å pålegge entreprenører og maskinleverandører krav til nytt utstyr som beviselig ville gitt en bedring av arbeidsmiljøet.



Bente Ulvestad, forsker ved STAMI. Foto: STAMI.

FAKTABOK FOR ARBEIDSMILJØ OG HELSE 2021: KUNNSKAPENS **KRAFT**

Nye utfordringer står i kø, de gamle lever lenger enn man skulle tro – og relevant kunnskap må alltid være første bud. Slik oppsummerer sjefen selv, en forskningsdirektør og en erfaren forsker STAMIs utgangspunkt for å jobbe med arbeidsmiljø.

TEKST: JOHNNY GIMMESTAD

Det skorter ikke på anbefalinger hvis du søker etter veivisere fra STAMI til nyere milepæler i norsk arbeidsliv generelt – og arbeidsmiljøfeltet spesielt. Noe av bakgrunnen for å foreta en slik reise akkurat nå, er utgivelsen av «Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2021». Denne begivenheten innbyr til å samle tråder, trekke opp perspektiver og peke på noen sentrale utfordringer framover. Og med STAMI-direktør Pål Molander, avdelingsdirektør Karl-Christian Nordby og forsker Therese N. Hanvold som guider, er reisen på kryss og tvers av norsk arbeidsliv absolutt «mødan verd», for å si det med poeten Edith Södergran ord.

MÅ JOBBE FAKTABASERT – Pål Molander, hvilken verdi har det for norsk arbeidsliv å samle «alt» om norske arbeidsmiljøforhold i ett verk, slik STAMI nå gjør for femte gang?

– Det ligger en stor verdi og besparelse i det at en tung, faglig aktør som STAMI, som arbeidsliv og myndigheter har tillit til, utarbeider et objektivt, felles faktagrunnlag etter vitenskapelige prinsipper. Da slipper vi å bruke tid på å diskutere og harmonisere forskjellige utgangspunkt, og kan heller fokusere på prioriteringer og løsninger tuftet på det samme solide faktagrunnlaget. Og så har selvfølgelig arbeidslivets parter og arbeidsmiljømyndighetene innflytelse på faktagrunnlaget, og får åpent spille inn ønsker og tanker i forkant av at faktaboka utarbeides og slippes. Det er viktig, og sikrer både relevans, forankring og medeierskapsfølelse. For STAMI er det svært gledelig, og ikke minst viktig, at arbeidslivets parter støtter så solid oppunder dette arbeidet, sier Molander.

– **Faktaboka, og de digitale overvåkingsverktøyene våre, setter norsk arbeidsliv i stand til å jobbe enda mer fakta- og kunnskapsbasert.**



Pål Molander, direktør i STAMI.
Foto: Geir Dokken.

STYRKER SIN POSISJON

Faktaboka inngår i området «Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og helse», eller NOA i forkortet versjon. Både boka og NOA har gjennom årene styrket sin posisjon betydelig, som den sentrale premissleverandøren til trepartssamarbeidet på arbeidsmiljøfeltet.

Karl-Christian Nordby, avdelingsdirektør ved STAMI, ivrer også etter å snakke om Faktaboka i et større perspektiv:

– Både Faktaboka og data fra NOA brukes aktivt som grunnlag for demokratiske prosesser i vårt politiske system når det skal fattes beslutninger som har med arbeidsmiljø å gjøre. Og ikke minst i mange av de risikovurderingene Arbeidstilsynet gjør. Vårt overordnede mål er å fremme kunnskap til partene i det norske arbeidslivet – og til våre besluttsende myndigheter.

– Du er sikker på at du er faktabasert nå?

– Absolutt. Men det er viktig å understreke at vi bygger på en rekke gode kilder; fra Arbeidstilsynet til Statistisk sentralbyrå – for å nevne noen.

SIKRINGSKOST, IKKE KAKE, TIL LUNSJ

Kunnskapen frembringer STAMI dels ved å forske selv, og dels

LINJER

ved å foredle, analysere, fortolke og formidle både egen og andres forskning.

– Slik dyrker vi fram, anretter og serverer viten som gjør aktørene i arbeidslivet i stand til å skape gode arbeidsplasser. Da mener vi arbeidsplasser som fremmer helse og ikke gir folk skader. Og med arbeid som fremmer helse mener vi godt organisert og godt planlagt arbeid. Det handler om sikringskost, med andre ord – ikke kake til lunsj og båtturer på fjorden, forteller Nordby.

Han fremhever at arbeidsmiljøfeltet alltid har vært kunnskapsfokuset. Et fokus som uten tvil har blitt skarpere og mer relevant over tid, ikke minst siden arbeidsmiljøloven kom i 1977. Blant annet ved at man har pekt på svakheter i kunnskapsgrunnlaget, forbedret metodene og fått fram mer og bedre forskning. Både fra STAMI og andre kilder, både her hjemme og internasjonalt.

Og han er tydelig på at alle land behøver en sterk og uavhengig aktør med samlet kunnskap, en institusjon som sikrer både faglig tyngde og flerfaglig samarbeid, og som produserer og forvalter nødvendig kunnskap som kanskje ellers ikke ville bli tatt fram og forsket på.

– Her er STAMI viktig. Vi mottar bidrag fra andre til våre prosjekter, men bidrar også i høy grad selv med egne ressurser. Dette er en modell som sikrer oppdatert og uavhengig kunnskap til det beste for norsk arbeidsliv, understreker Nordby.

SPENT PÅ OM PANDEMIEN GIR VARIGE ENDRINGER

Hva har, helt konkret, vært den største utfordringen med årets Faktabok? Vi har en mistanke, men spør likevel. Og nå er det forsker Therese Hanvold som svarer:

– Ettersom det datamaterialet vi presenterer i årets utgave ble samlet inn rett før pandemiens inntog, sier det seg nesten selv. For akkurat nå er alle mest opptatt av tall, fakta og analyser av de umiddelbare effektene pandemien har, og har hatt, på arbeidslivet, sier hun.

Hun understreker imidlertid at NOAs overvåkingssystem er godt rigget for å fange opp og studere de mer langsiktige konsekvensene av pandemien på arbeidsmiljø og helse. Og i 2022 blir den nasjonale arbeidsmiljøtilstanden kartlagt på nytt.

– Når vi da sammenlikner med tilstanden rett før pandemien, vil vi kunne legge fram solide, representative og nasjonale tall på de mer varige virkningene. Dette er

– En utvidelse av datagrunnlaget, i tillegg til den pågående digitale fornyelsen, vil gi mange nye muligheter både for bedriftshelsetjenesten og norske bedrifter.



Therese Hanvold, forsker ved STAMI. Foto: Geir Dokken.

spennende, fordi det er de virkningene som blir stående, ikke de kortvarige blaffene. Og derfor mener jeg at det er i fokuset på de lange linjene at mye av styrken vår ligger, påpeker hun.

trykker i arbeidsmiljøet til rundt regnet 70 bransjer. Det vil ytterligere styrke Faktaboka som sentral kunnskapsbase og STAMIs posisjon som kunnskapsleverandør for alle som jobber med arbeidsmiljø her i landet.

– Slik sikrer vi at Faktaboka fortsetter å bestå som det verket hvor man finner det samlede datagrunnlaget om norsk arbeidsliv. Samtidig vil en utvidelse av datagrunnlaget, i tillegg til den pågående digitale fornyelsen, gi mange nye muligheter både for bedriftshelsetjenesten og norske bedrifter, sier Hanvold.

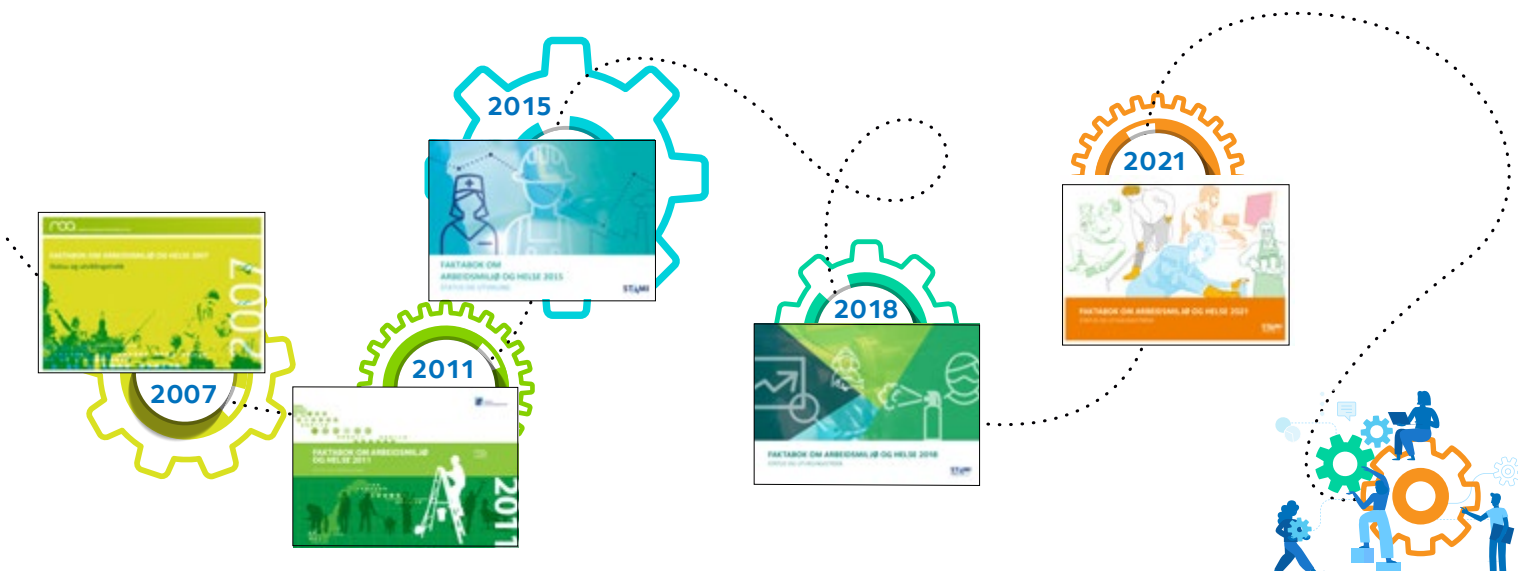
GAMLE UTFORDRINGER BESTÅR Løfter man, stadig med basis i Faktaboka, blikket mot noen av de utfordringene som har veltet inn over vårt arbeidsmiljø, er det lett å bli slått av følgende paradoks:

Hvem hadde, før pandemien satte inn, forestilt seg at halvparten av alle sysselsatte her i landet som jobber dagtid hadde anledning til å arbeide hjemmefra – enten hele dagen eller utenom ordinær arbeidstid? Og hvem ville for »

VIKTIG KUNNSKAPSGRUNNLAG Hanvold understreker at uansett hva som skjer videre, er Faktaboka om arbeidsmiljø og helse et viktig kunnskapsgrunnlag om arbeidsmiljøstatus, som kan bidra til diskusjon om hvordan arbeidsmiljøet er i den enkelte bedrift, og som inspirasjon til dialog om veien videre.

VIKTIG KUNNSKAPSGRUNNLAG

I dag dekker boka om lag 40 bransjer. Om få år kan NOA trolig levere fakta og analyser på hvor skoen



noen tiår siden ha spådd at hver tiende arbeidstager (i perioden 2017-2019) skulle melde om psykiske plager siste måned knyttet til jobben?

Samtidig består de gamle utfordringene på en rekke områder: Syv av ti sysselsatte oppgir å ha hatt muskelskjelettplager den siste måneden. Andelen som melder om hudplager på grunn av jobben har ligget fast de siste 20 årene. Det samme gjør det som lenge har vært kanskje den aller største utfordringen for partene i norsk arbeidsliv: sykefraværet, selv om det varierer mye mellom ulike yrker og bransjer.

KJEMISK EKSPLOSJON Heller ikke når det gjelder risikovurderinger knyttet til bruk av kjemiske stoffer i arbeidslivet, er jobben ferdig. Antagelig vil den heller aldri bli det.

– Utviklingen på dette feltet er enorm, og det er derfor svært viktig å følge med og ha god oversikt til enhver tid, påpeker Karl-Christian Nordby, og fortsetter:

– Hver dag lanseres det ti nye kjemikalier, i tillegg de titusenvise som allerede er i bruk. Noen av nykommerne ligner på stoffer vi kjenner fra før – andre byr på store overraskelser og har egenskaper vi ikke liker. Uansett skal alt nytt som sendes ut på markedet, og som har potensiell helsefare, merkes og karakteriseres slik at folk settes i stand til å beskytte seg.

CODE FORUTSETNINGER FOR Å FREMME HELSE

Da den første Arbeidsmiljøloven trådte i kraft fra 1. januar 1977, var lovgiverne framsynte nok til å legge vekt på det psykososiale arbeidsmiljøet; på arbeidstakernes rett til medbestemmelse og innflytelse over egen arbeidssituasjon. Det er noe vi i stor grad høster fruktene av også i dag.

Forskningen dokumenterer at vi nå opplever et arbeidsliv med ganske stort press på mange områder, der det stilles høye krav. Har man samtidig lav kontroll med egen arbeidssituasjon, blir en fortære syk.

– Samtidig gir måten det norske arbeidslivet er organisert på, med stor vekt på medbestemmelse, den enkelte arbeidstaker større innflytelse på egen arbeidssituasjon enn i de fleste andre land. Kombinert med at mange arbeidstakere opplever en støttende ledelse, og at det er rom for å si fra om ting som ikke er bra, er forutsetningene gode for å oppnå målet om et arbeidsliv som fremmer helse, påpeker Nordby.

PEKER RETNINGEN FREMOVER Vi avslutter der vi startet: Hos STAMI-direktøren, som understreker Faktabokas nytteverdi for arbeidslivet:

– Faktaboka, og de digitale overvåkingsverktøyene våre, setter norsk arbeidsliv i stand til å jobbe enda mer fakta- og kunnskapsbasert. På nasjonalt nivå er dette grunnlaget også viktig

for tilsynsprioriteringer og lov- og regelverksutbedringer, samt for politikkutforming. Det ligger en stor kraft i dette. Det er vanskelig å bli bedre på arbeidsmiljøfeltet i Norge, selv om det er et stort potensial for det. Vi er jo tross alt helt i verdenstoppen på arbeidsmiljø. For å komme videre, må vi stille krav til å jobbe enda mer kunnskapsbasert. Faktaboka og det nasjonale kunnskapsgrunnlaget peker tydelig retning for dette arbeidet.

– Både Faktaboka og data fra NOA brukes aktivt som grunnlag for demokratiske prosesser i vårt politiske system når det skal fattes beslutninger som har med arbeidsmiljø å gjøre.



Karl-Christian Nordby, avdelingsdirektør i STAMI Foto: Geir Dokken

Vald og trakassering på arbeidsplassen

– KVA GJER DET MED OSS?



Å gi pleie og omsorg til andre menneske gir høve til å utgjere ein skilnad i mange sine liv. Samtidig fører den tette, mellommenneskelege kontakten med seg ein auka risiko for å oppleve vald, truslar og uønskt seksuell merksemd.

TEKST: INGUNN JOHANSEN BRENNÉ

– Slike hendingar har negativ innverknad på helsa til dei som blir utsett for det. Her ligg det eit stort potensial for forebygging, seier STAMI-forskar Tom Sterud. Saman med kollegaer i Nasjonal overvaking av arbeidsmiljø og helse (NOA) har Sterud nyleg avslutta arbeidet med Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2021. Faktaboka beskriv status og utviklingstrekk i det norske arbeidslivet ved hjelp av ei rekke forskjellige indikatorar. To av desse er «vald og truslar» og «uønskt seksuell merksemd». Tala viser at tilsette i sjukeheimar og pleie- og omsorgsinstitusjonar har høg risiko for å oppleve begge delar.

AUKA RISIKO I OMSORGSYRKE Det kan dreie seg om til dømes slag, spark, dytting eller meir alvorlege fysiske angrep. I 2019 rapporterte heile 34 prosent av dei som jobba i sjukeheimar og pleie- og omsorgsinstitusjonar at dei hadde vore utsette for truslar og/eller vald på jobben det siste året. For 16 prosent hadde valden resultert i tydelege merke eller kroppsskadar.

I tillegg rapporterte 19 prosent at dei hadde opplevd uønskt seksuell merksemd ein gang i månaden eller oftare. Omgrepet omfatta alt frå fornærmande eller nedverdiggande utsegn til uønskt fysisk åtferd av seksuell karakter.

– Ser ein på gjennomsnittet av alle sysselsette, er det 7,1 prosent som oppgir at dei har vore utsett for vald eller truslar om vald. Litt over 4 prosent rapporterer om uønskt seksuell merksemd. Det betyr at dei som jobbar i sjukeheimar eller pleie- og omsorgsinstitusjonar har fire ganger så høg risiko for å oppleve slike hendingar, seier Sterud.

Han legg til at i mellom 80 og 90 prosent av tilfella er kjelda til vald, truslar og uønskt seksuell merksemd ikkje kollegaer, men pasientar, brukarar, klientar eller andre som ikkje er tilknytt arbeidsplassen.

På sjukeheimar og andre omsorgsinstitusjonar vil dette seie at dei som står bak valden eller dei krenkjande handlingane, ofte ikkje har kontroll over eiga åtferd på grunn av sjukdom eller andre tilstander. Dette har konsekvensar for korleis ein tenker rundt forebygging.

POSITIVE TENDENSAR Sjølv om tala i næringa er høge, er det likevel lyspunkt, fortel Sterud: I gruppa vernepleiar/ sosialarbeidar har det vore ein tydeleg nedgang i forekomsten av vald og truslar på dei tre åra som har gått sidan førre Faktabok.

– Nedgangen i delen som rapporterer om vald eller truslar om vald er på

– Studiane syner at vi framleis har ein veg å gå når det gjeld desse arbeidsmiljøproblema.



Tom Sterud, forsker ved STAMI Foto: Geir Dokken





heile 11 prosentpoeng, frå 38 prosent i 2016 til 27 prosent i 2019, seier han.

Vanlegvis analyserer ikkje forskarane endringar på yrkesnivå til Faktaboka. Grunnen er at det i mange yrke er så få respondentar som melder om vald og trakassering. Men med denne yrkesgruppa er det litt annleis: Ho er stor i seg sjølv, og det er i tillegg mange som rapporterer om slike hendingar.

– Skilnaden mellom 2016 og 2019 er også større enn det ein kan vente av tilfeldig variasjon frå måling til måling. Difor er det ikkje urimeleg å anta at det har vore ein faktisk nedgang i førekomsten av vald og truslar, slår Sterud fast.

Kvifor det har det har vore ein nedgang, seier tala ikkje noko om.

– Vi har ikkje data som kan bidra til å forklare dette. Men vald og truslar er ein arbeidsmiljøfaktor som vi har løfta fram som eit viktig arbeidsmiljøproblem også tidlegare, seier han.

I 2017 tråtte det nye forskriftsreglar i kraft. Desse stiller krav til naudsynt opplæring i å førebygge og handtere vald- og trusselsituasjonar. I etterkant har Arbeidstilsynet gjennomført ei rekke tilsyn og gitt rettleiing for å bidra til å førebygge vald og truslar i kommunale helse- og sosialtenester. Dessutan fekk sjukeheimane tilgang til det STAMI-utvikla verktøyet “En bra dag på jobb” i 2019. Her finnest reiskap til å jobbe systematisk med mellom anna desse problema.

– Ein kan jo håpe at desse tiltaka til saman har gitt resultat, seier Sterud.

KLAR SAMANHENG MED SJUKEFRÅVÆR Det har lenge vore kjent at stressfaktorar på jobb har samanheng med sjukefråvær, men det har ikkje vore forska så mykje på konkrete enkeltfaktorar. Sterud har leia to nye vitenskaplege studiar der forskarane ønskte å sjå nærare på korleis truslar, vald, mobbing og uønskt seksuell merksemd verka inn på risikoen for psykiske helseplager og legemeldt sjukefråvær.

Den første av desse studiane viste at det å oppleve uønskt seksuell merksemd, mobbing eller ubehagelege konflikter på arbeidsplassen ga ein auka risiko for å utvikle symptom på psykiske plager over tid. Den andre studien viste at det å oppleve truslar og vald, mobbing eller uønskt seksuell merksemd ga høgare risiko for legemeldt sjukefråvær året etter. Totalt kunne 5 prosent av tilfella med lågt sjukefråværsliv (< 16

dagar i løpet av eitt år) og 8 prosent av tilfella med høgt sjukefråværsliv (> 16 dagar i løpet av eitt år) bli tilskriva slike negative sosiale handlingar på arbeidsplassen.

– Desse studiane syner at vi framleis har ein veg å gå når det gjeld desse arbeidsmiljøproblema. Dei gir dessutan eit tydeleg bilete av kva som er førebyggingspotensialet i norsk arbeidsliv, knokke ned på forskjellige faktorar. Det gir styresmakter, partane i arbeidslivet og den enkelte arbeidsplass eit godt grunnlag for prioritering av tiltak, seier forskaren.

TRIGGAR BIOLOGISKE RESPONSAR

Vald eller truslar om vald omfattar eit breitt spekter av hendingar. Sjølv om enkelte episodar objektivt sett er meir alvorleg enn andre episodar, er det som regel fleire faktorar som avgjer kor negative helsekonsekvensane blir, særleg på lang sikt, seier Tom Sterud.

Han får støtte frå Morten Birkeland, som er seniorforskar i STAMIs gruppe for arbeidspsykologi og har forska mykje på effektane av negative sosiale hendingar på arbeidsplassen.

– Mange tenker kanskje at nokre personar toler vald

– Det er heilt normalt å reagere og utvikle helseplager dersom ein opplever slike ting på jobb.



Morten Birkeland Nielsen
forsker ved STAMI. Foto: STAMI.

og truslar betre enn andre, men når ein blir utsett for slike handlingar ofte nok, så blir det vanskeleg uansett, seier Birkeland.

Han peiker på at dette gjeld sjølv om ein veit at den som utfører handlingane, “ikkje meiner det” fordi han eller ho er dement eller ikkje har kontroll over eigen åtferd av andre grunnar.

– Når vi blir utsett for åtferd eller hendingar som kan opplevast som truande, gjer kroppen seg uansett klar for å forsvare seg. Dersom hendingane blir gjentatt ofte, blir vi gåande i ein slik aktivert tilstand over lengre tid. Dette påverkar oss både fysisk og psykisk. Mellom anna fører slik aktivering til nedsett søvnkvalitet og auka nivå av stress-hormonet kortisol. Det er med andre ord heilt normalt å reagere og utvikle helseplager dersom ein opplever slike ting på jobb, forklarar Birkeland.

FØREBYGGING VIKTIG FOR Å FÅ EIN BRA DAG PÅ JOBB

– Vanskelege pasientsituasjonar er noko ein ikkje kan styre. Derfor må ein ha fokus på korleis ein kan førebygge eller handtere situasjonen. Dette er noko vi er opptekne av i prosjektet «En bra dag på jobb» for sjukeheimstilsette, fortel prosjektleiar Elisabeth Goffeng i STAMI.

En bra dag på jobb er eit kunnskapsbasert verktøy som gjer det enklare å drive førebyggjande arbeidsmiljøarbeid. Verktøyet støttar seg på forskning, statistikk og erfaring frå arbeidstakarane sjølv.

Goffeng seier at sjukeheimar har hatt moglegheit til å bruke “En bra dag på jobb” tilpassa si bransje sidan 2019. Der er vald, truslar eller uønskt seksuell merksemd frå pasientar ein av dei faktorane som er trekt spesielt fram.

– Det er viktig at dei som jobbar på sjukeheimar diskuterer korleis dei kan organisere arbeidet best mogleg for å førebygge slike hendingar. Her har sjølvsaugt leiinga og dei tillitsvalde hovudansvaret, men det er også viktig at dei tilsette blir høyrte, seier ho.

Døme på tiltak kan vere å aldri gå aleine inn til ein utfordrande pasient, eller å dele på erfaringar om korleis ein kan løyse vanskelege situasjonar.

– I tillegg er det avgjerande å ha på plass system slik at dei som opplever slike situasjonar, får den naudsynte oppfølginga i etterkant, avsluttar Goffeng.



– Vanskelege pasientsituasjonar er noko ein ikkje kan styre. Derfor må ein ha fokus på korleis ein kan førebygge eller handtere situasjonen.



Elisabeth Goffeng, prosjektleiar
En bra dag på jobb. Foto: Geir Dokken.



VIL DU VITE MEIR OM FORHOLDA I NORSK ARBEIDSLIV?

noa.stami.no

Her finn du statistikk og faktakunnskap om arbeidsmiljø i eit stort utval yrker og næringar i Noreg.

Praktisk og nyttig for deg som jobbar med arbeidsmiljø
– til kartlegging, risikovurdering og førebygging



Muskelskjelettplager topper sykefraværet

- HVOR KOMMER SLIKE PLAGER FRA?

TEKST: LINN STALSBERG

FOTO: WERNER JUVIK

Arbeidslivet har endret seg. Færre har fysisk tungt arbeid. Likevel går ikke antall sykemeldinger på grunn av muskelskjelettplager ned. For å finne ut hva som bidrar til slike plager må forskere på STAMI samarbeide på tvers.

Muskelskjelettplager leder med knapp margin foran psykiske plager som årsak til flest sykemeldinger i Norge. Sju av ti sysselsatte oppgir at de har hatt muskelskjelettplager den siste måneden. Dette tilsvarer nærmere 1 780 000 personer.

– Muskelskjelettplager kan ramme alle som har muskler eller skjelett. Det vil si alle som ikke er en manet, sier forskningsdirektør Stein Knardahl, som har jobbet med muskelskjelettlidelser i 30 år, helt siden han kom til STAMI.

Det er smerter i nakke/skuldre og korsrygg som er mest utbredt. Av dem som rapporterer muskelskjelettplager, oppgir over halvparten at plagene helt eller delvis skyldes forhold på jobben.

Og dermed er det STAMIs anliggende å finne ut av årsaker.

JAKTEN PÅ ÅRSAKEN TIL SMERTEN For noen av dem som melder om muskelskjelettplager, er det snakk om kroniske smerter, mens det for andre kan være forbigående. For noen

oppstår plagen som en akutt smerte som direkte konsekvens av en arbeidsstilling eller et krafttak.

For andre er grunnen timer med intenst arbeid med repeterte bevegelser. Og for enda noen er det en tidligere idrettsskade som gir problemer av og til. Mange opplever en kombinasjon av noen eller alle disse faktorene.

Et bredt spekter av yrkesgrupper oppgir slike smerter, fra renholdere, kontormedarbeidere, sjåførere, helse- og omsorgsarbeidere til frisører og bygg- og anleggsarbeidere.

– I Norge begynte vi allerede på 1980-tallet å forske på det som ble kalt «belastningslidelser». Man hadde en forestilling om at smertene skyldtes muskelbruk og begynte å lete etter hva som skjer i muskler når man gjør fysisk arbeid. Men forklaringer på årsaker til muskelskjelettsmerter uteble, forteller Stein Knardahl.

– Etter *hjernens tiår* på 1980-tallet, et program som stimulerte hjerneforskning og som var iverksatt av USAs demente »



I STAMIs lokaler i Oslo viser forskningsdirektør Stein Knardahl frem laboratoriet der forskningsobjektene er mennesker som bes om å gjøre bestemte typer oppgaver foran en skjerm, under overvåking av forskerne.

president Ronald Reagan, så man en fantastisk utvikling av hjerneforskning. Inspirert av dette, ble muskelskjelett-tiåret 2000-2010 lansert med støtte av WHO, sier Knardahl.

Det ble ganske snart klart at benevnelsen «muskelskjelett» omfatter både sykdommer, subjektive helseplager som smerter, og skader.

TODELT FELT Når fagfolk diskuterer muskelskjelettlidelser forbundet med arbeid, deler de gjerne feltet i to, etter hva slags påkjenninger eller utfordringer som kan være årsaker.

Den ene delen er mekaniske påkjenninger i form av ugunstige arbeidsstillinger eller langvarige perioder med repeterte bevegelser. Det kan også handle om fysisk tungt arbeid og kraftbruk som ved håndtering av gjenstander og personer for eksempel innen bygg og anlegg eller helse og omsorg.

Den andre er psykologiske, og/eller sosiale påkjenninger, som for eksempel tidspress, lite innflytelse på egen arbeidssituasjon, konflikter eller mobbing. Dette er utfordringer som alle kan være utsatt for.

– Så er det selvsagt en rekke tilfeller som er kombinasjoner av disse, understreker Knardahl.

– Det er gjort forbausende lite forskning på hvordan forskjellige sosiale, psykologiske og fysiske betingelser virker sammen.

Stein Knardahl, forskningsdirektør ved STAMI.

Å SE PÅ OVERORDNEDE SAMMENHENGER I STAMIs lokaler i Oslo finner vi laboratorier for å undersøke hvordan mennesker arbeider og hva som skjer i kroppen da. I noen av laboratorieforsøkene utfører forsøkspersonene kontorarbeid, for eksempel å rette en tekst, slik at forskerne kan overvåke og finne ut hva som skjer i musklene når man jobber under tidspress.

Det meste av tidligere forskning om fysisk tungt arbeid og smerter har vært gjort med selvrapportering og spørreskjema på arbeidsplassen, med spørsmål som: Hvor mye løfter du? Hvor lenge er armene løftet



En ting er forskerne på STAMI enige om: Det er ikke alltid så enkelt som at det er det fysiske løftet alene som skaper eller forverrer smerter. Fra venstre, Stein Knardahl, Jan Olav Christensen og Therese Knardahl.



av gangen? Men dette viser seg å være utfordrende rent metodisk.

– Vi vet nå at spørreskjema om fysisk aktivitet eller løfting og håndtering av tunge gjenstander, ikke er pålitelige. Folk husker rett og slett ikke hvor mye de går eller løfter. Vi har derfor gjennomført et større prosjekt blant ansatte i bygg- og anlegg og pleie- og omsorgssektorene med objektive målinger av bevegelser med bevegelsessensorer, sier Knardahl. Han påpeker at denne metoden dog er mer ressurskrevende.

En av Knardahls kolleger, Therese Hanvold, er forsker ved Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og helse (NOA) ved STAMI. NOA arbeider for å presentere status og utviklingstrekk innenfor arbeidsmiljø og helse blant yrkesaktive i Norge. Det betyr at NOA skal gi et overblikk og oversikt over hvordan muskelskjelettplager fordeler seg mellom ulike yrker og næringer.

– Vi ser at muskelskjelettplager er utbredt i yrkesbefolkningen og har stor betydning for sykefravær og frafall fra arbeidslivet. I 2019 var 39 prosent av alt legemeldt sykefravær over 16 dager relatert til en muskel- og skjelettdiagnose, sier Hanvold, som selv har en doktorgrad på muskelskjelettplager

– Sysselsatte med lavere utdanning rapporterer om høyere forekomst av ryggsmarter, armsmarter og smerter i beina enn sysselsatte som har lang universitets- eller høyskoleutdanning

Therese Hanvold, forsker ved STAMI.

blant unge arbeidstakere.

STAMI finner en klar overhyppighet av muskel- og skjelettrelatert sykefravær blant sysselsatte i bygge- og anleggsvirksomheter, hjemmetjenesten, sykehjem og blant ansatte innenfor passasjertransport.

– Dette er også næringer som har høy forekomst av flere mekaniske og psykososiale arbeidsmiljøfaktorer, noe som kan indikere at det finnes forebyggingspotensial, sier Hanvold.

**PSYKOSOSIALE OMGI-
VELSER VIRKER INN** Men hva med de psykososiale omgivelsene våre, hvordan kan de skape slike kroppslige smerter?



Det er nettopp dette Jan Olav Christensen, seniorforsker ved STAMIs gruppe for arbeidspsykologi, vil vite mer om.

– Vi vet at stress henger sammen med kroppslige smerter. Men ofte reduseres uttrykket stress til å handle om at man jobber mye og mistrives på jobb. Så enkelt er det imidlertid ikke, sier Christensen.

Han forteller at det har kommet tydelig frem i STAMIs forskning at mange andre og mer spesifikke kjennetegn ved et arbeidsmiljø kan være vel så viktige.

– Ett eksempel er rollekonflikt. Altså det at forventninger og krav fra ulike hold er i strid med hverandre. Hvis du for eksempel jobber i hjemmesykepleien og oppdager at pasienten har tomt kjøleskap, må du velge mellom å handle eller rekke frem til neste pasient i tide. Dette blir et dilemma siden forventninger du har til deg selv som medmenneske kolliderer med stillingsinstruksjonen. Dersom du velger å gi ekstra omsorg til en pasient, vil det både gå ut over jobbutførelsen og de andre pasientene på vaktlisten. Dette kan bli en betydelig psykisk belastning over tid. Denne type motstridende krav kan føre til smerter, eller forverring av plager man allerede har, sier Christensen.

«STRESS» BETYR FLERE TING Stein Knardahl peker på det problematiske med ordet «stress». Det brukes både om årsak, mestring, og om negative konsekvenser.

– Negative, vonde konsekvenser kalles på engelsk og fransk *distress*. Dessverre har vi ikke en norsk utgave av dette ordet. Derfor må vi være mest mulig spesifikke når vi snakker om stress, sier han.

– Og nettopp dette med rollekonflikter på arbeidsplassen, er et eksempel på en slik konkretisering som du etterlyser, legger Christensen til.

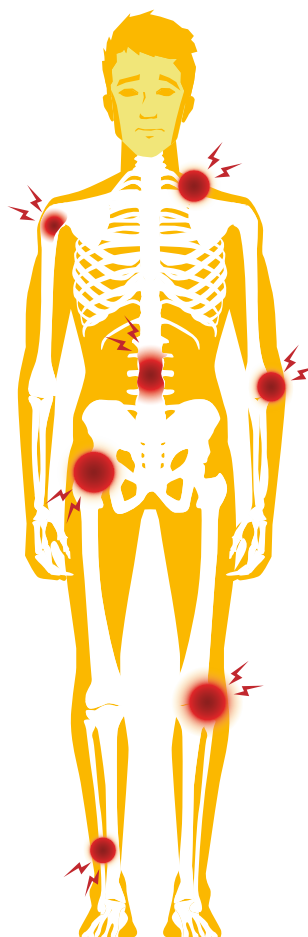
– Ja, og samtidig må vi huske at det å ha mye å gjøre på jobben, viser seg å være skuffende uviktig når det gjelder muskelskjelettplager, sier Knardahl.

– Så sant det ikke går over svært lang tid med mye jobb, og spesielt hvis det er kombinert med lite kontroll over egen arbeidshverdag, mener Christensen.

For kontroll, mener begge, eller *mangelen* på kontroll, er noe som går igjen når man skal forstå muskelskjelettplager. Dette visste man allerede på 1960-tallet.

– Kontroll spiller inn i både stillesittende og mer fysiske jobber. Høy kontroll og stor valgfrihet kan gi en opplevelse av mestring, forutsigbarhet og trygghet, samtidig som det gir arbeidstakeren mulighet til å utføre oppgavene på en forsvarlig måte, sier Christensen.

– Det er ikke alltid så enkelt som at det fysiske løftet alene skaper eller forverrer smerter.



– Det er ikke alltid så enkelt som at det fysiske løftet alene skaper eller forverrer smerter.

Jan Olav Christensen, forsker ved STAMI.

EN ULYKKE KOMMER SJELDEN ALENE

Christensen forklarer videre hvordan uttrykket «en ulykke kommer sjelden alene» burde være utforsket bedre når det kommer til muskelskjelettlidelser.

– Det er gjort forbauende lite forskning på hvordan forskjellige sosiale, psykologiske og fysiske betingelser virker sammen. Skal de *plusses* sammen eller *multipliseres* med hverandre når vi skal vurdere effekten? For eksempel vet vi ikke nok om sammenhengen mellom tungt arbeid sammen med opplevelsen av manglende kontroll. Når vi opplever belastninger i arbeidet, er det tross alt sjelden bare snakk om én ting om gangen, sier han.

Stein Knardahl er enig:

– Vår forskning har så langt dreid seg om enten mekaniske eller psykososiale faktorer. En utfordring fremover ligger i å se disse utfordringene og plagene i sammenheng, for å kunne forklare årsaker som virker sammen.

Man skulle kanskje tenke seg at nye tekniske dippedutter som smarttelefoner eller iPads ville påvirke muskelskjelettplager, men så langt finnes det ingen bevis på det. Både såkalt «mobilmakke», eller hodepine fordi man anstrenger øynene mot en skjerm, er noe det snakkes mye om, men som ikke er godt bevist.

– Vi lurer også på hva såkalt «telepressure», forventningen om at man skal svare med en gang på e-post, sms eller chat-meldinger gjør med oss. Dette vet vi ikke nok om, sier Knardahl.

TILTAK BYGGET PÅ GOD KUNNSKAP Therese Hanvold vektlegger at selv om det fortsatt er mye vi ikke vet om årsaker til utviklingen av muskelskjelettplager og -lidelser, er det viktig for forskerne på STAMI å jobbe sammen for å identifisere risikofaktorer på arbeidsplassene og i arbeidsforholdene.

– På den måten kan virksomhetene basere sin forebyggende innsats på god kunnskap om arbeidsmiljøfaktorer, sier hun.

– Selv om det fortsatt er kunnskapshull når det gjelder forståelsen av muskelskjelettplager, vet STAMI i dag mye om hvilke forhold på jobb som har betydning. Denne kunnskapen ønsker vi å formidle til norske virksomheter slik at de velger kunnskapsbaserte tiltak rettet mot hvordan arbeidet organiseres, planlegges og gjennomføres.

Hun forteller at de fleste bedrifter STAMI jobber med, er positive til forskernes innspill.

– Tross alt kommer de til oss for bistand. Men – det er en utfordring at noen av dem allerede har kjøpt konsulenttenester fra andre. Når vi da kommer med våre skjemaer, kan det oppleves som en byrde, spesielt når noen på arbeidsplassen i tillegg må ta ansvaret for å tilrettelegge for vår forskning, sier Hanvold.

LAVT UTDANNEDE MEST RAMMET Muskelskjelettplager kan bli alvorlig. I verste fall ender man opp som ufør, og plagene kan komme i samspill med psykisk uhelse, særlig hvis smertene kommer i ung alder, understreker forskerne.

Det er ikke uvanlig at man tenker på muskelskjelettplager som typiske kvinneplager. Men så enkelt er det ikke, sier STAMI-forskerne. Mer enn segregering mellom kjønn, handler slike smerter om segregering innen arbeidslivet.

– Generelt ser vi at sysselsatte med lavere utdanning rapporterer om høyere forekomst av ryggsmarter, armsmerter og smerter i beina enn sysselsatte som har lang universitets- eller høyskoleutdanning. For nakke- og skuldersmerter er forskjellen noe mindre, sier Hanvold.

Samtidig legger Knardahl til:

– Også en sykehusdirektør, som i teorien har hundre prosent kontroll over arbeidsdagen sin, kan oppleve å styres av ting som ikke er planlagt. Det er nok opplevelsen av kontroll som er viktig. Også ledere kan få muskelskjelettplager på linje med sine underordnede.

Forskere på STAMI jobber på tvers for å forstå årsaker til, og redusere risiko for, muskelskjelettplager på helt ulike arbeidsplasser. Her er fra venstre Therese Hanvold, Jan Olav Christensen og Stein Knardahl.





JAKTEN PÅ BIOMARKØRENE – KROPPENS KJEMISKE SANNHETSVITNER

Foto: Eirik Linder Aspelund

Sporene etter kjemiske stoffer i arbeidstakerens kropp, biomarkørene, kan gi nyttig og viktig informasjon om mulige farer i arbeidsmiljøet.

TEKST: JOHNNY GIMMESTAD

Kroppen vår er full av dem. De kalles biomarkører og avslører hva som foregår inne i oss. Det dreier seg om kjemiske forbindelser eller molekyler som lar seg måle. De kan fortelle noe om helsetilstanden vår, eller om vi er blitt utsatt for helseskadelige stoffer i arbeidsmiljøet. Biomarkører finnes blant annet i kroppsvæsker som blod, spytt, urin, brystmelk og tårevæske. De kan også kartlegges i hårstrå, i vev og i avføring. Og det å måle disse forbindelsene, og stoffene de brytes ned til, er det som på fagspråket kalles biomonitorering – et verktøy som hovedsakelig benyttes av forskere.

– Måleinstrumentene- og metodene som brukes i dag, er mye mer følsomme enn for få år siden. Resultatet er at vi nå kan finne rester av helseskadelige stoffer som det ikke var mulig å måle tidligere, i kroppene til utsatte arbeidstakere. Samtidig greier vi oss med en brøkdel av den urinen og det blodet vi før trengte til å utføre testene våre.

De har gode nyheter å komme med, forskerkollegene Raymond Olsen og Nils Petter Skaugset. Og det på et felt hvor utfordringene står i kø. Det dreier seg om vårt kjemiske arbeidsmiljø og om biomarkører – et sentralt forskningsfelt for STAMI nær sagt så lenge instituttet har eksistert.

DET HANDLER OM Å FOREBYGGE Biomarkører anvendes til en rekke formål og på flere ulike måter – med én ting til felles: å forebygge skader og sykdom på arbeidsplassen.

Men det feltet vi her avgrenser oss til å se nærmere på, er biomarkører for eksponering.

Kort fortalt handler det om kjemiske stoffer som tas opp, i vårt tilfelle, i kroppen til en arbeidstaker. Opptaket kan skje via luftveiene, gjennom huden eller i mage/tarm. Og de stoffene eller de spesifikke nedbrytningsproduktene av stoffene som forskerne leter etter, påvises primært ved hjelp av urinprøver. I noen sjeldne tilfeller er det nødvendig med blodprøver. Det gjelder blant annet hvis arbeidstakeren er blitt utsatt for bly – ettersom grenseverdiene for nettopp dette tungmetallet, av medisinske årsaker, er knyttet til mengden bly i blodet som akkumuleres over tid.

Det finnes mengder av biomarkører som hovedsakelig benyttes til forskning, fra proteiner til nedbrytningsstoffer som oppstår via kontakt med ulike kjemiske stoffer. Men i arbeidsmiljø sammenheng er det faktisk bare to stoffer hvor grenseverdiene er knyttet direkte til biologiske prøver: kvikksølv i urin og bly i blod.

Å ta blodprøver for å finne helseskadelige kjemikalier er ekstra ressurskrevende, fordi det kun kan gjøres av medisinsk fagpersonell. I tillegg har mange arbeidstakere også en høyere barriere for å få en nål stukket inn i armen enn å avlevere en urinprøve.

– Ettersom prøvetaking, i likhet med å delta i andre arbeidsmiljøundersøkelser, bygger på frivillighet, er det greit å gjøre hindringene minst mulig, påpeker Raymond Olsen.



Foto: Geir Dokken

STADIG MER FINTFØLENDE Utviklingen av stadig mer fintfølede metoder til mer arbeid ved at man finner flere helsefarlige stoffer i miljøer hvor de tidligere ikke er påvist.

Dette har for eksempel skjedd med benzen, et stoff som opptrer både i flytende form og som damp på en rekke arbeidsplasser, særlig knyttet til alt som har med olje, bensin og gass å gjøre. Rester av benzen finnes også i arbeidsmiljøet til brannkonstabler – og i en del smelteverk – for å nevne noen. I løpet av 33 år er grenseverdien for dette stoffet krympet til en femtiendedel av hva det var.

– Det foregår en vekselvirkning her: Jevnlig påviser forskningen risiko for helseskader ved lavere konsentrasjoner enn tidligere antatt for en rekke stoffer i arbeidsmiljøet. Dermed senkes også grenseverdiene. Og for å kunne følge opp de nye, lavere grenseverdiene, er det også nødvendig å utvikle nye strategier og metoder for å måle eksponering blant arbeidstakerne. Og det har vi faktisk greid, forteller Nils Petter Skaugset.

Illustrerende for denne utviklingen er det som har skjedd med brannkonstabler: Tidligere kunne ikke forskerne påvise at denne yrkesgruppen var blitt eksponert for uakseptable mengder benzen. De hadde rett og slett ikke metoder som var følsomme nok til å fange opp forekomster under datidens grenseverdier. I dag, med 50 ganger lavere grenseverdier, greier STAMI-forskerne like fullt også å påvise dette.

Er det da dekning for å snakke om en liten teknologisk revolusjon?

Olsen og Skaugset er ikke menn av store ord, men helt uenige er de ikke.

FANGER IKKE OPP STØV Jakten på biomarkørene, hvis vi ønsker å bruke dem som kroppens kjemiske sannhetsvitner,

– For å kunne følge opp de nye, lavere grenseverdiene, er det også nødvendig å utvikle nye strategier og metoder for å måle eksponering blant arbeidstakerne. Og det har vi faktisk greid.



Nils Petter Skaugset
gruppeleder ved STAMI.

Foto: Geir Dokken

krever også at forskeren er på rett sted til rett tid. Samtidig må ikke nedbrytningen av de stoffene man leter etter, den såkalte halveringstiden, gå for fort. Men den må heller ikke gå for sakte.

Skal du for eksempel finne kloroform i kroppen til de som arbeider i en svømmehall, må du være rask. For kloroform er i praksis ute av kroppen i løpet av en dag. Mye av poenget er derfor å knytte biomarkører til den eksponeringen som har skjedd for kort tid siden – i den enkelte arbeidstakers arbeidsmiljø, og i takt med hvordan arbeidsdagen eller -uka arter seg. Det er da vi kan danne oss det riktige bildet.

– Timing betyr veldig mye, spesielt for urinprøvetaking, og er i praksis utslagsgivende for hva du kan finne, understreker Raymond Olsen.

Nå er det likevel ikke alle former for eksponering »



som lar seg måle i form av biomarkører. Det gjelder blant annet støv som setter seg fast i lungene og ikke utskilles i kroppsvæsker, som asbest. Her finnes det andre metoder for å måle eksponering.

UTENFOR KONTROLLROMMET Det finnes en rekke grenseverdier for kjemiske stoffer i arbeidsmiljøet. Og i takt med at grenseverdiene synker, blir også produksjonsprosesser bygget om. Stadig flere produksjonsarbeidere tilbringer nå det meste av arbeidsdagen i kontrollrom, uten å bli utsatt for nevneverdig hverken av kjemikalier eller støy. Men av og til må de ut av kontrollrommet og utføre arbeidsoppgaver i et miljø hvor de ikke er beskyttet på samme måte. Det kan være alt fra rengjøring til uforutsette hendelser som krever at operatøren selv tar i et tak.

- Ofte er det derfor viktig at arbeidstakeren avlegger prøve, både før og etter arbeidsdagen. På den måten fanger vi opp den eller de biomarkørene som gir et reelt bilde av hvilken eksponering personen har vært utsatt for, påpeker Raymond Olsen og fortsetter:

- Det samme gjelder ved bruk av verneutstyr. Uansett hvor godt utstyret er, finnes det alltid noen utfordringer. Ansiktsformen varierer mye fra person til person – noe som også påvirker hvor effektiv masken er. Man kan også bli eksponert via hud, når man tar av verneutstyr etter bruk, understreker de to forskerne.

I alle disse situasjonene er det å måle biomarkører en egnet metode til å få fram den virkelige eksponeringen som arbeidstakeren er utsatt for. Ofte kontrollert opp mot måling av de samme stoffene i lufta på arbeidsplassen – for å sjekke hvilken eksponering arbeidstakeren potensielt utsettes for den veien. Men det skal ikke stikkes under en stol at forskerne støter på utfordringer også her. Ikke minst ved at eksponering utenfor arbeidsplassen også gir utslag, særlig fra komponenter med litt lengre halveringstid. Slik det for eksempel skjer når du fyller bensin på bilen og blir utsatt for benzen.

MÅLER EKSPONERING – IKKE HELSERISIKO

Retter de blikket framover, ser Olsen og Skaugset for seg at utviklingen i retning av stadig mer følsomme metoder for å kartlegge vårt kjemiske arbeidsmiljø vil fortsette. Kanskje kommer man så langt at dette verktøyet også kan brukes på innklimaet til kontorarbeidsplasser. Der er man ikke i dag. Eksponeringen for kjemiske stoffer i kontorbygg er for lav til å bruke biomarkører. Men det er allerede nå faktisk mulig, ved å måle eksponeringen for benzen i urin, å skille mellom dem som bor i byer og dem som bor på landet – på gruppenivå.

- Det fine med biomarkører for eksponering, er at dette kun er et mål på hva du er blitt utsatt for av kjemiske stoffer med korte halveringstider på din arbeidsplass. Det sier ikke noe om den enkelte arbeidstakers individuelle helserisiko. Dette er utgangspunktet når vi gjør våre målinger – og det er vi veldig opptatt av å understreke for alle som er med på slike undersøkelser, understreker Nils Petter Skaugset.

– Ofte er det viktig at arbeidstakeren avlegger prøve både før og i etterkant av arbeidsdagen. På den måten fanger vi opp den eller de biomarkørene som gir et reelt bilde av hvilken eksponering personen har vært utsatt for.



Raymond Olsen, forsker ved STAMI. Foto: Geir Dokken



Svømmelærere og badevakter kan bli eksponert for kloroform både fra luften i svømmehallene og via huden når de er i vannet.



Et nytt STAMI-prosjekt skal undersøke om det er målbare negative helseeffekter ved å jobbe i tunnel der det er mye dieseleksos.

FORSKNINGSPROSJEKTER MED BIOMARKØRER FOR EKSPONERING

HVORDAN MÅLE EKSPONERING FOR BENZEN?

Kan eksponering for benzen, et stoff som forekommer særlig mye i oljeindustrien, kartlegges like godt, eller bedre, med urinprøver som med luftprøver? Det er det målet å finne ut med dette prosjektet, som blir blitt testet ut blant 400 arbeidere både offshore og på landanlegg. Bakgrunnen er nyere studier som viser at benzen kan forårsake kreft hos mennesker ved lavere konsentrasjoner enn tidligere antatt. En ny lavere grenseverdi, innført på initiativ fra EU 1. juli i år, medfører også at flere arbeidstakere enn tidligere utsettes for benzeneksponeringer som ligger over grenseverdien. Derfor må også flere arbeidstakere overvåkes med hensyn til benzeneksponering.

HELSEKRIKHOEN VED Å JOBBE I SVØMMEHALL

STAMI har i samarbeid med forskere ved Örebro Universitet undersøkt mengden kloroform i badevannet, i luften og i urin fra arbeidstakere i svømmehaller. Svømmelærere og badevakter kan bli eksponert for kloroform både fra luften i svømmehallene og via huden når de befinner seg i vannet da kloroform kan komme inn i kroppen også via huden. Biologisk overvåking av kloroform vil derfor gi en bedre oversikt over den totale eksponeringen enn tradisjonelle luftmålinger.

HVORFOR FÅR SÅ MANGE BRANNKONSTABLER KREFT?

Brannmenn har høyere risiko for å få enkelte typer kreft enn gjennomsnittet av befolkningen. Hva dette skyldes, og hvordan risikoen best kan forebygges, mangler vi kunnskap om. Siden 2017 har STAMI og Kreftregisteret undersøkt disse spørsmålene blant norske brannkonstabler gjennom et felles prosjekt: Kreftisiko blant brannkonstabler. I denne forbindelse har STAMI gjort en rekke avanserte målinger av eksponeringer både i luft og biologiske prøver i forbindelse med øvelser og reelle branner. Slik vil de bestemme dagens og den historiske eksponeringen hos brannkonstabler for utvalgte kreftfremkallende stoffer. Det er blant annet samlet inn urinprøver fra 205 brannkonstabler i forbindelse med slukking av ulike typer branner. I tillegg er det tatt blodprøver fra 20 brannkonstabler som har arbeidet minst 20 år som røykdykkere.

HELSEEFFEKTER VED Å JOBBE I TUNNEL

Prosjektet skal undersøke om det er målbare negative helseeffekter ved å jobbe i tunnel der det er vesentlig eksponering av dieseleksos. Som en del av eksponeringskartleggingen skal det bestemmes nedbrytningsprodukter av polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) i urin fra elektrikere som jobber med rehabilitering av tunneler. PAH er stoffer som dannes ved ufullstendig forbrenning av organisk materiale som for eksempel drivstoff i dieselmotorer eller materialer som brenner. Den biologiske overvåkingen kommer i tillegg til eksponeringskartlegging av dieseleksos i luft.

HVILKEN VERNEBEKLEDNING VIRKER BEST? Hvordan påvirker dagens og neste generasjons brannbekledning eksponering for varme og kjemikalier som frigis i branner? Dette er viktig kunnskap, både for de som utvikler og de som kjøper inn brannbekledning til brann- og redningsvesen i Norge. Totalt 40 brannkonstabler vil delta i prosjektet. Halvparten av dem vil bruke dagens brannbekledning, mens den andre halvparten anvender neste generasjons brannbekledning. Prosjektet innebærer blant annet at det i forbindelse med øvelsesbranner samles inn prøver av PAH som avsettes på hud. Det vil også bli foretatt yrkeshygieniske målinger innenfor og utenfor brannbekledningen, varmeeksponeringsmålinger og urinprøver fra brannkonstabler som deltar.



Benzen er et stoff som forekommer særlig mye i oljeindustrien. Et forskningsprosjekt ved STAMI skal finne ut om eksponering for benzen kan kartlegges like godt, eller bedre, med urinprøver som med luftprøver.

Visste du at...

Nokre fakta frå norsk arbeidsliv

SOSIAL STØTTE – VIKTIG FOR ALLE

Dei fleste på norske arbeidsplassar opplever sosial støtte frå kollegaer og den næraste leiaren sin. 4 prosent får sjeldan eller aldri støtte frå kollegaer. Tilsette som rapporterer høg grad av sosial støtte, opplever mindre søvnforstyrringar. Motsett finn forskarane at eit dårleg sosialt klima på arbeidsplassen kan auke risikoen for psykiske plager.



ARBEIDSEVNE OG FRÅFALL

Om lag 12 prosent av sysselsette har redusert arbeidsevne (nesten 314 000 personar). Det er flest blant reinhaldarar, barnehage- og skuleassistentar og operatørar i industrien. Ein viktig indikator på fråfall er å ikkje returnere til arbeidslivet eitt år etter eit langtidsfråvær. Dette skjedde med 14 prosent av dei som var borte frå jobben i meir enn 13 veker i 2019. Yrka som hadde lågast grad av retur til arbeidslivet etter langtidsfråvær var skipsbefal, flygarar, servitørar, lager- og transportmedarbeidar, kokkar og kjøkkenassistentar.



KONFLIKTAR PÅ ARBEIDSPLASSEN

28 prosent rapporterer at dei ofte eller av og til er i ubehagelege konflikter på jobb. Konflikter med kollegaer finn vi oftast blant barnehagelærarar og leiarar. Konflikter med personar som ikkje er tilsette på arbeidsplassen er likevel det som dominerer, og det er mest blant politi, vakter, vernepleiarar og sosialarbeidarar. Tilsette som opplever ubehagelege konflikter, har større risiko for å utvikle psykiske plager over tid.

VÅTT ARBEID OG HUDPLAGER

Vått arbeid er ein av dei viktigaste risikofaktorane for å utvikle hudplager. 1 av 5 i Noreg får vatn på huda fleire gonger i timen, meir enn 1/4 av arbeidsdagen. Kontakteksem er den vanlegaste hudsjukdommen knytt til jobb. Reingjeringsmiddel, varme, tørr luft og organisk støv kan også gi auka risiko for hudplager i arbeidet.

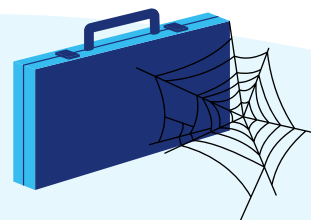




SJUKEFRÅVÆR – KVA ARBEIDSFORHOLD GJER EIN SKILNAD?

1 av 3 som det siste året har hatt minst eitt sjukefråvær på over 14 dagar, oppgir at det heilt eller delvis skuldast jobben. Det er tørst del av legemeldt sjukefråvær i helse- og omsorgssektoren. Muskel og -skjelettdiagnosar utgjør 39 prosent av det legemeldte langtidssjukefråværet. 24 prosent er knytte til psykiske lidningar.

Fysiske belastningar, som repeterande bevegelsar og bøying av nakke og rygg, aukar risikoen for sjukefråvær. Det same gjeld psykososiale forhold som kombinasjonen av høge krav og låg kontroll, eller trakassering og mobbing. Men kontroll i arbeidet, kontroll over arbeidstida og eit positivt sosialt klima på jobb kan redusere risikoen for sjukefråvær.



ROLLEKONFLIKTAR – MOTSTRIDANDE KRAV I ARBEIDET

Rollekonfliktar handlar om motstridande forventningar til jobben. Som ulike forventningar til mål ein skal nå, prioriteringar, eller kvaliteten på arbeidet. Rollekonflikten kan òg handle om å ikkje har nok ressursar til å gjennomføre jobben. Hyppige rollekonfliktar er ein viktig risikofaktor i arbeidsmiljøet, og kan gi auka risiko for både muskel- og skjelettplager og psykiske plager.



TILTAK I ARBEIDSMILJØARBEIDET

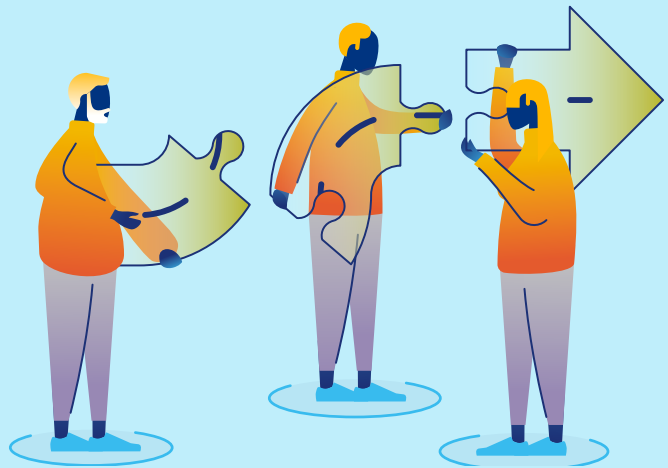
81 prosent av norske verksemder har brukt tiltaket auka jobbkontroll, som å gi arbeidstakarane høve til å avgjere korleis dei skal utføre jobben. 78 prosent av verksemdene har gitt personar med helseproblem moglegheita til å redusere talet på arbeidstimar. 73 prosent av verksemdene har skaffa ergonomisk utstyr i løpet av dei siste tre åra, som bestemte stolar eller skrivebord, for å redusere ukomfortable arbeidsstillingar. 72 prosent har skaffa utstyr som hjelp til å løfte eller flytte tungt materiell.

Interessert i fleire fakta om norsk arbeidsliv?

Nasjonal overvaking av arbeidsmiljø og helse ved STAMI oppsummerer kvart tredje år arbeidsmiljøtilstanden og gir deg fakta, statistikk og analysar. Det finn du på noa.stami.no



EN BRA DAG PÅ JOBB



Eit gratis verktøy for å skape eit godt arbeidsmiljø

Alle vinn på å ha eit godt arbeidsmiljø. En bra dag på jobb hjelper dykk med å ta tak i utfordringar på arbeidsplassen og bli einige om kva tiltak de bør gjennomføre for å skape eit betre arbeidsmiljø. Det kan føre til at arbeidsplassen din får meir motiverte medarbeidarar, betre arbeidsflyt og lågare sjukefravær.

En bra dag på jobb er basert på forskning og erfaring frå bransjane.

Bransjer:

Anlegg

Barnehage

Bilbransjen

Bygg

Frisør

Sykehjem

Kjøtt- og fiskeindustrien

Sykehus

Rutebuss og persontrafikk

Fleire bransjar er på veg! Les meir på enbradagpajobb.no

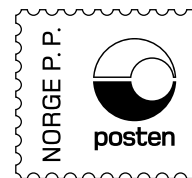
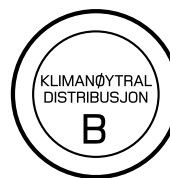


RÅDGIVINGSTENESTE FOR GRAVIDE I ARBEID

graviditet@stami.no

I ein del arbeidssituasjonar må ein ta meir omsyn under svangerskapet enn elles.

Eit trygt arbeidsmiljø for den gravide og det ufødde barnet kan ofte bli oppnådd ved tilrettelegging av arbeidet. STAMI sin rådgivingsteneste for gravide i arbeid kan hjelpe med råd om tilrettelegging og korleis ein skal gjere risikovurderingar av arbeidsmiljøet.



Returadresse:
Statens arbeidsmiljøinstitutt
Postboks 5330 Majorstuen
0304 Oslo



STAMI
STATENS
ARBEIDSMILJØINSTITUTT