

# Tiltak for primærforebygging i gjenvinningsbransjen

Delrapport II: Effekt av tiltak (survey-feedback metode) på arbeidsmiljø, helseplager og sykefravær







# Tiltak for primærforebygging i gjenvinningsbransjen

Delrapport II

Live Bakke Finne, Stein Knardahl, Jan Emberland, Morten Birkeland Nielsen, Marit  
Skogstad, og Jan Olav Christensen

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI)

# Innhold

<b>Sammendrag delrapport I og delrapport II</b>	<b>5</b>
<b>Forord</b>	<b>7</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>9</b>
<b>1 Introduksjon</b>	<b>11</b>
Formål . . . . .	11
Bakgrunn . . . . .	12
Etikk: ivaretagelse av personvern og anonymitet . . . . .	12
<b>2 Metode</b>	<b>13</b>
Forskningsdesign . . . . .	13
Beskrivelse av tiltaket . . . . .	14
Arbeidsmiljøtiltak i tiltaksgruppen . . . . .	14
Placebo-tiltak i kontrollgruppen . . . . .	14
Inndeling av utvalget i tiltaks- og kontrollgruppe . . . . .	14
Oversikt over innsamlede data . . . . .	15
Prosessevalueringer . . . . .	15
Informasjon om tidsbruk . . . . .	16
Statistiske analyser . . . . .	16
<b>3 Resultater</b>	<b>19</b>
Effekter av tiltaket . . . . .	19
Sykefravær . . . . .	19
Helse . . . . .	19
Psykososiale arbeidsfaktorer . . . . .	20
Fysisk arbeidsmiljø . . . . .	20
Sikkerhetsklima, mobbing, konflikt . . . . .	20
Jobbutfredshet og tanker om å slutte . . . . .	22
Prosessevaluering: Hva ble gjort i virksomhetene etter kartleggingen? . . . . .	22
<b>4 Diskusjon og konklusjoner</b>	<b>27</b>
Konklusjon . . . . .	29
<b>Bibliografi</b>	<b>31</b>

<b>VEDLEGG A - Detaljert beskrivelse av gjennomføring/implementering av tiltakene/intervensjonen</b>	<b>33</b>
Gjennomføring/implementering av tiltakene/intervensjonen . . . . .	34
Forberedende fase . . . . .	34
Fase 2: runde 1 av spørreundersøkelsen og feedbackmøter . . . . .	34
Fase 3: gjennomføring av tiltak . . . . .	36
Fase 4: runde 2 av spørreundersøkelsen og feedbackmøter . . . . .	36
Fase 5: opprettholdelse av tiltak . . . . .	37
Fase 6: runde 3 av spørreundersøkelsen . . . . .	37
Fase 7: dataanalyser, rapportering og publisering . . . . .	37



# Sammendrag delrapport I og delrapport II

## Viktige resultater fra STAMI-prosjektet "Tiltak for primærforebygging av helseplager og sykefravær i gjenvinningsindustrien"

**Effekt av tiltak på sykefravær.** Prosjektgruppen fra STAMI gjennomførte arbeidsmiljøkartlegging med påfølgende tilbakemeldingsmøte ("survey-feedback") for å gi hjelp til å tolke resultater og initiere planlegging av tiltak. Vi fant at dette tiltaket var forbundet med redusert risiko for langtidssykefravær (>16 dager) sammenliknet med å gjennomføre slik kartlegging uten å følge opp med tilbakemeldingsmøte.

**Effekt av tiltak på arbeidsmiljø og helse.** Én runde med "survey-feedback" hadde imidlertid liten direkte innvirkning på kartlagte arbeidsmiljøforhold og helseplager. Likevel var det noen viktige unntak. Tiltaksgruppen rapporterte *mindre* rollekonflikter (opplevelsen av motstridende krav i arbeidet) og *mer* vektlegging av menneskelige ressurser (opplevelsen av at virksomheten man jobber i tar godt vare på og bryr seg om de ansatte). Tiltaksgruppen rapporterte også lavere forekomst av brystmerter og eksem/utslett.

**Bevissthet om arbeidsmiljø i tiltaksgruppen i etterkant av kartleggingen.** Hos tiltaksgruppen ble det funnet en økt og uttalt bevissthet om arbeidsmiljøforhold og økt arbeidsmiljørelatert aktivitet i etterkant av tilbakemeldingsmøtet. Feedback-møter med assistert gjennomgang av resultatrapporter og fortolkning og diskusjon av resultater ser dermed ut til å forsterke den generelle bevisstheten om arbeidsmiljøforhold og øke motivasjonen til å iverksette målrettet innsats.

**Sammenhenger mellom arbeidsmiljø og helse og sykefravær.** Det ble også undersøkt om arbeidsmiljøforhold påvirket helse, legemeldt sykefravær, jobbtilfredshet og tanker om å slutte i jobben ("turnover")

- Resultatene viste at arbeidsmiljøet **har** betydning for helseplager (kroppslige og psykiske), legemeldt sykefravær, jobbtilfredshet og tanker om å slutte i jobben
- Det ble også funnet at de som arbeider i operativ drift/produksjon rapporterte mindre gunstig psykososialt/organisatorisk arbeidsmiljø sammenliknet med de som hovedsakelig jobber på kontor

Funnene understreker betydningen av å kartlegge og forbedre psykososialt arbeidsmiljø i gjenvinningsindustrien for å forebygge sykefravær og fremme helse, men også produktivitet. I likhet med godt HMS-arbeid rettet mot fysiske arbeidsmiljøfaktorer må slik innsats være systematisk,

kunnskapsbasert, målrettet og langsiktig for å lykkes. Det er tydelige at et grundig feedbackmøte etter kartlegging er positivt. Likevel er det ikke nødvendigvis et tilstrekkelig tiltak for å forbedre de sentrale, spesifikke arbeidsmiljøfaktorene som tidligere forskning har vist er av stor betydning for helse, velvære og produktivitet.



# Forord delrapport II

Det overordnede formålet med prosjektet "Tiltak for primærforebygging av helseplager og sykefravær i gjenvinningsindustrien" er å skape kunnskap og bevissthet om systematisk arbeid for forbedring av psykososialt/organisatorisk arbeidsmiljø og virkninger på ansattes helse og sykefravær.

Et sekundært mål har vært å etablere kunnskap om hvordan arbeidsmiljøfaktorer, hovedsakelig psykososiale/organisatoriske faktorer, men også noen fysiske faktorer, er forbundet med helseplager og legemeldt sykefravær i bransjen. Kunnskap om sammenhengen mellom arbeid og helse og fravær blant de deltagende bedriftene gir et godt grunnlag for å forstå betydningen av psykososialt/organisatorisk arbeidsmiljø i gjenvinningsbransjen. Dette inkluderer hvilke psykososiale arbeidsmiljøfaktorer det bør fokuseres spesielt på i det forebyggende arbeidsmiljøarbeidet i denne bransjen og også hvilke faktorer som bør inkluderes i fremtidige medarbeiderundersøkelser.

Rapportering av resultater etter fullført prosjekt er delt i to. I delrapport I blir resultater om sammenhenger mellom arbeidsmiljøfaktorer (både psykososiale/organisatoriske og fysiske) og helseplager (kroppslige plager og «kliniske» psykiske plager) og legemeldt sykefravær presentert. Sammenhenger med jobbtilfredshet og tanker om å slutte i arbeidet har også blitt undersøkt. I tillegg presenteres deskriptiv informasjon om demografiske variabler, arbeidsfaktorer og helseplager. I delrapport I gis en samlet fremstilling av resultater på tvers av de syv deltagende bedriftene og uavhengig av «tiltaksgruppen» og «kontrollgruppen». Resultatene i delrapport I viste at arbeidsmiljø har betydning for helseplager (kroppslige og psykiske), legemeldt sykefravær, jobbtilfredshet og tanker om å slutte i jobben blant arbeidstakere i gjenvinningsbransjen.

Her i delrapport II presenteres resultater om effekter av tiltaket ("survey-feedback") på arbeidsmiljø, helse og langtidssykefravær.

Oslo, november 2022

Live Bakke Finne, prosjektleder, STAMI



# Sammendrag delrapport II

**Bakgrunn:** Det psykososiale arbeidsmiljøet omfatter en rekke spesifikke arbeidsfaktorer som har veldokumentert betydning for arbeidstakeres helse, velvære og produktivitet. For at virksomheter skal kunne jobbe effektivt med å fremme faktorer som har gunstige virkninger er det nødvendig å kartlegge arbeidsmiljøet for å kunne identifisere forbedringsområder og utvikle målrettede, lokalt forankrete tiltak. Det er naturligvis viktig at gjennomførte kartlegginger følges opp i ettertid. Tilbakemeldingsmøter med presentasjon og fortolkning av resultater, fastsettelse av mål for arbeidsmiljøet og hjelp til å planlegge videre tiltak, kan brukes for å fasilitere arbeidsmiljøtiltak som utvikles etter kartlegging. I dette prosjektet var en hovedmålsetning å undersøke om slike møter kan bidra til å forbedre arbeidsmiljø og redusere sykefravær.

**Metode:** Ansatte i 30 organisatoriske enheter i gjenvinningsindustrien besvarte i februar/mars 2016 et spørreskjema om en rekke spesifikke arbeidsforhold som har betydning for helse og funksjonsevne. De ble på forhånd tilfeldig delt inn i to grupper ved loddtrekning. Den ene gruppen ble definert som "tiltaksgruppe" og den andre som "kontrollgruppe". Enhetene i tiltaksgruppen fikk tilbakemeldingsmøte ("feedback-møte") med presentasjon og fortolkning av resultater fra kartleggingen, og hjelp til å initiere prosesser med å utvikle konkrete tiltak.

Den andre gruppen - "kontrollgruppen" - fikk ikke et tilbakemeldingsmøte, men mottok informasjonsmateriell med råd og informasjon om kostholdsendring og fysisk aktivitet for å forbedre helse (individrettede tiltak). Begge gruppene mottok en rapport med resultater av kartleggingen, men kontrollgruppen mottok en "reduisert" rapport med mindre detaljerte resultater.

Etter ett år, i februar/mars 2017, ble en ny kartlegging foretatt, og informasjon om sykefravær i løpet av oppfølgingsperioden ble samlet inn, for å vurdere forskjeller i arbeidsmiljø, helse og sykefravær mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen.

I løpet av oppfølgingsperioden ble en prosessevaluering gjennomført ved at kontaktpersoner i hver deltakende enhet ble intervjuet for å kartlegge i hvilken grad tiltak hadde blitt gjennomført, både i tiltaksgruppen og kontrollgruppen.

**Resultater:** Tiltaket hadde effekt på arbeidsfaktorene rollekonflikt og vektlegging av menneskelige ressurser, helseplagene brystsmertor og eksem/utslett og sykefravær med varighet på mer enn 16 dager. Alle effektene gikk i forventet retning, hvilket innebærer at arbeidstakerene i tiltaksgruppen ett år etter tiltaket opplevde gunstigere nivåer av disse arbeidsfaktorene, mindre av disse plagene, og de hadde lavere langtidssykefravær enn kontrollgruppen.

Prosessevalueringen viste at enhetene i tiltaksgruppen i større grad enn kontrollgruppen gjennomførte arbeidsmiljøtiltak og var mer bevisste på problemstillinger knyttet til arbeidsmiljø generelt.

**Konklusjon:** Enheter som fikk tiltaket "survey-feedback" hadde lavere langtidssykefravær, altså legemeldt sykefravær ut over arbeidsgiverperioden, enn de som bare fikk kartlegging og generelle råd. Det ble imidlertid observert få direkte effekter av tiltaket på arbeidsmiljøfaktorene og helseplagene som ble kartlagt. Dette kan tyde på at tiltaket påvirket sykefraværet gjennom endringer

som *ikke* var knyttet til disse spesifikke faktorene. Men siden tiltaksgruppen generelt sett viste en større aktivitet knyttet til arbeidsmiljø, kan det tenkes at dette forklarer det lavere sykefraværet, selv om de konkrete faktorene som ble målt i kartleggingen ikke ble påvirket.

# Kapittel 1

## Introduksjon

### Formål

Det overordnede formålet med prosjektet har vært å skape kunnskap om tiltak knyttet til psykososialt arbeidsmiljø i gjenvinningsindustrien, og hvorvidt slike tiltak kan bidra til å redusere sykefraværet. De deltakende virksomhetene har fått bidrag og støtte til systematisk arbeid for forbedring av psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø, noe som skal bidra til å forbedre ansattes helse og redusere sykefravær.

Tiltaket besto av risikovurdering og kompetansestøtte ved at systematiske kartlegginger av arbeidsmiljøfaktorer ble gjennomført i virksomhetene. Disse ble deretter etterfulgt av resultatpresentasjoner med tilhørende veiledning som bidrag til å identifisere og arbeide med forbedringsområder. Dette kalles "survey-feedbackmetode", siden man gjennomfører en kartlegging ("survey") og så gir tilbakemeldinger og hjelp til fortolkning av resultatene ("feedback"). Tiltaket skal dermed fasilitere virksomhetens egen innsats for å identifisere forbedringsområder og så utforme og gjennomføre lokalt forankrete tiltak.

Spesifikke mål var følgende:

1. **Effekt av tiltaket:** Undersøke om tiltak basert på systematisk kartlegging, identifisering av forbedringsområder og gjennomføring av lokalt forankrete tiltak ("survey-feedback metode"):
  - kan forbedre ansattes helse i gjenvinningsindustrien
  - kan forbedre arbeidsmiljøet i gjenvinningsindustrien
  - kan redusere sykefraværet
2. **Prosessevaluering:** Undersøke hvordan virksomhetene iverksatte og gjennomførte systematisk kartlegging, identifisering av forbedringsområder og lokalt forankrete tiltak
3. **Kostnadskartlegging:** Vurdere kostnad versus nytte av tiltakene: økonomiske besparelser og gevinster i forhold til økonomiske og tidsmessige omkostninger av aktivitetene

Resultater knyttet til undersøkelsen av disse formålene vil presenteres her i **delrapport II**.

I tillegg til det overordnede formålet var det et mål å skape kunnskap om sammenhenger mellom arbeidsmiljøfaktorer og helse og sykefravær i gjenvinningsindustrien. Prosjektet fokuserte spesielt på psykososiale/organisatoriske faktorer, men enkelte fysiske arbeidsmiljøfaktorer ble også kartlagt. Resultater knyttet til dette formålet er beskrevet og presentert i **delrapport I**.



Oppsummert var målsetningene å *undersøke om tiltaket "survey-feedback metode" kan forbedre ansattes helse og arbeidsmiljø og bidra til å redusere sykefravær i gjenvinningsindustrien.*

## Bakgrunn

Den overordnede bakgrunnen for prosjektet er nærmere beskrevet på side 10 i delrapport I. Her i delrapport II beskriver vi kort bakgrunnen for valg av type tiltak. Videre beskrivelse av tiltaket slik det ble gjennomført i dette prosjektet finnes under "metode"-kapittelet nedenfor.

Tiltaket som ble benyttet er basert på "survey-feedback metode" [1, 2, 3]. En av få studier som har undersøkt effekten av denne metoden konkluderte med at det ikke er tilstrekkelig å kun gi tilbakemelding ("feedback") om funnene i arbeidsmiljøkartleggingen ("surveyen") for å se positive resultater i praksis, men at det også bør utarbeides konkrete handlingsplaner basert på spesifikke funn [2]. Et viktig poeng er at tiltakene som iverksettes er lokalt forankret. Videre trakk disse forskerne frem viktige begrensninger ved sin egen studie som fremtidige studier bør ta hensyn til: man bør dele deltagerne tilfeldig inn i tiltaksgruppe og kontrollgruppe i forkant av tiltaket (såkalt randomisert kontrollert intervensjon), og at man bør foreta en prosessevaluering underveis. Dette har vi gjennomført i dette prosjektet, ved at vi 1) har delt organisatoriske enheter tilfeldig inn i to grupper, en som har fått "survey-feedback" og en som bare har fått "survey", og 2) vi har gjennomført en prosessevaluering der vi har undersøkt nærmere hva som har blitt gjort lokalt i etterkant av "survey" i alle enhetene, både i kontrollgruppen og tiltaksgruppen. Kontrollgruppen, som ikke fikk feedbackmøter, fikk overlevert informasjonsmaterieil om helse. Dette gjorde vi for å kontrollere for placebo- eller forventningseffekter som kan tenkes å oppstå ved at oppmerksomhet og aktiviteter forbundet med selve undersøkelsen i seg selv kan ha positive effekter (for eksempel ved forventning).

Denne undersøkelsen kan betegnes som en "randomisert placebo-kontrollert intervensjonsundersøkelse" (mer om dette i "Metode" nedenfor). Denne type forskningsdesign betegnes som en gullstandard når det gjelder å undersøke om et gitt tiltak virker etter hensikten. Det er et ambisiøst forskningsdesign med strenge krav til gjennomføringen, noe som også betyr at risikoen for å ikke lykkes er relativt høy. Risikoen for å ikke lykkes er imidlertid først og fremst knyttet til det vitenskapelige utbyttet av prosjektet (og er således størst for STAMI). Ettersom søkelys på og kartlegging av arbeidsmiljø må anses som positivt, vil det være nytteverdi av å delta for gjenvinningsindustrien og de deltakende virksomhetene, uavhengig av resultatet av intervensjonen.

## Etikk: ivaretagelse av personvern og anonymitet

For informasjon om ivaretagelse av personvern og anonymitet se **delrapport I** side 11, "2.1. Etikk: ivaretagelse av personvern og anonymitet".

# Kapittel 2

## Metode

### Forskningsdesign

Randomiserte kontrollerte intervensjonsstudier utføres for å teste effekter av tiltak. Det vil si at man gjennomfører et tiltak (en intervensjon) som man så måler virkningene av ved å sammenligne endringer hos de som har fått tiltaket med andre som ikke har fått det. Personer som mottar et tiltak eller en behandling vil danne forventninger om virkninger og disse forventningene kan gi bedring av helse og funksjonsevne (placebo-effekt). Ved gjennomføring er det derfor avgjørende at deltakerne som skal motta tiltakene ikke kjenner til detaljer om hensikten med eller utformingen av studien. Dette innebærer for eksempel at de ikke bør vite hvilken gruppe de selv er en del av, altså om de er i tiltaksgruppen eller kontrollgruppen (et såkalt "blindet" intervensjonsdesign), ettersom det kan påvirke resultatene av studien. Rapportering av arbeidsforhold og helseplager kan påvirkes av forventninger og holdninger. I dette tilfellet besto intervensjonen i å gi mer informasjon i etterkant av kartleggingene til tiltaksgruppen enn kontrollgruppen. Oppmerksomhet om tiltaket kan påvirke de ansattes forventninger og holdninger. For å motvirke dette ble det innført et "generelt uspesifikt tiltak" i kontrollgruppen for å utelukke at eventuelle effekter av tiltaket kan tilskrives "placebo", altså en positiv effekt som oppstår uavhengig av hva tiltaket er.

I ideelle randomiserte kontrollerte intervensjonsstudier er alle deltakerne "blindet", det vil si at de ikke vet hvilket tiltak de får. Tiltak på arbeidsplasser kan sjelden blindes helt. Det man kan gjøre, er å sørge for at det ikke er kontaminasjon mellom de to gruppene, altså at kontrollgruppen får vite hva tiltaket er slik at de kan gjennomføre det på eget initiativ. Dersom kontrollgruppen innfører de samme tiltakene som tiltaksgruppen vil det naturligvis ikke være mulig å gjøre en ordentlig vurdering av om tiltaket virker. En randomisert placebo-kontrollert studie gjennomføres altså for at man i større grad skal kunne konkludere om hvorvidt arbeidsmiljøtiltaket faktisk virker etter hensikten eller om det er andre faktorer (for eksempel forventninger og holdninger som ikke har med selve innholdet i tiltaket å gjøre) som kan forklare eventuelle effekter.

I dette prosjektet ble derfor følgende aktiviteter gjennomført:

- Risikovurderinger ved systematisk kartlegging av arbeidsmiljøet for å identifisere forbedringsområder ("survey-feedback metode") i februar/mars 2016. Dette generelle tiltaket er ment å legge til rette for at *virksomhetene selv* identifiserer og gjennomfører mer konkrete, lokalt forankrede tiltak. Dette ble gjennomført i 15 enheter/avdelinger ("tiltaksgruppen").
- Gjennomføring av et individrettet tiltak som *ikke* er relatert til arbeidsmiljø i 15 andre enheter/avdelinger ("kontrollgruppen").

- Sammenligning av endringer i 1) selvrapportert arbeidsmiljø, 2) selvrapportert helse og 3) registerbasert sykefravær etter ett år, i februar/mars 2017, for å se om det var forskjeller mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen.

Et annet viktig aspekt ved studien er at den er prospektiv – altså at antatte årsaksfaktorer blir målt før antatte virkninger i tid – med tre måletidspunkter. Dette er beskrevet i delrapport I på side 12 under “3.1. Forskningsdesign”.

**Beskrivelse av tiltaket** I det følgende gis overordnede beskrivelser av arbeidsmiljøtiltaket som ble gjennomført i tiltaksgruppen (intervensjonen) og hva som ble gjort for kontrollgruppen som ikke mottok et slikt tiltak. Mer detaljert beskrivelse av intervensjonen finnes i vedlegg A.

**Arbeidsmiljøtiltak i tiltaksgruppen** Arbeidsmiljøtiltaket var som tidligere beskrevet basert på “survey-feedback-metode”. Survey-komponenten besto av en arbeidsmiljøkartlegging i form av en spørreundersøkelse, som beskrevet i delrapport I på side 16 under “3.3 Oversikt over innsamlede data og måleinstrument”.

Feedback-komponenten besto av møter med tilbakemelding av resultatene fra arbeidsmiljøkartleggingen til ansatte og ledere i hver av de 15 enhetene i tiltaksgruppen. Varighetene på møtene var inntil 2 timer. STAMI bidro med å styre feedbackmøtene og presentere resultatene fra kartleggingen. Basert på resultatene ble lokalt forankrete mål avtalt og tiltak for forbedringer og utvikling av arbeidsmiljøet for det neste året ble besluttet. Dette ble gjort delvis i løpet av feedbackmøtet og delvis i etterkant. Hver enhet utpekte en person som skulle være ansvarlig for tiltakene og lederen/hovedansvarlig for enheten hadde et overordnet ansvar for å følge opp at tiltakene ble gjennomført, eventuelt med bistand fra HR-avdelingene eller BHT. Dette var i så måte en leder-drevet prosess med forankring og medvirkning fra ansatte. STAMI har hatt jevnlig telefonkontakt med enhetsleder/hovedansvarlig for enhetene for å gjennomføre prosessevalueringen. Det ble lagt vekt på ansvarliggjøring av lokal leder og dennes ansvar for å lede prosessen med identifisering og iverksetting av tiltak på basis av survey-feedback-metoden, med eventuell faglig støtte fra lokal HR-avdeling/BHT og STAMI.

**Placebo-tiltak i kontrollgruppen** Tiltaket som ble gjennomført i kontrollgruppen, den “generelle, uspesifikke intervensjonen” som ble utformet for å kontrollere for placebo-effekt, var individuelt og omhandlet ikke arbeidsmiljø. Det besto i utdeling av en brosjyre med råd knyttet til kosthold og fysisk aktivitet. Rådene ble basert på kvalitetssikret informasjon fra helsedirektoratet i Norge. Brosjyren ble utformet og fremstilt som en papirbrosjyre som deretter ble sendt til de 15 hovedansvarlige for enhetene i kontrollgruppen, med beskjed om å dele den ut til alle ansatte i gjeldende enhet.

Tiltaksgruppen fikk også denne brosjyren i tillegg til arbeidsmiljøtiltaket.

I tillegg til denne brosjyren rettet mot de ansatte i enhetene i kontrollgruppen, fikk de hovedansvarlige i enhetene tilsendt en generell feedbackrapport med resultater fra arbeidsmiljøkartleggingen på epost. Denne rapporten ga mindre detaljerte fremstillinger av resultatene enn feedbackrapportene som ble utlevert til tiltaksgruppen. Videre ble det ikke gjennomført feedbackmøter i regi av STAMI, og de 15 enhetslederne fikk ikke veiledning fra STAMI i fortolkning og bruk av feedbackrapporten.

## Inndeling av utvalget i tiltaks- og kontrollgruppe

I det følgende gis en beskrivelse av hvordan utvalget ble delt inn i enheter som deretter ble delt inn i tiltaks- og kontrollgruppe. For en fullstendig beskrivelse av hele utvalget, inkludert antall

inviterte og svarprosent, samt fordeling av kjønn, alder, yrkeskategorier, kompetansenivå og antall som hovedsakelig jobbet på kontor eller i operativ drift/produksjon, se delrapport I side 12, "3.2 Deltakere i prosjektet: Utvalget".

De inviterte deltakerne ble først delt inn i 30 enheter ved runde 1 (R1) basert på avdelingsinformasjon fra de syv deltagende bedriftene og tre kriterier:

1. En enhet måtte bestå av minimum 10 ansatte (helst mer enn 15), av anonymitetshensyn ved rapportering av resultater av spørreundersøkelsen
2. De ansatte i en enhet måtte være lokalisert samme sted (eller i det minste samarbeids/møtes jevnlig)
3. De ansatte i en enhet burde ha lignende type jobb og arbeidsoppgaver (eksempelvis ved å gruppere administrativt ansatte sammen og de som jobber direkte med produksjon sammen)

De 30 enhetene ble så randomisert og fordelt i "tiltaksgruppe" og "kontrollgruppe". Dette innebærer at en statistisk prosedyre ble brukt for å velge ut helt tilfeldig hvilke enheter som plasseres i hver gruppe. Dette er et viktig prinsipp for å sikre at de to gruppene er tilnærmet like før tiltaket settes i gang. Dermed sikres at eventuelle forskjeller mellom gruppene kan tilskrives tiltaket, og ikke måten gruppene ble satt sammen på. For å sikre at gruppene ble så like som mulig med hensyn til mulig relevante bakgrunnsvariabler og slik oppnå "balanse" mellom gruppene ble følgende variabler tatt inn i den statistiske prosedyren for randomisering: kjønn, ISCO (yrkeskode), jobber på kontor eller i produksjon, antall inviterte og antall besvarelser. I tillegg til disse ble også geografisk plassering inkludert for å sikre at de som ble trukket ut til "tiltaksgruppen" og de som ble trukket ut til "kontrollgruppen" ikke var lokalisert så nær at de kunne fortelle hverandre om tiltakene de gjennomførte (se også beskrivelsen under "Forskningsdesign"). Enhetene fikk ikke informasjon om hvilken gruppe de ble tilegnet.

## Oversikt over innsamlede data

I det følgende gis en beskrivelse av informasjonen som ble samlet inn i etterkant av arbeidsmiljøkartleggingene, gjennom prosessevalueringer og informasjon om tidsbruk for de ulike aktivitetene i prosjektet. Denne informasjonen er knyttet spesifikt til undersøkelsen av tiltak.

For en oversikt over gjennomføring av og innhold i spørreundersøkelsen ("survey") og innsamling av sykefraværdata se delrapport I side 16 under "3.3. Oversikt over innsamlede data og måleinstrument".

**Prosessevalueringer** I etterkant av selve arbeidsmiljøkartleggingene og feedback-møtene ble det gjennomført prosessevalueringer. Disse hadde som hensikt å undersøke de forskjellige enhetenes faktiske tiltak og konkrete innsats for å bruke kartleggingene til å identifisere forbedringsområder og utvikle og iverksette lokalt forankrede tiltak. Prosessevaluering er en viktig del av intervensjonsstudier, ettersom informasjon om hva som faktisk skjedde i både tiltaks- og kontrollgruppen kan være essensiell for å kunne vurdere om hele eller deler av tiltaket faktisk ble gjennomført, hindringer for gjennomføring og for å gi kunnskap om uventede virkninger. Dette kan være viktig informasjon for å fortolke resultatene i prosjektet.

Regelmessige telefonintervjuer og samtaler ble utført mellom STAMI og hovedansvarlig for arbeidsmiljøkartleggingen i hver av de 30 enhetene for å avklare 1) hvilke mål og konkrete tiltak som hadde blitt besluttet, 2) hvilke konkrete tiltak som så ble gjennomført i tiltaksperioden

(perioden mellom feedbackmøtet og neste surveyrunde) og 3) eventuelle omstendigheter i virksomhetene eller enhetene som kunne ha påvirket forbedringsarbeidet. Disse samtaler ble gjort både med tiltaksgruppen og kontrollgruppen og to intervjuguider ble utviklet på forhånd – en til bruk i tiltaksgruppen og en til bruk i kontrollgruppen. Varigheten på intervjuene varierte mellom de 30 enhetene, fra 2 minutter til 35 minutter. Samlet sett varte samtaler lenger i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen.

Intervjuer/samtaler med "hovedansvarlig" for hver enhet i "tiltaksgruppe" og "kontrollgruppe" (30 enheter til sammen) ble gjennomført i:

1. Perioden mellom runde 1 og runde 2 av spørreundersøkelsen: • Juni 2016 • September 2016 • November 2016 • Desember 2016 • Januar 2017
2. Perioden mellom runde 2 og runde 3 av spørreundersøkelsen: • Juni 2017 • September 2017 • Desember 2017

Til sammen ble det gjennomført ca. 240 intervjuer.

**Informasjon om tidsbruk** For å gjøre en kost-nytte-beregning av tidsbruken på aktivitetene i prosjektet for de deltakende virksomhetene ble det planlagt å måle/registrere tid brukt på besvarelse av spørreskjemaet, feedbackmøter og tiltakene (utover det man ville gjort uansett). Tid brukt på besvarelse av spørreskjemaet og på feedbackmøter ble registrert av STAMI. Virksomhetene hadde ansvaret for å registrere tid brukt på tiltak i etterkant av feedbackmøtet i en tabell (utarbeidet av STAMI) som ble levert ved hver prosessevalueringssamtale.

Mange av virksomhetene meldte tilbake at det var vanskelig å estimere tid brukt på tiltak knyttet til dette spesifikke prosjektet, blant annet fordi tiltak ofte ble gjennomført i forbindelse med andre tiltak rettet mot arbeidsmiljø. Informasjonen om tidsbruk knyttet til tiltak er derfor mangelfull og ikke mulig å benytte for å gjøre kost-nytte beregninger. Det har derfor ikke blitt utført kost-nytte beregninger i prosjektet.

## Statistiske analyser

I de tilfellene der utfallsvariabelen besto av to kategorier, eksempelvis "sykefravær versus ikke sykefravær", *logistiske regresjonsanalyser* benyttet for å beregne effekten av tiltaket. Med "effekt" menes om det er forskjell på utfallsvariablene i tiltaksgruppa sammenliknet med kontrollgruppa. Logistiske regresjoner gir et mål på effekt som kalles "odds ratio", forkortet til OR. Forenklet sagt er OR et mål på forskjellen i sannsynlighet for utfallet mellom de gruppene man sammenlikner. I dette tilfellet vil det altså for eksempel si forskjellen mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen i sannsynlighet for sykefravær (teknisk sett: forskjellen i odds for å ha sykefravær). Dersom en OR er over 1 innebærer det at sannsynligheten for utfallet er større i tiltaksgruppen, mens en OR under 1 innebærer at sannsynligheten er mindre i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen.

De som er syke og har sykefravær, har større sannsynlighet for sykefravær senere. Derfor må man ta hensyn til tidligere sykefraværshistorikk i alle analyser av sykefravær.

I de tilfellene der utfallsvariabelen hadde mer enn to kategorier, eksempelvis arbeidsfaktorene, ble *lineære regresjonsanalyser* benyttet. Slike regresjoner gir "b-verdier" som mål på effekt, som tolkes som den gjennomsnittlige forskjellen mellom tiltaks- og kontrollgruppa i det aktuelle utfallet. Eksempelvis og forenklet sagt vil en b-verdi på 0.3 i dette tilfellet bety at gjennomsnittet for utfallsvariabelen er omtrent 0.3 høyere i tiltaksgruppa enn kontrollgruppa.



Effektene beskrives også med en "p-verdi", som sier noe om i hvilken grad man kan anta at den beregnede effekten gjenspeiler en reell forskjell mellom gruppene, eller om forskjellen kan ha oppstått tilfeldig. Dersom p-verdien er under 0.05 regnes det som svært lite sannsynlig at forskjellen er et resultat av tilfeldig variasjon, og antakelsen om at det er en reell effekt styrkes.

Mer detaljert forklaring av analyser og datamateriale gis i delrapport under kapittelet om "statistiske analyser av data".



## Kapittel 3

# Resultater

For en oversikt over nivåer av forskjellige arbeidsmiljøfaktorer, helseplager og legemeldt sykefravær, og for sammenhenger mellom arbeidsmiljøfaktorer og helseplager, legemeldt sykefravær, jobbutilfredshet og tanker om å slutte i jobben i dette utvalget fra gjenvinningsindustrien se delrapport I side 21 under "4.1 Forekomst: arbeidsmiljøfaktorer, helseplager og legemeldt sykefravær" og side 32 under "4.2 Sammenhenger mellom arbeidsmiljøfaktorer og helseplager, jobbutilfredshet, tanker om å slutte i jobben og legemeldt sykefravær".

I det følgende rapporteres effekter av tiltaket på 1) sykefravær, 2) helseplager, 3) psykososialt arbeidsmiljø, 4) fysisk arbeidsmiljø, 5) sikkerhetsklima og 6) jobbutilfredshet og tanker om å slutte. Effekter av *arbeidsmiljø på helse* ble rapportert i delrapport I, men da med forbehold om at arbeidsmiljøfaktorene kunne bli påvirket av tiltaket i løpet av oppfølgingsperioden, og at helseeffekter dermed kunne bli kamuffert. Imidlertid viser denne rapporten at det var liten effekt av tiltaket på de arbeidsfaktorene som ble målt og derfor er det ikke behov for avklarende analyser av sammenhenger mellom arbeidsmiljø og helse i denne rapporten. Vi viser til delrapport I som viser sammenhenger mellom arbeidsmiljø og helse på tidspunkt 1 (tverrsnittsanalyser) og i løpet av oppfølgingsperioden (prospektive analyser).

### Effekter av tiltaket

**Sykefravær** Det ble observert en effekt av tiltaket på *sykefravær med en varighet ut over arbeidsgiverperioden på 16 dager* (tabell 3.1). Tiltaksgruppen hadde en betydelig lavere sannsynlighet for slikt sykefravær enn kontrollgruppen. Det var imidlertid ingen effekt på generelt sykefravær, som inkluderer både egenmeldt og legemeldt sykefravær uten at varighet er spesifisert.

Tabell 3.1: Effekter av tiltaket på sykefravær i løpet av ett år etter første arbeidsmiljøkartlegging

Sykefravær	Effekt (OR)	p-verdi
Minst en episode/dag	1.00	0.98
Minst en episode langtids (>16 dager)	0.49	0.00
Minst en dag legemeldt	0.76	0.14

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og sykefraværshistorikk ett år før første arbeidsmiljøkartlegging

Tabell 3.2: Effekter av tiltaket på helseplager (moderate til alvorlige plager)

Helseplage	Effekt (OR)	p-verdi
Nakkesmerter	1.00	1.00
Skuldersmerter	0.74	0.26
Hodepine	0.73	0.24
Underarmssmerter	0.69	0.18
Ryggsmert	0.90	0.69
Smerter i beina	0.71	0.26
Brystsmerter	0.42	0.03
Kvalme eller oppkast	0.73	0.42
Magesmerter eller mageknip	0.84	0.56
Magekatarr eller sure oppstøt	0.60	0.20
Hjertebank	1.13	0.76
Eksem eller utslett	0.38	0.01
Øyeplager	0.64	0.09
Pustevansker eller astma	1.73	0.27
Hoste	1.31	0.33
Forkjølelse	1.19	0.49
Trøtthet	1.01	0.96
Svimmelhet	1.28	0.55
Psykiske plager	0.54	0.09

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og forekomst av helseplagen ved begynnelsen av studien

**Helse** For helse (tabell 3.2) ble imidlertid noen effekter observert. Mer spesifikt så det ut til at tiltaket hadde effekt på smerter i bryst og eksem/utslett, hvor tiltaksgruppen hadde betydelig lavere nivåer av slike plager.

**Psykososiale arbeidsfaktorer** Tabell 3.3 viser at kun to arbeidsfaktorer var statistisk signifikant forskjellige mellom tiltaks- og kontrollgruppen, nemlig *rollekonflikt* og *vektlegging av menneskelige ressurser*. I begge tilfeller gikk sammenhengene i forventet retning, det ser altså ut til at tiltaksgruppen opplevde færre rollekonflikter og mer vektlegging av menneskelige ressurser enn kontrollgruppen.

**Fysisk arbeidsmiljø** Som vist i tabell 3.4 og tabell 3.5 ble ingen statistisk signifikante effekter observert for de fysiske arbeidsmiljøfaktorene.

**Sikkerhetsklime, mobbing, konflikt** For sikkerhetsklime (tabell 3.6), mobbing/trusler (tabell 3.7) og forstyrrende konflikter mellom kollegaer (tabell 3.8) ble ingen signifikante effekter av tiltaket observert. Det kan likevel bemerkes at alle effekter unntatt "sikkerhetsklime: kompetanse" gikk i forventet retning, og for mobbing og trusler ble også relativt sterke effekter observert (OR på 0,84 og 0,28). Noe av forklaringen på at slike effekter ikke blir statistisk signifikante til tross for at det er en betydelig observert forskjell mellom tiltaks- og kontrollgruppe, er at det er relativt små grupper og sjeldne fenomener, slik at estimatene blir beheftet med usikkerhet.

Tabell 3.3: Effekter av tiltaket på arbeidsfaktorer

Arbeidsfaktor	Effekt (b)	p-verdi
Rollekonflikt	-0.18	0.01
Rolleklarhet	-0.02	0.86
Kvantitative krav	-0.07	0.23
Positive utfordringer	-0.06	0.34
Kontroll over avgjørelser	-0.06	0.32
Kontroll over arbeidsintensitet	0.00	0.99
Bemyndigende ledelse	0.08	0.42
Støtte fra nærmeste leder	0.00	0.99
Rettferdig ledelse	0.04	0.73
Sosialt klima	0.07	0.36
Vektlegging av menneskelige ressurser	0.27	0.01

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av arbeidsfaktoren ved begynnelsen av studien

Tabell 3.4: Effekter av tiltaket på fysiske arbeidsmiljøfaktorer

Arbeidsfaktor	Effekt (b)	p-verdi
Tunge løft	-0.04	0.55
Skyve eller dra mer enn 50kg	-0.05	0.42
Arbeid med armene hevet	0.02	0.83
Jobber i sterk lukt	-0.06	0.53

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av arbeidsfaktoren ved begynnelsen av studien

Tabell 3.5: Effekter av tiltaket på hvorvidt man jobber i sterk støv eller synlig støv/eksos/røyk

Arbeidsfaktor	Effekt (OR)	p-verdi
Utsatt for sterk støv (nei/ja)	1.36	0.29
Jobber i synlig støv/eksos/røyk (nei/ja)	1.09	0.78

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av arbeidsfaktoren ved begynnelsen av studien

Tabell 3.6: Effekter av tiltaket på sikkerhetskultur

Arbeidsfaktor	Effekt (b)	p-verdi
Sikkerhetsklima: Atferd	-0.07	0.33
Sikkerhetsklima: Produksjon vs. sikkerhet	-0.17	0.06
Sikkerhetsklima: Kompetanse	0.07	0.35
Sikkerhetsklima: Total	-0.09	0.06

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av sikkerhetssfaktoren ved begynnelsen av studien



Tabell 3.7: Effekter av tiltaket på hvorvidt man har opplevd mobbing eller trusler

Arbeidsfaktor	Effekt (OR)	p-verdi
Mobbing	0.84	0.62
Trusler	0.28	0.12

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av arbeidsfaktoren ved begynnelsen av studien

Tabell 3.8: Effekter av tiltaket på i hvilken grad man har opplevd forstyrrende konflikter mellom kollegaer

Arbeidsfaktor	Effekt (b)	p-verdi
Konflikt	-0.1	0.27

<sup>a</sup> Analysen er justert for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av arbeidsfaktoren ved begynnelsen av studien

Tabell 3.9: Effekter av tiltaket på jobbutfredshet og tanker om å slutte

Arbeidsfaktor	Effekt (OR)	p-verdi
Tanker om å slutte	0.86	0.55
Jobbutfredshet	0.90	0.68

<sup>a</sup> Alle analysene er justerte for alder, kjønn, kompetansekategori og nivå av jobbutfredshet eller tanker om å slutte ved begynnelsen av studien

**Jobbutfredshet og tanker om å slutte** Det ble ikke funnet statistisk signifikante resultater for jobbutfredshet og tanker om å slutte (tabell 3.9), selv om det kan bemerkes at oddsen for å ha tanker om å slutte var 14% lavere i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen (altså en odds ratio på 0.86), mens oddsen for å rapportere jobbutfredshet var 10% lavere i tiltaksgruppen.

## Prosessevaluering: Hva ble gjort i virksomhetene etter kartleggingen?

Tabell 3.10 gir en overordnet oversikt over spesifikke tiltak som ble utarbeidet og gjennomført i etterkant av resultatrapporter og feedbackmøter i de 15 enhetene som utgjorde tiltaksgruppen. Tabellen viser også om enheter i kontrollgruppen hadde gjennomført lignende tiltak. Man kan se en tydelig tendens til at tiltaksgruppen var mer bevisst på betydningen av arbeidsmiljø, og at de arbeidsmiljørelaterte aktivitetene var mer omfattende enn i kontrollgruppen. Det kan med andre ord se ut til at mer detaljert tilbakemelding og feedbackmøter i etterkant av arbeidsmiljøkartlegging er forbundet med økt bevissthet og handlekraft når det gjelder aktiviteter som skal fremme

et godt arbeidsmiljø.

Til tross for økt arbeidsmiljørelatert aktivitet og bevissthet om arbeidsmiljø i tiltaksgruppen viste prosessevalueringen også at hovedvekten av gjennomførte tiltak var generelle tiltak (eksempelvis diskusjoner, møter, etc.), i motsetning til konkrete tiltak rettet mot spesifikke arbeidsmiljøfaktorer som ble målt og kartlagt i undersøkelsen. Det var også betydelig variasjon mellom de 15 enhetene i hvorvidt konkrete tiltak faktisk ble utarbeidet og gjennomført i etterkant av kartlegging og tilbakemelding.

Samtalene med de ansvarlige i hver enhet avdekket noen typiske årsaker der det var slik at tiltak ikke ble gjennomført. Den mest fremtredende grunnen som ble oppgitt var tids- og kapasitetsbegrensninger. I mange av tilfellene skyldtes dette økt aktivitet i forbindelse med omorganisering og endring. En annen fremtredende grunn var at enhetene ikke så behov for forbedring, eksempelvis fordi de tolket rapportene som bra eller fordi sykefraværet var lavt. Noen formidlet også frustrasjon i forbindelse med å utforme konkrete tiltak basert på en generell kartlegging, fordi det da var vanskelig å vite nøyaktig hva som var problematisk i organisering og utføring av arbeidet. Til slutt var det også noen som uttrykte at det allerede ble jobbet med arbeidsmiljø uavhengig av undersøkelsen og at det dermed ikke var behov for ytterligere tiltak.

Tabell 3.10: Overordnet oversikt over gjennomførte tiltak i tiltaksgruppen i etterkant av arbeidsmiljøkartlegging og feedback av resultater

TILTAK	BESKRIVELSE	Antall enheter som gjennomførte tiltaket	Gjennomført av enheter i kontrollgruppen?
Jevnlige skiftledermøter	For å bedre kommunikasjon mellom skift og redusere/forebygge opplevelsen av rollekonflikt (spesielt "motstridende forespørslers"); skriftlig kommunikasjon istedenfor kun muntlig overlevering av beskjeder	1 av 15	Nei
Møte for å avklare ansvarsfordeling	Resultatet av dette møtet ble at tre nye prosedyrer ble nedskrevet som et resultat av kartleggingen og interne diskusjoner. Det er blitt tidligere definerte skjæringspunkter for hvem som har ansvar for hva.	1 av 15	Nei
Tiltak rettet mot det sosiale miljøet	Tiltak rettet spesielt mot å opprettholde et allerede godt sosialt miljø, eks. kick-off, julebord, gå på byen	1 av 15	Nei
Undervisning i ergonomi med BHT	Med bakgrunn i høy forekomst av smerteplager i enheten	1 av 15	Ja, 1 av 15 enheter
Intern medarbeiderundersøkelse som oppfølging til STAMI-undersøkelse	Med hensikt om å få mer utfyllende informasjon om temaene mobbing, konflikter og sikkerhet	2 av 15*	Nei
Spesifikt fokus på områdene "informasjon" og "inkludering"	Ny møtestruktur med faste møter for bedre informasjonsflyt, skriftlig informasjon i hylle til hver enkelt ukentlig; tiltaket basert både på resultater fra STAMI-undersøkelsen og interne undersøkelser	2 av 15*	Nei
Rapport/resultater fra arbeidsmiljøkartleggingen diskutert i medarbeidersamtaler	Bruke rapporten aktivt i medarbeidersamtaler for å legge til rette for/oppfordre til at hvis det er noe den enkelte ønsker å kommunisere i tillegg til det som er blitt sagt i plenum kan det gjøres i medarbeidersamtalen	3 av 15	Nei
Håndtering av konflikter og samarbeidsproblemer	Eksempel 1: Bistand fra BHT for å utvikle prosedyrer for konflikthåndtering, en-til-en- samtaler om konfliktnivå og dårlig sosialt klima i enheten. Eksempel 2: Møte for å finne ut hva som ligger bak resultatene; det kom blant annet frem at en del av konfliktene bunner i at det råder en oppfatning om at det er noen som «slipper unna» visse arbeidsoppgaver uten av det foreligger noen spesiell grunn til det. Dette oppleves urettferdig og det oppleves at ledelsen ikke har tatt tak i det. Ledelsen bør også være mer våkne og følge mer med på eventuelle konflikter og ta tak i ting tidligere enn det som har blitt gjort.	3 av 15	Nei
Rapport/resultater fra arbeidsmiljøkartleggingen diskutert i allmøte eller avdelingsmøter (i tillegg til i feedbackmøtet som ble arrangert av STAMI)	I noen av enhetene hvor dette ble gjort ble det også gjennomført tilhørende diskusjoner om resultatene. Disse ble gjennomført på ulike måter; Eksempel 1: Det ble delt opp i grupper som diskuterte og kom frem til en del punkter; i) her skal vi snakke med hverandre og ikke om hverandre, ii) konflikter bør tas raskt tak i, iii) arbeidsfordeling bør være mer rettferdig, iv) få mer feedback på oppgaver som blir utført, v) bli hørt om forbedringer som bør gjøres i anlegget og vi) mer kursing/kompetanseheving. Eksempel 2: Spesifikt relatert til resultatrapportene ble omgangsform og kommunikasjon mellom ansatte diskutert som forbedringsområde. Rollekonflikt ble også nevnt som forbedringsområde.	5 av 15	Ja, 6 av 15* enheter

Continued on next page

Continued from previous page

TILTAK	BESKRIVELSE	Antall enheter som gjennomførte tiltaket	Gjennomført av enheter i kontrollgruppen?
Rapport/resultater fra arbeidsmiljøkartleggingen som fast sak på AMU-møter (gjennom prosjektperioden)		7 av 15*	Nei
Bistand fra HR sentralt og/eller BHT/annen ekstern konsulent for å jobbe med arbeidsmiljø	For noen enheter ble det rapportert om at det var spesielt fokus på mobbing/konflikter/tøff omgangsform (blant annet skriftlig dokumentasjon av hendelser og kommentarer) i dette arbeidet, for andre enheter spesielt fokus på fysisk arbeidsmiljø og sikkerhet. Et konkret eksempel for hvordan BHT gikk frem var følgende; først ble det gjennomført en-til-en samtaler med alle ansatte som så ble etterfulgt av gruppearbeid og til slutt ble innhold fra intervjuer og gruppearbeid presentert for ledere (i avidentifisert form)	7 av 15*	Ja, 2 av 15 enheter
Møter og samtaler om tematikken mobbing og trusler	Konkrete tiltak iverksatt rettet mot mobbing/trusler; kommunisere nulltoleranse for denne typen atferd, informasjon om hvor man kan henvende seg (eks. nærmeste leder, tillitsvalgt, verneombud, BHT) hvis man opplever dette, diskusjon om omgangsformer (eks. "hvordan snakker vi til hverandre her", humor som kan være sårende), mobbing som tema også tatt opp i medarbeidersamtaler i noen enheter	8 av 15	Nei
Benyttet STAMI-resultatrapport som informasjonskilde sammen med andre interne undersøkelser/andre informasjonskilder	Tiltak utarbeidet/gjennomført basert på flere kilder og som en del av det løpende HMS-arbeidet (og ikke kun knyttet til STAMI-prosjektet); rapporteres i denne sammenhengen at det kan være vanskelig å skille mellom tiltak knyttet spesifikt til STAMI-prosjektet og tiltak de ville gjort uavhengig av STAMI-prosjektet, dette gjelder kanskje spesielt for området "sikkerhet"	8 av 15*	Nei
Nedsatt en arbeidsgruppe for diskusjon av resultatrapporter i fellesskap	Tiltak gjennomført i noen av virksomhetene som har flere enheter som deltar i "tiltaksgruppen". Arbeidsgruppen hadde som formål å finne ut om det var noen felles faktorer/områder som pekte seg ut på tvers av resultatrapportene som kunne egne seg for tiltak som rettet seg mot hele virksomheten	9 av 15*	Nei

\*Flere av enhetene tilhører samme virksomhet



## Kapittel 4

# Diskusjon og konklusjoner

I denne rapporten har vi beskrevet resultatene av et arbeidsmiljøtiltak i gjenvinningsindustrien i Norge. Tiltaket besto i ett feedbackmøte som ble arrangert kort tid etter en arbeidsmiljøkartlegging. Her ga forskere ved STAMI informasjon om resultater, hjelp til fortolkning av disse og anbefalinger for videre arbeid med å utforme tiltak basert på rapporten. I tillegg var rapporten som ble gitt til tiltaksgruppen mer spesifikk og detaljert enn det som var tilfelle for kontrollgruppen.

Arbeidsmiljøkartlegginger med resultatrapporter og tilbakemeldingsmøter ("survey-feedback") resulterte i en betydelig redusert risiko for langtidssykefravær sammenliknet med det å kun gjennomføre arbeidsmiljøkartlegging uten oppfølging i form av tilbakemeldingsmøte. Det er imidlertid vanskelig å si noe om *hvorfor*, ettersom feedbackmøtene hadde få direkte målbare effekter på arbeidsmiljø og helse. Rollekonflikter som er en viktig risikofaktor for helse og fravær, ble redusert i tiltaksgruppen.

Det er en rekke grunner til at resultatene av studien må tolkes med forsiktighet. Det er stor variasjon mellom ulike gjenvinningsenheter. Utvalget og antall enheter var forholdsvis lite og det er mulig at reelle effekter ikke ble fanget opp. Det kan også tenkes at det å gi generell feedback én gang etter én arbeidsmiljøkartlegging ikke er tilstrekkelig for å påvirke de enkelte, spesifikke arbeidsfaktorene i arbeidsmiljøet, eller konkrete helseplager, i et kort tidsperspektiv.

Som bemerket ovenfor, ettersom tiltaket bare hadde effekt på to av arbeidsfaktorene som ble kartlagt, virker det nærliggende å tro at effekten av tiltaket på *sykefraværet* også skyldtes andre faktorer. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at de faktorene som ble målt i kartleggingen stort sett var spesifikke arbeidsfaktorer, som det ofte kan være krevende å fange opp med konkrete tiltak. Dersom man eksempelvis registrerer en uønsket høy forekomst av rollekonflikter, kan det være vanskelig å finne ut hvilke konkrete arbeidssituasjoner som er knyttet til dette og hva som må endres. Prosessevalueringen viste at tiltakene som ble innført i stor grad var generelle, og ikke rettet mot de spesifikke arbeidsfaktorene som hadde blitt kartlagt. Det kan se ut som tiltaket heller økte den *generelle* bevisstheten om arbeidsmiljø og motivasjonen for å jobbe med det, noe som eksempelvis kan ha ført til økt ivaretagelse av ansatte med korttidssykefravær, i faresonen for å gå videre til langtidssykefravær.

En av få arbeidsfaktorer som viste en forskjell mellom tiltaks- og kontrollgruppen var "vektlegging av menneskelige ressurser", en faktor som nettopp måler de ansattes oppfatning av i hvilken grad virksomheten viser genuin interesse for arbeidstakernes ve og vel. Det virker rimelig å forklare noe av effekten på sykefravær med at de ansatte har fått en mer positiv holdning og vurdering av bedriften de arbeider i som følge av tiltaket. Feedbackmøtet og lederes oppfølging kan ha vist de ansatte at deres behov, trivsel og helse verdsettes.

Dersom det er tilfelle at tiltaket hadde en slik "generell" effekt, kan det kanskje tenkes at det

henger sammen med at det bare ble arrangert ett feedbackmøte av relativt kort varighet. Man kan tenke seg at man hadde sett flere konkrete effekter på arbeidsmiljøet dersom feedbackmøtet hadde blitt fulgt opp med regelmessige møter for å holde fokus på hver enkelt av arbeidsmiljøfaktorene, og å informere mer og å videreutdanne om aspekter av arbeidsmiljøet som har betydning for helse og fravær. Tiltaket som ble innført i dette prosjektet var altså muligens for "svakt" til å ha særlig effekt innenfor den gitt tidsrammen, men dette innebærer imidlertid ikke at feedback som sådan ikke kan ha effekt. Måltrettet og konsekvent oppfølging etter arbeidsmiljøkartlegging vil muligens kunne bidra til tydeligere positive effekter for arbeidsmiljøet og ytterligere reduksjon av sykefravær.

Det kan også være at dersom antall feedbackmøter var høyere eller innholdet i møtene annerledes, så kunne effekten ha vært annerledes. Det er viktig å være oppmerksom på at denne rapporten omhandler effekter av ett (relativt kort) feedbackmøte og at dette nok kan anses som en "lav dose" intervensjon. I tillegg må man selvsagt skille mellom feedbackmøter *som sådan* og de spesifikke feedbackmøtene som ble gjennomført i dette prosjektet, ettersom innholdet i feedbackmøtet har betydning for utfallet. Det kan tenkes at de gjennomførte møtene i dette prosjektet ikke hadde nok fokus på de forskjellige konkrete faktorene som ble kartlagt til at mottakerne fikk en tilstrekkelig forståelse av hver enkelt faktors betydning. I så fall er det ikke rart dersom virksomhetene ikke utformet de påfølgende tiltakene på en slik måte at spesifikke, konkrete arbeidsmiljøfaktorer ble påvirket. Videre forskning vil kunne si noe om eventuelle langtidseffekter, eller effekter av forskjellige varianter av feedbackmøter og repeterte møter over en lengre tidsperiode.

Selv om det ble observert en effekt av tiltaket på langtidssykefravær, var det interessant nok ingen effekt på *generelt* sykefravær, som inkluderer både egenmeldt og legemeldt sykefravær uavhengig av varighet. Dette kan skyldes at sykefravær generelt, og muligens egenmeldt korttidsfravær spesielt, er påvirket av mange forskjellige faktorer som ikke har sin opprinnelse i arbeidet som sådan (eksempelvis forkjølelse og omgangssyke) og som varierer betydelig mellom arbeidstakere uavhengig av arbeidssituasjon.

En utfordring med å tolke resultater fra prospektive studier som følger ansatte over tid, er begrensninger i hvilke faktorer som kan måles innenfor den tid og de ressurser man har til rådighet. Vi vet for eksempel ikke om de ansatte som har hatt sykefravær, har blitt behandlet annerledes eller har opplevd arbeidet annerledes i løpet av oppfølgingsperioden enn de som ikke har hatt sykefravær. Dette kan påvirke fortolkningen av resultatene. Det kan for eksempel tenkes at noen ansatte i kontrollgruppen har opplevd "dårlig arbeidsmiljø" og blitt sykemeldte som følge av det, og dermed ikke har besvart undersøkelsen på tidspunkt 2. I så fall kan det være at "dårlig arbeidsmiljø" er underrapportert i kontrollgruppen i forhold til tiltaksgruppen. Det var imidlertid ingen holddepunkter for at ansatte som hadde hatt sykefravær deltok i mindre grad ved oppfølgingstidspunktet. Tvert imot så disse ut til å delta i større grad. Dersom disse oftere enn andre har hatt "dårlig arbeidsmiljø" kan det tenkes at det påvirket resultatene slik at forskjellene mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen med tanke på arbeidsmiljøfaktorer ble mindre enn forventet.

Det kan være verdt å legge merke til at mange effekter som ikke var statistisk signifikante gikk i forventet retning. Dette betyr at det ble observert forskjeller mellom tiltaks- og kontrollgruppen, men at disse forskjellene ikke var store nok til at man kan si noe sikkert om dem basert på det utvalget som har blitt undersøkt. Dette kan skyldes at antallet deltakere var for lavt i forhold til variasjonen mellom ansatte og virksomheter til å påvise moderate forskjeller. Det er altså for mye usikkerhet i estimatene til å kunne konkludere - men det må bemerkes at dette ikke betyr at man har påvist at tiltaket *ikke* har effekt. Det å ikke påvise en effekt er ikke det samme som å påvise fravær av en effekt.

Ettersom det er snakk om relativt kort oppfølgingstid og et tiltak som nok kan betegnes som relativt "forsiktig" og lite ressurskrevende, er det altså grunn til å være varsom i fortolkningen av disse resultatene om nytten av ett enkelt feedbackmøte for arbeidsmiljøet og helse.

## **Konklusjon**

Arbeidsmiljøet er viktig for både trivsel, produktivitet og helse. Resultatene fra dette prosjektet var at kartlegging av arbeidsmiljøet har større effekt på sykefraværet dersom det følges opp med et møte for å assistere fortolkning av resultatene og konkretisere videre arbeid og tiltak. Tiltaket reduserte rollekonflikter og bedret de ansattes vurdering av vektlegging av menneskelige ressurser. Det så imidlertid ikke ut til at ett slikt møte hadde målbar effekt på de andre spesifikke arbeidsfaktorene som ble kartlagt. Det kan se ut til at tiltaket - altså en mer utfyllende rapport og ett oppfølgingsmøte - hadde en generell effekt på holdninger til arbeidsmiljøet. Det kan tenkes at effekten av tiltaket på sykefraværet skyldes denne generelle økte bevisstheten angående betydningen av arbeidsmiljøet. Det kan imidlertid tenkes at mer omfattende, systematiske tiltak etter kartlegging hadde hatt en mer markant effekt på de enkelte kartlagte arbeidsmiljøfaktorene og helseplagene enn ett enkelt feedback-møte.





# Bibliografi

- [1] Elsa Ørhede, Vesa Hottinen, Anders Skogstad, Stein Knardahl, Anna-Liisa Elo, Margareta Dallner og Francesco Gamberale. *User's guide for the QPSNordic: general Nordic questionnaire for psychological and social factors at work*. Nordic Council of Ministers, 2000.
- [2] Christina Björklund, Anders Grahn, Irene Jensen og Gunnar Bergström. „Does survey feedback enhance the psychosocial work environment and decrease sick leave?“ I: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 16.1 (2007), s. 76–93.
- [3] Anders Skogstad, K Lindström, Asbjørn Skogstad, Stein Knardahl, Anna-Liisa Elo, M Dallner, F Gamberale, V Hottinen og E Ørhede. *Brukerveiledning QPSNordic: Generelt spørreskjema om psykologiske og sosiale faktorer i arbeidet*. Statens arbeidsmiljøinstitutt, 2001.



## **VEDLEGG A - Detaljert beskrivelse av gjennomføring/implementering av tiltakene/intervensjonen**

## Gjennomføring/implementering av tiltakene/intervensjonen

**Forberedende fase** I den forberedende fasen (januar 2015 – desember 2015) ble egnede enheter (grupper/avdelinger) i de deltagende virksomhetene identifisert (for mer om dette se "Deltagere i prosjektet"). Når alle enheter var identifisert ble det gitt informasjon om prosjektet til deltagerne.

Fra januar til november i den forberedende fasen var alt samarbeid og all kommunikasjon mellom STAMI og de syv gjenvinningsbedriftene gjennom virksomhetene sine representanter i referansegruppen. Deltagerne i referansegruppen (i tillegg til toppledelsen i bedriftene) var de eneste som fikk all informasjonen om designet av prosjektet. Når det skal gjennomføres en randomisert placebo-kontrollert intervensjonsundersøkelse er det viktig at deltagerne som skal motta tiltakene ikke kjenner til detaljene rundt hvordan og hvorfor studien er designet slik den er og om de er i tiltaksgruppen eller i kontrollgruppen. Rapportering av arbeidsforhold og subjektive helseplager kan påvirkes av en rekke psykologiske faktorer (for eksempel forventninger, holdninger) og det er derfor viktig å kunne gjennomføre et såkalt randomisert, blindet intervensjonsdesign. Det innebærer blant annet at det er avgjørende å ha en kontrollgruppe som også får tiltak slik at man kan kontrollere for placeboeffekter og at det ikke er kontaminasjon mellom de to gruppene. Siden tiltakene gjennomføres avdelingsvis innen et begrenset antall virksomheter, må informasjonen som gis på forhånd, ikke muliggjøre kontaminasjon.

Deltagerne i referansegruppen (og topplederne) ble derfor ved gjentatte anledninger fortalt at de ikke måtte avsløre detaljene rundt forskningsdesignet til ledere og ansatte som deltok i intervensjonen. De ble også fortalt at STAMI ville utvikle en strategi knyttet til hvordan deltagerne skulle informeres.

I november og desember 2015 (ca. 2 måneder før runde 1 med spørreskjemaet) gjennomførte STAMI informasjonsmøter for deltagerne i prosjektet. Ledere, tillitsvalgte og verneombud deltok på informasjonsmøtene. Det ble gjennomført møter ved alle anleggene som deltok i prosjektet. Lederne hadde ansvaret for å informere sine ansatte før oppstart av runde 1 med spørreskjemaet. Hvilken informasjonen som skulle gis til de ansatte før oppstart ble bestemt av STAMI og utformet som et informasjonsskriv som ble sendt til lederne per mail. Lederne ble oppfordret til å informere de ansatte i allmøter, gruppemøter etc.

**Fase 2: runde 1 av spørreundersøkelsen og feedbackmøter** I fase 2 av prosjektet (januar 2016 – januar 2017) ble runde 1 av spørreundersøkelsen (0-punktsundersøkelsen) gjennomført. Undersøkelsen ble gjennomført enten via web eller på papir. I forkant av runde 1 av spørreundersøkelsen samlet STAMI inn lister med informasjon om hver av deltagerne fra hver av gjenvinningsbedriftene. Listene inneholdt navn, adresser, kjønn, alder, personnummer, avdelings-tilhørighet, yrkeskoder (STYRK-koder), språk, informasjon om turnus, om deltageren ville trenge støtte ved utfylling av skjemaet, om deltageren skulle fylle ut skjemaet via web eller på papir, avdelingstilhørighet og yrkeskoder (STYRK-koder). Det ble så laget et brev til hver deltager med informasjon om hensikten med studien og konfidensialitet. Dette brevet inneholdt også en personlig adgangskode til web-skjemaet eller en papirversjon av skjemaet (sammen med informert samtykkeskjemaet i papir).

Spørreundersøkelsen ble gjennomført i februar og mars 2016. De eksakte datoene for gjennomføring varierte mellom de ulike bedriftene/lokalisasjonene innenfor denne tidsrammen. De ansatte ble gitt muligheten til å fylle ut skjemaet i arbeidstiden, men det var også mulig å fylle ut hjemme eller andre steder hvis ønskelig. STAMI reiste rundt til anleggene for å bistå under gjennomføringen. De deltagerne som hadde vansker med utfylling grunnet for eksempel lese- og skrivevansker eller språk hadde da muligheten til å få støtte. Før oppstart av selve utfyllingen

informerte STAMI-representanten kort om prosjektet og om hvordan anonymiteten og personvernet til deltagerne har blitt ivaretatt.

I etterkant av runde 1 av spørreundersøkelsen ble det gjennomført feedback-møter i de 15 enhetene i tiltaksgruppen (se også "Design av prosjektet"). Møtene ble gjennomført i tidsrommet mellom 09.mai og 21.juni 2016. Majoriteten av møtene ble gjennomført i mai. STAMI ledet møtene. Tidsrammen for møtene var 2 timer. STAMI ba virksomhetene (i.e. den hovedansvarlige for hver enhet) om å invitere alle ansatte i enheten til feedbackmøtet. I forkant av møtet fikk den hovedansvarlige for enheten tilsendt agenda for møtet og den skriftlige tilbakemeldingsrapporten med resultater fra spørreundersøkelsen som skulle gjennomgås på møtet med beskjed om å sende denne ut til alle de ansatte i enheten i forkant av feedbackmøtet.

Agendaen for feedbackmøtet var som følger (varighet: opptil 2 timer):

1. Presentasjon av resultater
2. Diskusjon (i grupper)
  - Enighet om og forståelsen av resultatene
  - Fokusområder
3. Oppsummering

Det var to personer fra STAMI tilstede på møtene - en ledet møtet og presenterte resultater mens den andre assisterte hvis nødvendig, gjorde observasjoner og ledet samtalen med den hovedansvarlige i etterkant av møtet.

Møtene startet med presentasjon av agendaen og hensikten med møtet. Punkt 1 på agendaen var presentasjon av resultater fra spørreundersøkelsen/survey (arbeidsmiljøundersøkelsen). Dette ble gjort ved å gi såkalt "lesehjelp" til rapporten - det vil si at det ble gitt en forklaring av hvordan rapporten er strukturert og hvordan grafene i rapporten tolkes før selve resultatene ble presentert. Det ble også gitt noen råd om hvordan resultatene kan tolkes og hvordan bruke informasjonen for å forbedre eget arbeidsmiljø. Et viktig budskap var at resultatene skal tolkes i lys av konteksten og arbeidssituasjon til den spesifikke enheten. De ulike lokale situasjonene som forklarer de ulike skårene på arbeidsfaktorene kan variere fra enhet til enhet og fra virksomhet til virksomhet. Det er altså de ansatte og lederen(e) i den spesifikke enheten (og ikke eksterne "eksperter") som er "ekspertene" på sitt eget arbeidsmiljø og det derfor de som må identifisere hvilke "situasjoner" på deres arbeidsplass som kan forklare de spesifikke skårene på de ulike arbeidsfaktorene i deres tilbakemeldingsrapport. Et annet viktig råd som ble gitt var knyttet til oppfølgingen av resultatene og arbeidet med å utvikle tiltak - det er lurt å begrense fokuset til noen områder for eksempel ved å plukke ut 3-4 forbedringsområder og 3-4 bevaringsområder. I tillegg til å basere beslutningen om hvilke områder som velges på hvilke områder som stikker seg ut i rapporten kan kunnskap om hvilke arbeidsfaktorer som er spesielt viktige for arbeidstakeres helse, fravær, motivasjon og trivsel brukes som grunnlag.

Punkt 2 på agendaen var diskusjon i grupper. Temaet for diskusjonen var a) enighet om og forståelsen av resultatene og b) fokusområder. Antallet personer i hver gruppe varierte med antall deltagere på møtet. I noen få av feedbackmøtene var det så få deltagere at diskusjonen ble gjennomført i plenum istedenfor å dele opp gruppen. Så langt det var mulig ble gruppene spredt på ulike rom slik at de ikke skulle forstyrre hverandre. Gruppene fikk utdelt notatark med beskjed om å notere ned en oppsummering av gruppediskusjonen (for eksempel fokusområder). Notatene kunne bli levert til hovedansvarlig for enheten etter gruppediskusjonen, men dette var valgfritt.

Det var ganske stor variasjon i hvor engasjert deltagerne i de ulike enhetene var i gruppediskusjonen og hvor mye informasjon/punkter de hadde med seg tilbake etter gruppediskusjonen.

Punkt 3 på agendaen var oppsummering. STAMI ba gruppene gi en kort oppsummering av gruppediskusjonen inkludert fokusområder. STAMI rådet den hovedansvarlige av enheten til å notere under oppsummeringen. Avslutningsvis presenterte STAMI vårt forslag til fokusområder for den spesifikke enheten.

En generell observasjon på tvers av de 15 feedbackmøtene var at personer med lederansvar, tillitsvalgte og verneombud var mer aktive og viste mer engasjement under feedbackmøtene enn ansatte uten denne type oppgaver og verv.

Rett i etterkant av feedbackmøtet var det en samtale mellom den hovedansvarlige for enheten og STAMI. Tidsrammen for denne samtalen var 1 time. Hensikten med denne samtalen var å gi den hovedansvarlige muligheten til videre diskusjon av resultatene i tilbakemeldingsrapporten, det som kom opp i feedbackmøtet og det videre arbeidet med utvikling av tiltak og oppfølging av disse. Det var også en mulighet for STAMI til å gå gjennom de fremtidige aktivitetene i prosjektet. Det ble også gitt noen generelle råd (skriftlig) om hvordan implementere tiltak rettet mot forbedring av arbeidsmiljø. Brosjyren med råd om kosthold og fysisk aktivitet (tiltaket til kontrollgruppen) ble overlevert med beskjed om å dele disse ut til alle i enheten.

Kort tid etter feedbackmøtet fikk den hovedansvarlige for enheten tilsendt følgende fra STAMI; kort oppsummering fra feedbackmøtet, et excel-ark for å fylle ut tidsbruk knyttet til prosjektet med tilhørende instruksjoner for hvordan fylle det ut, noen generelle råd om hvordan implementere tiltak rettet mot forbedring av arbeidsmiljø (de samme som ble delt ut under samtalen etter feedbackmøtet), et dokument med tabeller med en mer komplett frekvensfordeling for de ulike svaralternativene for hver arbeidsfaktor inkludert i spørreskjema og i feedbackrapporten som ble presentert under feedbackmøtet.

**Fase 3: gjennomføring av tiltak** I fase 3 av prosjektet (mai/juni 2016 – februar/mars 2017) ble eventuelle tiltak som ble utviklet under og i etterkant av feedbackmøtene i fase 2 gjennomført. STAMI fulgte disse prosessene gjennom jevnlig kontakt via telefon med de hovedansvarlige for hver enhet (for mer om denne prosessevalueringen – se delen om "Data som har blitt samlet inn").

På tvers av de 15 enhetene i "Tiltaksgruppen" var det stor variasjon i hvilke type tiltak som ble gjennomført, hvor stort engasjement det var for å utvikle og gjennomføre tiltak og ulike grunner til at tiltak ikke ble gjennomført.

**Fase 4: runde 2 av spørreundersøkelsen og feedbackmøter** I fase 4 ble runde 2 av spørreundersøkelsen gjennomført. Denne ble gjennomført i februar og mars 2017, i etterkant av perioden med gjennomføring av tiltak som beskrevet over og et år etter runde 1 av spørreundersøkelsen. Runde 2 av spørreundersøkelsen ble gjennomført for å kunne undersøke om det hadde skjedd endringer i arbeidsmiljø og helse etter at tiltakene ble gjennomført sammenlignet med før tiltakene.

Både selve spørreskjemaet og den praktiske gjennomføringen av undersøkelsen var identisk med gjennomføringen av runde 1 av spørreundersøkelsen (se "Fase 2").

Som i fase 2 ble det i etterkant av runde 2 av spørreundersøkelsen gjennomført feedbackmøter i de 15 enhetene i tiltaksgruppen. Møtene ble gjennomført i tidsrommet mellom 30.mai og 10.august (ingen møter ble holdt i juli) 2017. Majoriteten av møtene ble gjennomført i juni. STAMI ledet møtene. Feedbackmøtene i denne runden var mindre omfattende enn møtene etter runde 1. Tidsrammen var 1 time. STAMI ba de hovedansvarlige for enhetene om å invitere alle ansatte i

enheten til feedbackmøtet. Agendaen for møtene av gjennomgang av tilbakemeldingsrapportene med resultater fra både runde 1 og 2 av spørreundersøkelsen med vekt på eventuelle endringer i resultatene fra runde 1 til runde 2. Eventuelle diskusjoner og spørsmål ble tatt i plenum. I forkant av møtet fikk den hovedansvarlige for enheten tilsendt den skriftlige tilbakemeldingsrapporten med beskjed om å sende denne ut til alle de ansatte i enheten i forkant av feedbackmøtet.

Det var kun en person fra STAMI tilstede på møtene.

Som i runde 1 var det rett i etterkant av feedbackmøtet en samtale med tidsramme på inntil en time mellom den hovedansvarlige for enheten og STAMI med mulighet for videre diskusjon av resultatene, det som kom opp i feedbackmøtet og veien videre. Brosjyren med råd om kosthold og fysisk aktivitet (tiltaket til kontrollgruppen) ble igjen overlevert med beskjed om å dele disse ut til alle i enheten.

Kort tid etter feedbackmøtet fikk den hovedansvarlige for enheten tilsendt følgende fra STAMI; et excel-ark for å fylle ut tidsbruk knyttet til prosjektet med tilhørende instruksjoner for hvordan fylle det ut, noen generelle råd om hvordan implementere tiltak rettet mot forbedring av arbeidsmiljø (de samme som ble delt ut i runde 1) og et dokument med tabeller med en mer komplett frekvensfordeling for de ulike svaralternativene for hver arbeidsfaktor inkludert i spørreskjema og i feedbackrapporten som ble presentert under feedbackmøtet.

**Fase 5: opprettholdelse av tiltak** I perioden etter feedbackmøter runde 2 (juni/august 2017 - februar/mars 2018) og frem til siste runde av spørreundersøkelsen ble enhetene i "Tiltaksgruppen" bedt om å opprettholde eventuelle tiltak som ble utviklet i etterkant av første runde med spørreundersøkelse og feedbackmøter i tillegg til å gjennomføre eventuelle nye tiltak utviklet basert på resultatene fra andre runde av spørreundersøkelsen. STAMI fulgte dette arbeidet gjennom telefonintervjuer (prosessevaluering) med hovedansvarlige for enhetene hver 3.måned frem til tredje og siste runde av spørreundersøkelsen. Disse samtaler ble også gjennomført i "Kontrollgruppen".

**Fase 6: runde 3 av spørreundersøkelsen** Tredje og siste runde av spørreundersøkelsen ble gjennomført et år etter runde 2 av undersøkelsen - i februar og mars 2018. Ved å gjennomføre en tredje runde har vi både mulighet til å følge utvikling i arbeidsmiljø og helse over tid og mulige effekter av tiltak over tid. Dette er en fordel da tiltak rettet mot arbeidsmiljø gjerne må virke en tid før eventuelle effekter på helse og spesielt på sykefravær viser seg. En annen fordel er det å gjennomføre undersøkelsen over tre runder gir mer solide data og dermed et bedre grunnlag å trekke konklusjoner på.

Både selve spørreskjemaet og den praktiske gjennomføringen av undersøkelsen var identisk med gjennomføringen av runde 1 og 2 av spørreundersøkelsen (se "Fase 2").

I etterkant av runde 3 av spørreundersøkelsen var det opp til hver av de 15 enhetene om de ønsket å gjennomføre et feedbackmøte. Seks av 15 enheter ønsket dette. Disse ble gjennomført i mai, juni og august. Den andre ni enhetene mottok tilbakemeldingsrapporten kun over mail.

Enhetene i "kontrollgruppen" mottok kun skriftlig informasjon over mail som etter de to foregående rundene av spørreundersøkelsen.

Fordi dette var den siste runde av spørreundersøkelsen fikk alle de syv virksomhetene som deltok i prosjektet tilbakemeldingsrapporter på organisasjonsnivå med resultater fra både runde 1, 2 og 3 av undersøkelsen.

**Fase 7: dataanalyser, rapportering og publisering** I den siste og avsluttende fasen av prosjektet har sykefraværinformasjon (se "Data som har blitt samlet inn") blitt innhentet. I løpet



av første halvår 2019 var sykefraværsinformasjon fra alle de syv virksomhetene samlet inn. Videre bearbeides og analyseres alle data som er samlet inn gjennom prosjektperioden. Resultater formidles både gjennom rapport til NHO/NI og virksomhetene og gjennom publikasjoner i vitenskapelige tidsskrift. Resultatene vil også kommuniseres gjennom STAMI sine formidlingskanaler.

Tabell med oversikt over de ulike fasene legges inn her