



Entreprenörssäkerhet inom stål, pappers- och massa och gruvindustrin

Sanny Shamoun och Ann-Beth Antonsson



Projektet presenteras av

- Sanny Shamoun, PhD Human Factors specialist/MTO
- Arbetsmiljöforskare
- 20 års erfarenhet av arbetsmiljö- och säkerhetsfrågor
- Har arbetat på Arbetsmiljöverket, Statens Haverikommission och KTH
- Fokusområden olycks- och tillbudsutredning utifrån beteendevetenskap
- IVL sedan 2016, Hållbarhetsledning och hållbart arbetsliv



Dagens presentation

- Syfte och mål med projektet
- Definitioner
- Bakgrund till projektet
- Metod
- Resultat
- Goda exempel för att hantera utmaningar och svårigheter

Syfte och mål med projektet

- Identifiera hinder för ett fungerande arbetsmiljöarbete och utveckla metoder som övervinner dessa hinder
 - förstå vilka svårigheter och utmaningar som finns
 - hitta fungerande goda exempel som hanterar svårigheterna och utmaningarna inom dessa branscher.
- Fokus på arbetsmiljöfrågor som kräver samordning
- Resultatet ska vara användbart för både uppdragsgivare och entreprenörer inom nämnda branscher

Definition

- **Entreprenörer/ entreprenörsföretag** - de **företag** som på uppdrag av andra företag utför arbete inom kundföretagets verksamhet, ofta i kundföretagets lokaler, men under ledning av entreprenören.
- **Entreprenörsanställda** - anställda hos entreprenörer/entreprenörsföretag
- **Kundföretag/ kunden** är **beställare** av en eller flera tjänster som inte utförs av egen personal. Kunden råder över arbetsstället och har därmed **samordningsansvaret** när en entreprenör ska utföra ett arbete hos kunden.

Projektet - Bakgrund

- En ökning under de senaste decennierna av entreprenadtjänster (tex ca 40% av produktionstiden inom gruvnäringen)
- Arbetskraften ska finnas på plats "just in time" och tjänster köps in vid behov.
- Ökat inslag av entreprenörer från andra EU-länder
- En utmaning att utforma arbetsmiljöarbetet så att arbetet blir säkert för de som tillfälligt vistas på en arbetsplats
- Flera allvarliga arbetsolyckor dem senaste åren där entreprenörer har varit involverade
- Det finns begränsad forskning om arbetsskador bland entreprenörer.

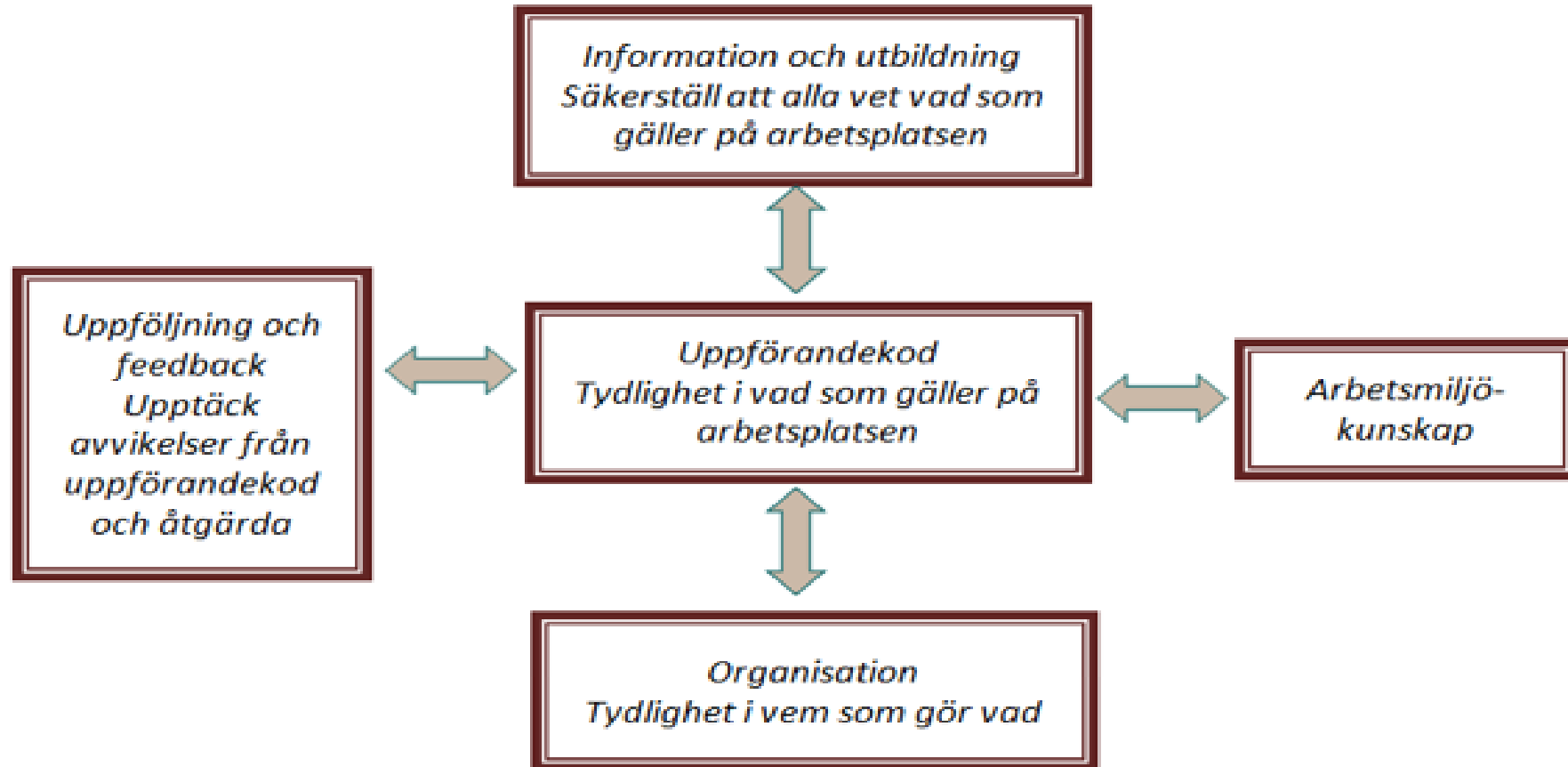
Utmaningar och svårigheter som uppdragsgivare och entreprenör behöver hantera

- Hur hanteras arbetsmiljö i samband med upphandling och beställning?
- Hur samordningsansvaret organiseras? tydliggörande av vem som ansvarar för vad , mellan uppdragsgivarens och entreprenören och mellan entreprenör och entreprenör.
- Hur hanteras arbetsmiljöinformation till entreprenörsanställda på arbetsplatsen?
- Hur säkerställer man att entreprenörerna från andra länder har fått och förstått nödvändig information?
- Hur säkerställer man att uppdragsgivaren kan hantera samordningen av arbetsmiljön för entreprenörer?
- Hur organiseras arbetsmiljöarbetet när underentreprenörer anlitas?
- Hur hanteras arbetsmiljöfrågor där entreprenören inte kan påverka förutsättningarna för arbetet?

Metod

- Statistik från AFA över godkända arbetsskador bland entreprenörer
- Brev skickades ut med förfrågan om intervju till 250 personer
- 16 anställda i entreprenörsföretag som anmält och fått en arbetsskada godkänd. Intervjun handlade om vad som hände och hur arbetsmiljöarbetet före och efter arbetsskadan fungerade.
- Analyserat dokument från utredningar av arbetsolycksfall där det varit en rättslig prövning och därmed också en polisutredning av olyckan
- Besök på ett antal företag
- Haft en tidigare modell som vi utvecklat som utgångspunkt för att förstå och analysera vilka funktioner som krävs för ett fungerande arbetsmiljöarbete och för att identifiera förbättringsbehov

Modell för vilka funktioner som behövs för att arbetsmiljöarbetet ska fungera och för att alla ska följa de regler som finns på arbetsplatsen



Figur 1. En modell som illustrerar vilka komponenter som underlättar och behöver ingå i ett effektivt förebyggande arbetsmiljöarbete (Antonsson et al., 2018).

14 yrken bland de 250 i SNI-kod 33

betongarbete

byggnadsarbete

anläggningsarbete

byggnadsträarbetare

elektriskt arbete

fastighetsskötare

expeditionsvakter

renhållningsarbetare

godshanteringsarbetare

lagerarbetare

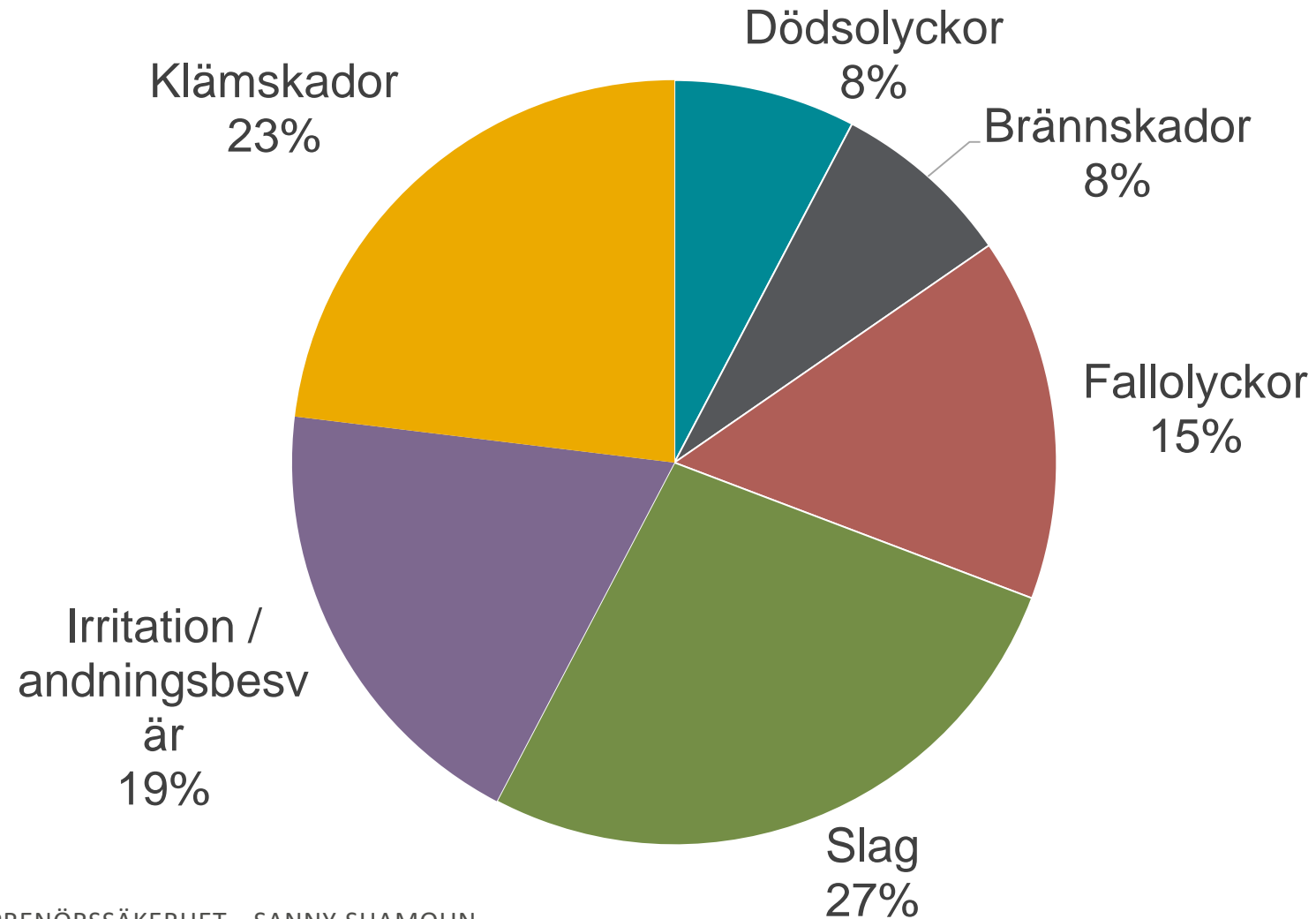
isoleringsmontör

VVS-montörer

metallarbetare

pappers- och pappersmassarbetare.

Resultat olyckor och arbetsskada



Exempel på olyckshändelser

- Fick 240 grader het olja över mig, brännskada
- Fick en 25 kg balk över sig, när balken skulle monteras i taket
- Tappade bormaskinen vid hållborrning och fick maskinen i ansiktet och fick hål i kinden
- Saltsyra som var kvar i rörsystemet stänkte på kroppen
- Fick något pulver i ögonen
- Halkade på en omarkerad kant på golvet och bröt lillfingret
- Fallolycka
- Ramlade från en stege och bröt ben i handleden
- Klämde två fingrar när personen skulle stänga motorhuven
- Trampade på en bult och fick en spik i foten
- Fastnat med handen i transportbandet
- Fastnade i klingkap i verkstad medan personen sågade
- Skadade finger vid rivning av en vägg
- Fastnade i ett transportband som transporterade grus och sten
- En 50 kg järnklump for rakt genom hytten på lastmaskinen och träffade personen så kraftigt att personen avled

Faktorer som bidragit till dödsolyckor som entreprenörer råkade ut för

- 1) farligt arbetssätt exempelvis vid arbete i en farlig zon
- 2) otillräcklig identifiering av risker, t.ex. underskattning av risker
- 3) mänskliga misstag exempelvis felbedömning av hur en maskin fungerade
- 4) brister i instruktioner och vägledning exempelvis bristfällig introduktion
- 5) brister i tillsyn/arbetsledning
- 6) bristande kommunikation
- 7) brister i säkerhetsutrustning och varningssignaler
- 8) brister i planeringen
- 9) att säkerhetsregler och instruktioner inte följdes
- 10) fel i maskinell utrustning och
- 11) ingrepp i maskin som inte var avstängd

(Nenonen, 2011)

Faktorer av betydelse för arbetsskadorna och för företag med ett väl fungerande arbetsmiljöarbetet

- **Upphandling och avtal** som inkluderar arbetsmiljö
- **Prioritering av arbetsmiljö** personlig berättelse/reflektion och som första punkt
- **Utbildning och introduktion** SSG-utbildning, kompletteringsutbildningar, arbetstillstånd
- **Arbetsmiljökunskap**
- **Samordning och organisering av arbetsmiljöarbetet** daglig avstämning och digitala system som underlättar att veta vilka som befinner sig på arbetsplatsen och vad som ska utföras
- **Riskbedömning och riskhantering**
 - Hade det hänt förut?
- **Att följa rutiner och god praxis**
- **Uppföljning och kontroll** innehållet är känt av båda parter och att det efterlevs, medveten om risk att avtalen betraktas som pappersprodukter som man kan strunta i. Återkoppling
- **Uppföljning av arbetsskador och tillbud**

Faktorer av betydelse för företag med ett väl fungerande arbetsmiljöarbetet

- **Upphandling och avtal** som inkluderar arbetsmiljö
 - Långa kontrakt
 - Begränsning av underentreprenörer
 - Uppföljning av ställda krav och avtalsvillkor

Förutsättningar och rutiner som företagen själva anger är viktiga

- **Arbetsmiljöforum**
- **Gemensamma skyddsronder** med medverkan från både kundföretag och entreprenör.
- **Arbetsmiljökommitté** med representanter från både kund och entreprenörsföretag

Uppföljning av arbetsskador och tillbud – ett exempel

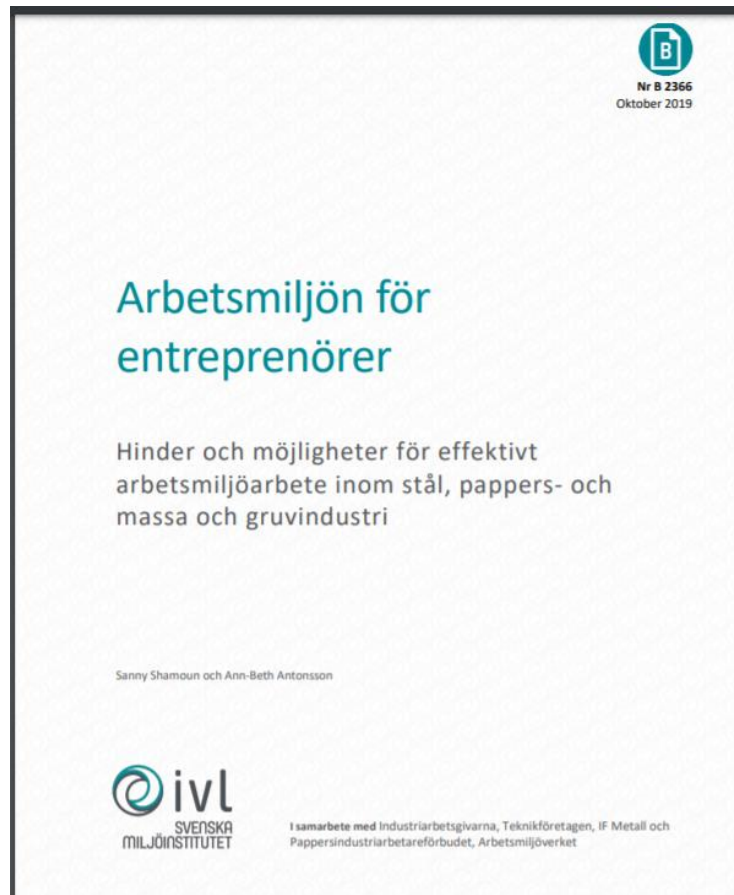
- Visualisering av sammanställda skador
- Vad har hänt
- Åtgärdsförslag för att undvika att liknande inträffar
- Ansvarig och tid för att åtgärd ska vara omhändertagen



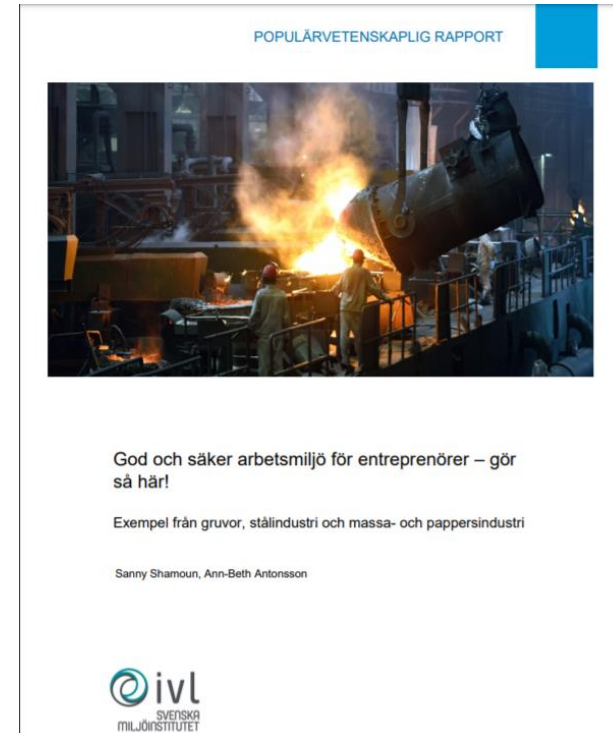
funktioner som behöver finnas i arbetsmiljöarbetet

- Kunskap om arbetsmiljö
- Konkreta regler och rutiner
- Information och utbildning om arbetsmiljö
- Uppföljning och feedback
- Organisation och fördelning av arbetsuppgifter.

Projekt- och populärvetenskaplig rapport



<https://www.ivl.se/download/18.14d7b12e16e3c5c362793/1573483111313/B2366.pdf>



<https://www.ivl.se/download/18.14d7b12e16e3c5c362795/1573483886567/B2366-P.pdf>



Tack till de arbetsskadade som ställt upp på intervjuer och delat med sig av sina upplevelser!

Tack till de företag inom stål-, massa- och pappersindustrin och gruvindustrin som ställt upp med sin tid och delat med sig av sin kunskap och erfarenheter!

Frågor och kontakt:

Sanny Shamoun
sanny.shamoun@ivl.se
tel 010 - 788 65 52



Tack för att ni lyssnade!