



EXAMENSARBETE INOM TEKNIK,
GRUNDNIVÅ, 7,5 HP
STOCKHOLM, SVERIGE 2019

Säkerhet först: en fallstudie av tillbuds- och olycksfallsrapportering i ett företag inom bygg- och anläggningsbranschen

SARA ANSELIUS

Sammanfattning

Byggbranschen är en spännande och samhällsutvecklande bransch, men den är också mycket omtalad med anledning av den höga skadefrekvens som branschen karakteriseras av. Som ett led i att förebygga olyckor i arbetet bedriver arbetsgivaren ett systematiskt arbetsmiljöarbete för att upptäcka riskabla moment i arbetet samt åtgärda dessa. Trots eliminering av risker i arbetet, inträffar olycksfall och tillbud – så kallade avvikelser i arbetsmiljön. Avvikelser i arbetsmiljön skall omedelbart rapporteras till arbetsgivaren. Inom det företag som utgör föremål för denna studie rapporteras och lagras avvikelserna i ett system som kallas för BIA. BIA möjliggör att, utifrån avvikelserapporter, skapa statistiskt underlag för företaget med avseende på olika parametrar. Denna rapport är baserad på denna avvikelsestatistik med avseende på olycksfall och tillbud, framtaget ur rapporteringsverktyget BIA. Studien har undersökt i vilka skeden/faser tillbud och olycksfall inträffar, vilka arbetsmoment som föranleder tillbud och olycksfall samt skaderisker och skadeorsaker bakom tillbud och olycksfall. Majoriteten av företagets tillbud och olycksfall inträffar vid anläggningsprojekt, produktion och markarbete. Tillbud föranleds av arbetsmoment som schaktningsarbete, arbete vid/med passerande fordonstrafik samt förflyttning inom området. Olycksfall föranleds av arbete vid/med maskin, manuell hantering av material/produkt samt arbete vid/med handhållen arbetsutrustning. Skaderiskerna vid inträffade tillbud är fordonsolycka, träffas av fallande eller flygande föremål samt fastnat eller klämts mellan föremål. De skadeorsaker som olycksfall innebär är skada av egenhanterat föremål, fall i samma nivå samt kontakt med vasst föremål. Fall från höjd och fall i samma nivå utgör orsak till skada i en stor del av olycksfallen. Resultatet av studien visar också att det saknas information i de händelserapporteringar som inkommer i BIA, alternativt är den tillgängliga informationen bristfällig.

Nyckelord: byggbranschen, olycksstatistik, systematiskt arbetsmiljöarbete, tillbud, olycksfall, avvikelser, BIA

Abstract

The construction industry is an exciting and community developing industry, but it is also very much talked about because of the high injury frequency that the industry is characterized by. As a part of preventing accidents at work, the employer conducts systematic work environment work to detect risky parts of the work and to remedy these. Despite the elimination of risks at work, accidents and incidents - so-called deviations in the working environment - occur. Deviations in the working environment must be reported immediately to the employer. Within the company that is subject of this study, the deviations are reported and stored a system called BIA. BIA enables, based on the deviation reports, to create statistical data for the company with respect to different parameters. This report is based on this deviation statistics with regard to accidents and incidents, produced from the reporting tool BIA. The study has investigated in which stages/phases incidents and accidents occur, which work operations that cause incidents and accidents, as well as injury risks and causes of injury behind accidents and incidents. The majority of the company's incidents and accidents occur during construction projects, production and land work. Incidents are caused by work tasks such as excavation work, work at/with passing vehicle traffic and movement within the area. Accidents are caused by work at/by machine, manual handling of material / product and work at/with handheld work equipment. The damage risks in the event of incidents are vehicle accidents, hit by falling or flying objects and stuck or clamped between objects. The causes of injury caused by accidents are damage by self-handled objects, fall at the same level and contact with sharp objects. Fall from height and fall at the same level are the cause of damage in a large part of the accidents. The result of the study also shows that the information given in the event reports in BIA, either lacks of information or that the information is inadequate.

Keywords: construction industry, accident statistics, systematic work environment work, incidents, accidents, deviations, BIA

Förord

Denna rapport är skriven inom utbildningen Byggproduktion vid Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm och är det avslutande momentet på utbildningen. Studien genomfördes under vårterminen 2019 och omfattar totalt 7,5 högskolepoäng.

Jag vill rikta ett stort tack till mina handledare från det företaget som denna studie har genomförts inom; tack för att ni har delat med er av era erfarenheter, er expertis samt väglett mig under arbetets gång.

Tack till mina akademiska handledare vid institutionen för byggvetenskap vid KTH; Viktors Zilinskis och Magnus Helgesson.

Stockholm 2019-05-19

Sara Anselius

Ordlista

Olycksfall – ett olycksfall är en plötslig, oförutsedd händelse som orsakas av en yttre faktor och leder till skada eller sjukdom.

Tillbud – med tillbud menas en oönskad händelse eller situation som hade kunnat leda till hälsobesvär, sjukdom eller olycksfall.

Avvikelse – i detta arbete syftar avvikelse på avvikelser i arbetsmiljön så som tillbud och olycksfall

BIA – BIA är ett system för upprättande och hantering av avvikelser inom byggbranschen. Förkortningen står för Byggbranschens Informationssystem om Arbetsmiljö.

KMA-ingenjör – en KMA-ingenjör är en kvalitets-, miljö- och arbetsmiljösamordnande funktion i företag inom bygg- och anläggningsbranschen.

Systematiskt arbetsmiljöarbete (SAM) – Systematiskt arbetsmiljöarbete innebär att arbetsgivaren bär ansvar för att kontinuerligt undersöka arbetsplatsen för att identifiera vilka risker som finns, för att åtgärda dessa.

Innehåll

| | |
|---|----|
| 1. Inledning..... | 1 |
| 1.1 Bakgrund | 1 |
| 1.2 Syfte och frågeställning | 1 |
| 1.3 Målformulering | 1 |
| 1.4 Avgränsningar | 2 |
| 2. Metod..... | 3 |
| 2.1 Litteraturstudie | 3 |
| 2.2 Statistik..... | 3 |
| 2.3 Semistrukturerade intervjuer..... | 3 |
| 2.4 Anonymitet | 3 |
| 2.5 Styrkor och svagheter med valda metoder | 4 |
| 3. Nulägesbeskrivning | 5 |
| 4. Litteraturstudie | 7 |
| 4.1 Arbetsmiljö | 7 |
| 4.2 Arbetsmiljölagen (AML) | 7 |
| 4.3 Arbetsmiljöverket (AV)..... | 7 |
| 4.3.1. Sanktionsavgift | 7 |
| 4.4 Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS)..... | 8 |
| 4.4.1 Systematiskt Arbetsmiljöarbete AFS2001:1 | 8 |
| 4.5 Arbetsmiljöplan (AMP) | 8 |
| 4.5.1 Personlig skyddsutrustning | 9 |
| 4.5.2 Användning av arbetsutrustning..... | 9 |
| 4.6 Ansvarsfördelning | 10 |
| 4.6.1 Byggherren | 10 |
| 4.6.2 Bas-U & Bas-P..... | 10 |
| 4.7 Rapportering av olycksfall och tillbud | 10 |
| 4.7.1 Olycksfall – Aj! | 11 |
| 4.7.2 Tillbud – Oj! | 11 |
| 4.8 IA-systemet (Informationssystem om Arbetsmiljö) | 11 |
| 4.8.1 Byggherrens Informationssystem om Arbetsmiljö (BIA) | 11 |
| 4.8.2 BIA-systemets uppbyggnad..... | 12 |
| 4.9 Organisationens arbetsmiljöarbete..... | 14 |
| 4.9.1 Grundläggande arbetsmiljöutbildningar | 14 |
| 4.9.2 Säkerhetsvecka..... | 14 |
| 4.9.3 Skyddsombud | 14 |
| 4.9.4 Skyddskommitté..... | 15 |

| | |
|---|----|
| 4.9.5 Skyddsrand..... | 15 |
| 4.9.6 Arbetsberedningar | 15 |
| 4.9.7 Organisationens allmänna ordnings- och skyddsregler | 15 |
| 4.9.8 Rapportering av avvikelser | 16 |
| 5. Genomförande | 17 |
| 5.1 Introduktion och åtkomst till BIA | 17 |
| 5.2 Sortering av händelser i BIA | 17 |
| 5.3 Uppföljning av händelserapporteringar | 17 |
| 5.4 Sammanställning av uppföljda händelser | 17 |
| 5.5 Intervjuer med KMA-ingenjörer | 17 |
| 5.7 Problem på vägen | 17 |
| 6. Resultat | 18 |
| 6.1 Resultatets uppbyggnad..... | 18 |
| 6.2 Olycksfall | 18 |
| 6.2.1 Skede/fas som föranleder olycksfall | 18 |
| 6.2.2 Arbetsmoment som föranleder olycksfall..... | 19 |
| 6.2.3 Skadeorsak vid olycksfall..... | 20 |
| 6.3 Tillbud..... | 21 |
| 6.3.1 Skede/fas som föranleder tillbud | 21 |
| 6.3.2 Arbetsmoment som föranleder tillbud | 22 |
| 6.3.3 Skaderisk vid tillbud | 23 |
| 6.4 Intervjuer..... | 24 |
| 7 Analys | 26 |
| 8 Slutsatser..... | 28 |
| 9 Rekommendationer | 29 |
| 9.1 Till företaget..... | 29 |
| 9.2 Framtida studier | 29 |
| Referenser | 30 |

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Bygg och anläggning är en händelserik och föränderlig bransch. Skolor, sjukhus, infrastruktur och bostadsområden – till och med hela stadsdelar växer fram tack vare den kompetens och drivkraft som finns inom Sveriges alla bygg- och anläggningsföretag. Projekten inom bygg och anläggning är många och betydande, men så är även riskerna.

Enligt HållNollan (2018) är det tre gånger så stor risk att råka ut för en allvarlig olycka inom byggbranschen än i någon annan bransch. Arbetsmiljöverkets statistik (2019) visar att antalet döda inom byggverksamheten var 89 personer mellan år 2009 och 2018. Det innebär ett snitt om nio personer per år, som omkommit på en byggarbetsplats. Statistik från Sveriges Byggindustrier (2017) visar vidare att antalet arbetsolyckor har varit stadigt sjunkande sedan tidigt 90-tal, men att den nedåtgående trenden avstannade runt år 2009. Därefter har antalet arbetsolyckor varken sjunkit eller stigit, utan förblivit på en relativt jämn nivå.

Mot bakgrund av detta har branschen infört föreskrifter, rutiner, arbetsmetoder och utbildningar för att skapa en säker och trygg arbetsmiljö. Målet är att ingen ska skadas på sin arbetsplats och att alla ska komma hem oskadda efter arbetsdagens slut. Trots förebyggande åtgärder är det ett faktum att det varje år inträffar olycksfall och dödsfall på våra svenska byggarbetsplatser. Utmaningarna i byggbranschen är många och självklart är variationen stor på de svenska byggarbetsplatserna, detta gör arbetsmiljöfrågan till en kärnfråga (Svenskt näringsliv, 2014).

1.2 Syfte och frågeställning

Denna rapport syftar till att undersöka och kartlägga vilka olyckor och tillbud som inrapporteras mest frekvent inom företaget. Författarens intention är även att undersöka vilka omständigheter som föranlett olycksfall och tillbud. I denna rapport ämnar nedanstående frågor att besvaras:

- Hur många tillbud och olycksfall har rapporterats inom det studerade verksamhetsområdet?
- Under vilka skeden/faser i företagets projekt inträffar tillbud och olycksfall?
- Vilket/vilka arbetsmoment föranleder att olycksfall och tillbud inträffar?
- Vilka skadeorsaker eller skaderisker finns för olycksfall och tillbud?

1.3 Målformulering

Målsättningen med denna rapport att på ett konkret och överskådligt sätt redogöra för antalet olycksfall och tillbud inom företaget samt vilka skeden/faser, arbetsmoment och skadeorsaker/skaderisker som föranleder olycksfall och tillbud. Målsättningen är vidare att rapporten skall generera värdefulla insikter och sprida medvetenhet beträffande arbetsmiljö, säkerhet och olycksstatistik såväl inom som utanför företaget.

1.4 Avgränsningar

Arbetsmiljö är ett brett område, i synnerhet inom bygg- och anläggningsbranschen. Denna rapport avser att fokusera på tillbud och olycksfall, det vill säga avvikelser i arbetsmiljön. Riskobservationer och arbetsskador är avvikelser som inte ingår i studien.

Fallstudien av inrapporterade tillbud och olycksfall genomförs i samarbete med ett företag och studien begränsas därmed till att enbart behandla avvikelser i arbetsmiljön inom det valda företagets projekt. Företaget är indelat i olika verksamhetsområden och denna studie avser att enbart studera avvikelser inom ett av företagets verksamhetsområden. Det utvalda verksamhetsområdet är rikstäckande, vilket innebär att inrapporterade avvikelser från verksamhetsområdets samtliga projekt i landet kommer att studeras.

Studien kommer enbart att omfatta de anställda inom organisationen och exkluderar därmed parter som exempelvis underentreprenörer. Organisationen genomförde ett systembyte under första kvartalet år 2018 och det innebär att denna studie omfattas av inrapporterade händelser från det nuvarande rapporteringssystemet. Inriktningen i detta arbete är könsneutralt och inget genusperspektiv har beaktats. Parametrar som ålder, yrkeserfarenhet och utbildningsnivå kommer heller ej att beaktas.

2. Metod

2.1 Litteraturstudie

Studien inleds med en litterär introduktion till studiens ämnesområde. Syftet med litteraturstudien är således att den ska erbjuda en introduktion till ämnet säkerhet och arbetsmiljö. Litteraturstudien ska skapa en grundläggande förståelse för den svenska arbetsmiljölagstiftningen och en insikt i förfarandet vid rapportering av avvikelser i arbetsmiljön. Avsnittet är upplagt på så sätt att det inledningsvis skall ge en bild av arbetsmiljö och säkerhet i allmänhet, för att sedan beskriva den analyserade organisationens arbetsmiljöarbete och avvikelshantering i synnerhet. Detta skall skapa den grundläggande förståelsen som behövs för att resultatet skall tillgodogöras på ett fullgott sätt.

2.2 Statistik

Den studerade organisationen använder sig av ett rapporteringssystem för att ta emot, hantera samt lagra inkommande avvikelser med avseende på tillbud och olycksfall. Denna studie baseras i synnerhet på framtagning och analys av dessa avvikelser från detta rapporteringssystem. För att nå dessa händelser skapades ett personligt konto som ger fullständig access till företagets inrapporterade händelser. Systemet erbjuder olika verktyg som möjliggör val av villkor som stämmer överens med studiens förutsättningar och avgränsningar. Med hjälp av dessa villkor hämtar systemet fram den statistik som efterfrågas, i form av tabeller och diagram. Det är även möjligt att skapa en lista över alla inrapporterade händelser i syfte att studera händelserna en och en separat. Företaget gick över till ett nytt rapporteringssystem vid årsskiftet 2017/2018. Denna studie baseras därför på inrapporterade händelser från januari 2018 fram till mitten av april 2019. De händelser som var inrapporterade i det tidigare systemet men som ännu inte hade följts upp, flyttades över till det nuvarande rapporteringssystemet. Av denna anledning omfattar studien även ett antal händelser från 2017.

2.3 Semistrukturerade intervjuer

För att komplettera statistiken från organisationens händelsesystem, utfördes totalt tre stycken personliga intervjuer. Intervjuerna utgör den kvalitativa delen i denna studie och syftar till att generera svar på de frågor som händelsestatistiken inte kan ge svar på. Intervjuerna syftar även till att undersöka KMA-ingenjörernas syn på vilka tillbud och olycksfall som är mest förekommande, hur avvikelser hanteras inom företaget samt vilka brister och utmaningar som finns.

Intervjuerna utfördes i semistrukturerad form, vilket innebär att frågorna är förutbestämda och samma frågor ställs till samtliga respondenter i samma ordningsföljd (Bryman, 2011). Följdfrågor är tillåtna och dessa formas och ställs utefter vad respondenten svarar. Fördelen med denna typ av intervju är att intervjun mer känns som ett samtal där ordet är fritt, vilket skapar känsla av delaktighet för den som blir intervjuad.

2.4 Anonymitet

Organisationen som utgör föremål för denna studie önskar vara anonyma, därav förekommer varken företagets eller respondenternas namn i rapporten.

2.5 Styrkor och svagheter med valda metoder

Statistiken från företagets händelsesystem anses som mycket tillförlitligt då systemet har tagits fram av bland andra AFA försäkring och Svenskt Näringsliv.

Vad gäller litteratur, regler och lagar inom arbetsmiljöområdet har det varit en utmaning att begränsa informationsinsamlandet, då forskning och studier som täcker arbetsmiljö och säkerhet finns i stor omfattning. Den informationssamling som ligger till grund för litteraturstudien är främst hämtad från arbetsmiljöverkets hemsida, vilken anses som en trovärdig uppgiftslämnare.

Då studien präglas av anonymitet, är det troligt att de respondenter som blivit intervjuade vågat vara mer ärliga och uppriktiga i sina svar än vad de hade varit om studien inte hade varit anonym.

Svagheten i vald intervjuemetod är risken för att den som intervjuar ställer följdfrågor baserat på vad som behövs till studien, istället för att ställa följdfrågor utifrån det som respondenten berättar.

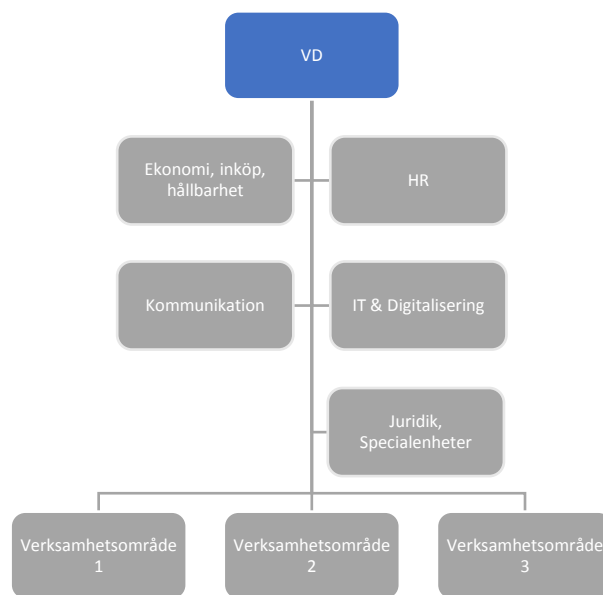
I termer av generaliserbarhet syftar inte denna studie till att uppnå ett generaliserbart resultat, istället har syftet varit att komma fram till ett resultat som verkar gälla för det specifika verksamhetsområdet inom organisationen.

Studiens replikerbarhet anses som hög, då det finns ett helt avsnitt som beskriver genomförandeprocessen. Genomförandeprocessen syftar till att förklara tillvägagångssättet på ett så utförligt vis som möjligt för att efterkommande studenter skall kunna upprepa studien.

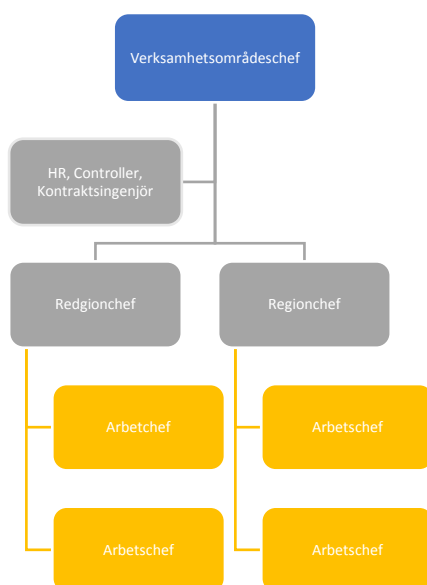
3. Nulägesbeskrivning

Företaget som utgör föremål för denna studie har cirka 2000 anställda och är uppdelat i tre olika verksamhetsområden. Företaget drivs som aktiebolag och har verkat i branschen i cirka ett decennium. Organisationen anses som ett väletablerat företag i Sverige och deras verksamhetsområden återfinns på olika platser runt om i landet. Företagets olika verksamhetsområden har utfört projekt på uppdrag av beställare inom områden som anläggning, infrastruktur och energi. Föregående år omsatte företaget cirka 8 500 MSEK.

Organisationen har en VD med fem olika stabsfunktioner under sig. Kärnverksamheten är, som tidigare nämnts, uppdelat i tre olika verksamhetsområden; i bilden nedan 1, 2 & 3.



Organisationens uppbyggnad för det verksamhetsområdet som utgör föremål för denna studie går att utläsa i detta organisationsschema:



Under varje arbetschef finns ett antal projektchefer, som i sin tur har ett antal platschefer under sig. Varje platschef ansvarar för personalen inom sitt projekt. På tjänstemannasidan består projekten i regel av projektingenjörer, entreprenadingenjörer, arbetsledare och KMA-ingenjörer.

4. Litteraturstudie

4.1 Arbetsmiljö

Arbetsgivaren och arbetstagarna ska samarbeta för att skapa en god arbetsmiljö (AV, 2019). Arbetsmiljö definieras som "en sammanfattande benämning på biologiska, medicinska, fysiologiska, psykologiska, sociala och tekniska faktorer som i arbetssituationen eller i arbetsplatsens omgivning påverkar individen" (Arbetsgivarverket, 2019). Arbetsgivaren har huvudansvaret för arbetsmiljön, men arbetstagarna är skyldiga att hjälpa till genom att följa de regler och säkerhetsrutiner som finns samt slå larm om de upptäcker fel eller brister (AV, 2019). Arbetsmiljön ska ingå som en naturlig del i den dagliga verksamheten och arbetsgivaren bär ansvar för att bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Detta innebär bland annat att kartlägga och ta fram åtgärder mot risker på arbetsplatsen. En god arbetsmiljö och ett väl genomtänkt arbetsmiljöarbete främjar verksamhetsutveckling, leder till ekonomisk lönsamhet, minskar ohälsa samt ökar arbetsglädjen (Arbetsgivarverket, 2019).

4.2 Arbetsmiljölagen (AML)

Ramen för det svenska arbetsmiljöarbetet är arbetsmiljölagen och förkortas AML. AML trädde i kraft 1978 men ändringar görs kontinuerligt för att anpassa lagen efter utvecklingen i arbetslivet (Arbetsmiljöforum, 2019). Lagen är stommen i det svenska arbetsmiljöarbetet och ger de yttre ramarna för vad som ska gälla på arbetsplatsen med avseende på arbetsmiljö (Arbetsmiljöupplysningen). Den redogör för grundläggande regler, anger ansvar och befogenheter och förklarar hur arbetsmiljöverksamheten ska organiseras i stort. Det huvudsakliga syftet med lagen är att förebygga ohälsa och olyckor på arbetsplatsen och skapa en god arbetsmiljö.

4.3 Arbetsmiljöverket (AV)

Arbetsmiljöverket är en myndighet som på uppdrag av regeringen och riksdagen ska se till att lagar om arbetsmiljö- och arbetstider efterföljs av företag och organisationer (AV, 2017). Arbetsmiljöverket ansvarar även för att bland annat ta fram föreskrifter som förtydligar AML, inspektion av arbetsplatser, ta fram statistik om arbetsolyckor och arbetssjukdomar samt sprida information om AML och föreskrifter. Till arbetsmiljöverket är arbetsgivare skyldiga att anmäla alla allvarliga olyckor och allvarliga tillbud.

4.3.1. Sanktionsavgift

Vid inspektion av arbetsplatser förmedlar inspektörerna hur de uppfattar arbetsmiljön och vilka eventuella brister som behövs åtgärdas (AV, 2019). Om någon av bristerna innebär att arbetsgivaren har brutit mot någon av bestämmelserna i arbetsmiljöverkets föreskrifter, kan denne bli belagd med sanktionsavgift. Huvudsyftet med sanktionsavgifter är att minska antalet överträdelse av bestämmelserna i föreskrifterna, för att uppnå en så god arbetsmiljö som möjligt på Sveriges arbetsplatser. Det finns sanktionsavgifter som är fasta, men de flesta sanktionsavgifter varierar. Storleken på avgiften beror på företagets storlek – stora arbetsgivare betalar mer än små arbetsgivare. Avgiften beräknas efter antalet sysselsatta i företaget, där både anställda och inhyrda beräknas som sysselsatta oavsett om de arbetar heltid eller deltid. Om en arbetsgivare har 500 eller fler sysselsatta, betalar denne maximal sanktionsavgift.

4.4 Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS)

Arbetsmiljöverket utfärdar och beslutar om föreskrifter, som på ett detaljerat sätt tydliggör arbetsmiljölagen (Prevent). Föreskrifterna innehåller allmänna råd samt tvingande regler, där en del av de tvingande reglerna är straffsanktionerade. Syftet med de allmänna råden är att ytterligare förtydliga föreskrifterna genom hänvisningar och rekommendationer.

En av arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:1) beskriver ingående innebörden av det systematiska arbetsmiljöarbetet som arbetsgivaren ska bedriva.

4.4.1 Systematiskt Arbetsmiljöarbete AFS2001:1

För att skapa en god arbetsmiljö med välmående medarbetare har arbetsgivaren ansvar för det systematiska arbetsmiljöarbetet (SAM). AFS 2001:1 2§ definierar det systematiska arbetsmiljöarbetet som "arbetsgivarens arbete med att undersöka, genomföra och följa upp verksamheten på ett sådant sätt att ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs och en tillfredställande arbetsmiljö uppnås" (AV, 2018).

Föreskriften beskriver hur det systematiska arbetsmiljöarbetet ska ingå som en naturlig del i den dagliga verksamheten, där arbetsgivaren skall inkludera medarbetarna i framtagande av policys och rutiner. Det systematiska arbetsmiljöarbetet inleds alltid med en undersökning där arbetsgivaren kartlägger riskerna i verksamheten (Ledarna, 2019).

Kartläggningen kan göras med hjälp av skyddsronder, medarbetarenkäter och arbetsplatsträffar. Utifrån det som framkommit vid kartläggningen ska arbetsgivaren göra en bedömning av vilka risker som finns i verksamheten och om de är allvarliga. Bedömningen ska avgöra om arbetstagarna riskerar att drabbas av ohälsa eller olycksfall på arbetsplatsen.

Riskbedömningen åtföljs av att arbetsgivaren upprättar åtgärder för att minimera riskerna. Det enklaste sättet att åtgärda risker är att upprätta en handlingsplan, i denna framgår vad som ska åtgärdas, vem som är ansvarig och när det skall vara åtgärdat. Det är upp till arbetsgivaren att kontrollera att handlingsplanen efterföljs och att de åtgärder som upprättats faktiskt bidrar till en bättre arbetsmiljö. Genom ett fullgott systematiskt arbetsmiljöarbete kan arbetsgivare upptäcka och åtgärda risker i tid, främja goda arbetsförhållanden samt bidra till färre sjukskrivningar (Ledarna, 2019).



Bild: AV, 2018

4.5 Arbetsmiljöplan (AMP)

Arbetsmiljöplanen är ett samlingsdokument för arbetsmiljöarbetet på byggarbetsplatsen och skall fungera som ett hjälp- och styrmedel för ett säkert och tryggt arbete (SBUF). Arbetsmiljöplanen beskriver vilka allmänna och specifika regler som finns på arbetsplatsen och hur arbetet skall bedrivas ur arbetsmiljö- och säkerhetssynpunkt för att förhindra olycksfall. En arbetsmiljöplan ska tas fram för hela objektet redan innan byggarbetsplatsen etableras och ska finnas tillgänglig under hela byggprojektet (AV, 2015).

En arbetsmiljöplan brukar sägas stå på tre ben:

1. En beskrivning av hur arbetsmiljöarbetet ska organiseras
2. Regler som ska tillämpas på byggarbetsplatsen
3. En beskrivning av de åtgärder som ska vidtas för arbeten med särskild risk

Inom första punkten, hur arbetsmiljöarbetet ska organiseras, ingår krav om att genomföra skyddsronder. Enligt arbetsmiljöverket är det särskilt viktigt med regelbundna skyddsronder på byggarbetsplatser. Detta på grund av att det ständigt sker snabba förändringar av arbetets förutsättningar vilket innebär många risker. Arbetsmiljöverket uppmanar till att skyddsronder skall genomföras en gång i veckan när byggarbetet pågår som mest aktivt, för att senare övergå till att genomföras med två eller tre veckors mellanrum.

Punkt två, regler som skall tillämpas på byggarbetsplatsen, anger istället allmänna arbets- och skyddsregler som upprättats av företaget. Dessa regler gäller bland annat fallskydd, skyddsanordningar, personlig skyddsutrustning och arbetsplatsens utformning. Den tredje punkten berör de åtgärder som skall vidtas för arbeten med särskild risk. Dessa arbeten är de 13 riskarbeten som arbetsmiljöverket har listat och som alltså måste finnas beskrivna i arbetsmiljöplanen:

1. Fall – arbete som utförs på höjd över 2 meter
2. Schaktningsarbete med risk för ras
3. Arbete med farliga kemiska och biologiska ämnen
4. Arbete med joniserande strålning
5. Arbete vid högspänningsledning
6. Arbete med drunkningsrisk
7. Arbete under jord – tunnlar, brunnar, rör
8. Arbete med dykarutrustning
9. Arbete i kassun
10. Sprängning och arbete med sprängämnen
11. Arbete med tunga byggelement och formbyggnadselement
12. Arbete intill vägar och järnvägar
13. Rivning av bärande konstruktioner och hälsofarliga material

4.5.1 Personlig skyddsutrustning

Arbetsgivaren ansvarar för att bekosta den personliga skyddsutrustningen och att utrustningen fungerar som den ska, underhålls samt repareras vid behov så att den är säker att använda (AV, 2016). Arbetsgivaren ansvarar vidare för att arbetstagaren är informerad om vilka risker den personliga skyddsutrustningen skall skydda mot innan den används. Arbetsgivaren skall även utbilda arbetstagarna och demonstrera hur utrustningen ska användas. För att arbetsgivaren skall kunna välja rätt personlig skyddsutrustning behöver denne göra en riskbedömning. Genom att analysera och bedöma riskerna i arbetet kan arbetsgivaren avgöra vilka egenskaper utrustningen skall ha och när den ska användas. I bedömningen ska arbetsgivaren bland annat ta hänsyn till hur allvarliga riskerna är, hur frekvent de anställda blir utsatta för riskerna samt vilka särskilda förhållanden som finns på arbetsplatsen. Det är viktigt att utrustningen skyddar utan att leda till ytterligare risker, exempelvis minskad rörlighet. Skyddsutrustningen skall även vara anpassad till arbetsplatsförhållandena, ergonomiska krav samt hälsotillstånd. Arbetsgivaren måste kontrollera att den personliga skyddsutrustningen skyddar som förväntat och att den passar den enskilde användaren. De delar som utgör skyddsutrustningen är:

1. Hörselskydd
2. Ögon- och ansiktsskydd
3. Skyddsskor (med stålhätta och spiktramp)
4. Personlig fallskyddsutrustning
5. Huvudskydd (hjälm)
6. Skyddskläder
7. Skyddshandskar
8. Andningsskydd

4.5.2 Användning av arbetsutrustning

Med arbetsutrustning avses maskiner, anordningar, verktyg och redskap som används i arbetet (AV, 2006). Arbetsgivaren ska undersöka och bedöma om den arbetsutrustning som väljs och används är lämplig för det arbete som ska utföras och att den kan användas med säkerhet. De risker som föreligger på grund av användningen av utrustningen skall, ska åtgärdas för att förebygga ohälsa eller olycksfall. Arbetsutrustning skall även förvaras, installeras och användas för att uppnå säkerhet mot olycksfall. Arbetstagarna ska göras medvetna om de risker för ohälsa och olycksfall de utsätts för när de använder arbetsutrustningen samt riskerna från den arbetsutrustning som finns i på deras arbetsplats. Så länge en arbetsutrustning används skall den underhållas så att den uppfyller gällande krav. En arbetsutrustning som slits och åldras skall genomgå regelbundna kontroller och vid behov regelbundna prov.

4.6 Ansvarsfördelning

Arbete på byggarbetsplatser innebär i regel att olika yrkesgrupper och olika företag skall arbeta sida vid sida (AV, 2019). Detta gör det nödvändigt att samordna de olika parternas arbeten, för att minimera uppkomsten av risker som kan leda till olyckor. Av denna anledning finns det särskilda regler för byggarbetsplatsen, där fler än bara arbetsgivaren har ett visst arbetsmiljöansvar.

4.6.1 Byggherren

En byggherre är den som låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete, där byggherren är den som vanligtvis beställer och betalar för utförandet (AV, 2019). Byggherren har det grundläggande ansvaret för att se till att alla beaktar arbetsmiljön och utför sina arbetsmiljöuppgifter i projektets samtliga skeden. Till sin hjälp ska byggherren utse funktionerna Bas-P och Bas-U, vilka hjälper byggherren att samordna det gemensamma arbetsmiljöarbetet genom hela projektet från början till slut. Byggherren ansvarar för att Bas-P och Bas-U har kompetens inom arbetsmiljö och har erfarenheter för aktuella arbeten.

Som byggherre ansvarar du för:

- Se till att viktiga faktorer för arbetsmiljön beaktas under både planering och projektering. Det gäller både i utförandeskedet och i det färdigställda projektet
- Utse byggarbetsmiljösamordnare för planering och projektering (Bas-P).
- Utse byggarbetsmiljösamordnare för utförandet (Bas-U).
- Se till att Bas-P och Bas-U har den utbildning, kompetens och erfarenhet som behövs för uppdraget
- Förvissas om att de uppgifter som Bas-P och Bas-U ansvarar för utförs. Som byggherre finns alltid ett parallellt arbetsmiljöansvar kvar.
- Förhandsanmälan skickas till Arbetsmiljöverket
- Arbetsmiljöplan upprättas innan byggarbetsplatsen etableras

4.6.2 Bas-U & Bas-P

Bas-U och Bas-P ska se till att det finns förutsättningar för att arbetet utförs på ett säkert sätt och att de olika arbetena inte skapar risker för andra (AV, 2019). Bas-P är arbetsmiljösamordnare i det tidiga skedet i ett projekt, vilket är planering och projektering. Bas-P har till uppgift att samordna olika projektörers arbeten, exempelvis konstruktörers och arkitekters arbete, i syfte att deras lösningar inte skall skapa risker för ohälsa och olycksfall under utförandet av anläggningen eller byggnaden. Bas-U å andra sidan är arbetsmiljösamordnare för utförandet, vilket är den praktiska delen i byggskedet. Bas-U samordnar olika entreprenörers arbeten i byggskedet så den ena entreprenören inte skapar risker för den andra. Detta gör Bas-U genom att bland annat organisera skyddsarbetet. Bas-U är ansvarig för att arbetsmiljöplanen finns tillgänglig för alla på byggarbetsplatsen och att den hela tiden hålls uppdaterad med de arbeten som pågår. Om en Bas-U inte ser till att arbetsmiljöplanen finns tillgänglig för alla kan få betala en sanktionsavgift.

4.7 Rapportering av olycksfall och tillbud

Som det har beskrivits ovan, ska alla arbetsgivare bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete i syfte att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet (AV, 2018). En viktig del av det systematiska arbetsmiljöarbetet är en effektiv rapportering av tillbud och olycksfall, så kallade avvikelser (Sveriges Byggingustrier). En effektiv rapportering av tillbud och olycksfall med efterföljande utredning av orsakerna till händelserna gör det möjligt för arbetsgivaren att identifiera, åtgärda samt förebygga de risker som kan orsaka att medarbetare skadar sig eller blir sjuka. För att rapportering av avvikelser ska fungera krävs rutiner som beskriver hur risker och tillbud skall uppmärksammas och rapporteras. Dessa rutiner ska vara enkla och tydliga för medarbetarna och tillvägagångssättet för upprättande av en avvikelse skall vara känt hos medarbetarna.

Trots att arbetsgivaren och arbetstagarna samarbetar för att minimera riskerna för att tillbud och olyckor ska inträffa genom det systematiska arbetsmiljöarbetet inträffar ändå olycksfall och tillbud. Arbetsgivaren ansvarar för att alla arbetsskador anmäls till försäkringskassan. Därutöver har arbetsgivaren skyldighet att anmäla alla allvarliga olyckor och alla allvarliga tillbud till Arbetsmiljöverket (Sveriges byggindustrier). Det kan vara svårt att skilja olycksfall och tillbud från varandra, men ett sätt att underlätta åtskillnaden mellan dessa är att kombinera avvikelserna med aj och oj (Prevent).

4.7.1 Olycksfall – Aj!

Ett olycksfall är en plötslig, oförutsedd händelse som orsakas av en yttre faktor och leder till skada eller sjukdom (Prevent). En olycka kan innebära att personen som skadats behöver söka läkarvård eller bli sjukskriven. Allvarliga olyckor skall anmälas till försäkringskassan och till arbetsmiljöverket inom 24 timmar.

4.7.2 Tillbud – Oj!

Med tillbud menas en oönskad händelse eller situation som hade kunnat leda till hälsobesvär, sjukdom eller olycksfall (Prevent). Ett tillbud innebär alltså att något inträffar som inte leder till att någon blir sjuk eller skadad, men händelsen hade kunnat orsaka skada. Tillbud är en signal om att något allvarligt hade kunnat hända och bör tas på allvar. Det görs även en åtskillnad mellan tillbud och allvarligt tillbud. Ett allvarligt tillbud är ett tillbud som inneburit allvarlig fara för liv och hälsa.

4.8 IA-systemet (Informationssystem om Arbetsmiljö)

IA är en förkortning för Informationssystem om Arbetsmiljö och är ett webbaserat system framtaget av AFA försäkring, Svenskt Näringsliv, LO och PTK (AFA, 2019). Systemet är främst utvecklat för att hantera avvikelser inom arbetsmiljö, så som olycksfall och tillbud och ska fungera som ett stöd för arbetsgivaren och medarbetarna med att rapportera, följa upp och åtgärda tillbud och olycksfall. IA-systemet gör det möjligt för alla företag som ansluter sig till systemet, såväl stora som små företag, att dela information om arbetsmiljöhändelser, utredningar och åtgärder (Sveriges byggindustrier, 2019). På så sätt kan företagen lära av både sina egna och andra företags erfarenheter.

IA-systemets främsta styrka är den överblick som systemet erbjuder (AFA, 2019). Med hjälp av systemet kan de anställda när som helst ta ut statistik över hela företaget men även från enskilda avdelningar inom företaget. Med hjälp av IA-systemet är det möjligt att enkelt ta fram rapporter och diagram över avvikelser inom företaget, som bland annat kan ligga till grund för olika beslut som gäller arbetsmiljöarbetet. I dagsläget använder cirka 350 000 anställda i 19 olika branscher det så kallade IA-systemet.

4.8.1 Byggbranschens Informationssystem om Arbetsmiljö (BIA)

Inom byggbranschen kallas IA-systemet för BIA och står för Byggbranschens Informationssystem om Arbetsmiljö (AFA, 2019). BIA finns sedan en tid tillbaka även som en app som går att ladda ned i den egna mobiltelefonen. Appen möjliggör rapportering av riskobservationer, tillbud och olyckor på ett smidigt och enkelt sätt. Till skillnad från BIA:s webbtjänst är appen en något förenklad version som gör det möjligt att snabbt upprätta en händelse med text och bifogade bilder på det händelsen gäller, utan att behöva lämna arbetsmomentet allt för lång tid.

4.8.2 BIA-systemets uppbyggnad

I detta avsnitt följer en beskrivning av hur en ny händelse upprättas i BIA.

The screenshot shows the BIA system interface. The top navigation bar includes 'Händelser', 'Riskhantering', 'Handlingsplan', 'Analys', 'Rapporter', 'Import', and 'Admin'. There are also buttons for 'Ny startsida (Beta)' and 'Hjälp'. The main content area is titled 'Ny händelse' and contains a 'Händelse' button. Below this is a form for 'Händelseuppgifter' with the following fields: 'När?' (2019-04-17), 'kl' (12:13), 'Var?' (empty), and 'Vad?' (Tillbud).

Bild 1:

Kommentar till bild 1: Genom att klicka på "händelser" i det övre vänstra hörnet och sedan välja "ny händelse" kommer detta att synas. Inledningsvis måste datum, tidpunkt, var inom organisationen samt vad det är för typ av händelse väljas för att komma vidare.

The screenshot shows the BIA system interface. The top navigation bar includes 'Händelser', 'Riskhantering', 'Handlingsplan', 'Analys', 'Rapporter', 'Import', and 'Admin'. There are also buttons for 'Ny startsida (Beta)' and 'Hjälp'. The main content area is titled 'Tillbud, Testavdelning, 2019-04-17, Under registrering' and contains a 'Händelse' button. Below this is a form for 'Händelseuppgifter' with the following fields: 'Händelseansvarig' (test, testare), 'Begränsad åtkomst' (checkbox), 'När?' (2019-04-17), 'kl' (12:13), 'Var?' (Testavdelning), and 'Vad?' (Tillbud). There is also a yellow warning box with the text: 'Vad är ett allvarligt tillbud? Klicka på symbolen (i) uppe till höger. Under mina dokument hittar du relaterad information.' Below the form is a section for 'Rapporterad av' with a dropdown menu set to 'Anställd' and fields for 'Namn', 'Anställningsnummer', 'Anställningsenhet', and 'E-post'.

Bild 2

Kommentar till bild 2: Efter att uppgifterna har fyllts i korrekt i det första avsnittet är det nu dags att fylla i kontaktuppgifter och vilken anställningsenhet det gäller. Genom att klicka på pilen till höger i boxen, uppkommer olika förbestämda alternativ att välja mellan. Lägg även märke till att systemet vill veta om personen i fråga anser tillbudet som allvarligt. I boxen som det står "anställd" i, går det att välja andra alternativ så som underentreprenör, tredje man, besökare m.fl.

▼ Förlopp

Händelserubrik

Händelseförlopp (OBS! Skriv inte personnamn!)

Anmälares uppfattning om orsak

Anmälares förslag till åtgärd eller utförd åtgärd

Bild 3

Kommentar till bild 3: Efter att ha fyllt i kontaktuppgifter, ska tillbudet nu beskrivas i detalj. Detta avsnitt syftar till att den som upprättar händelsen ska beskriva vad som hände med egna ord, så utförligt som möjligt.

| | |
|--|--|
| Typ av verksamhet <input type="text" value="Väg & Anläggning"/> | Skaderisk <input type="text"/> |
| Skede/Fas <input type="text" value="Markarbete"/> | Maskin/Verktyg/Ämne <input type="text"/> |
| Arbetsmoment <input type="text"/> | Maskin/Verktyg/Ämne beteckning <input type="text"/> |
| Kontaktat skyddsombud <input type="text"/> | |

Bild 4

Kommentar till bild 4: Avslutningsvis skall olika parametrar fyllas i. Detta görs genom att klicka på pilen till höger om boxen, så att en flervalslista fälls ned.

| | |
|--|--|
| Skede/Fas <input type="text" value="Markarbete"/> | Maskin/Verktyg/Ämne <input type="text"/> |
| Arbetsmoment <input type="text" value="Administrativt arbete"/> | Maskin/Verktyg/Ämne beteckning <input type="text"/> |

Lämningsföretag - tillhandahålls av AFA Försäkring

Bild 5

Kommentar till bild 5: Genom att trycka på pilen till höger om boxen, fälls en flervalsmeny ned med olika alternativ att välja mellan. Det är även möjligt att söka efter det arbetsmoment som bäst beskriver händelsen. Det finns ett tiotal alternativ att välja mellan och de är alltid sorterade i bokstavsordning. De faktorer som den händelseansvarige väljer vid respektive parameter, likt bild 4 och 5, skapar det statistiska underlaget för företaget. Det är också detta underlag som ska studeras och analyseras i detta arbete.

4.9 Organisationens arbetsmiljöarbete

Företaget som utgör föremål för denna fallstudie arbetar utifrån devisen ”säkerhet först” och nedan följer en beskrivning av hur företaget organiserar sitt arbetsmiljöarbete.

4.9.1 Grundläggande arbetsmiljöutbildningar

Företaget har en egen akademi med olika utbildningar som de anställda skall gå i samband med att de anställs i företaget.

Utbildningen *Grundläggande arbetsmiljö* är en obligatorisk, grundläggande arbetsmiljöutbildning. Alla nyanställda skall ha genomgått utbildningen innan hon/han får börja arbeta ute på någon av företagets entreprenader. Utbildningen behandlar de grundläggande delarna i arbetsmiljö och bidrar till att belysa vikten av det förebyggande arbetet, så väl som för de ekonomiska vinsterna. Samtliga medarbetare i företaget ska gå utbildningen och den ska repeteras vartannat år.

Företaget samverkar också med en organisation som tillsammans med företaget har tagit fram en startkurs *BAM (Bättre Arbetsmiljö) Grund* som är speciellt anpassad efter organisationens behov. Utbildningen riktar sig främst till chefer, arbetsledande personal och skyddsombud då dessa behöver särskild kunskap med hänsyn till sina uppgifter i verksamheten som arbetsgivarföreträdare i arbetsmiljöfrågorna.

Företagets skyddsombud genomgår ett omfattat utbildningspaket om sammanlagt 12 dagar (inklusive skyddsombudsträffar). Syftet med utbildningen är att stärka medarbetarna i deras roll som skyddsombud och öka deras kunskap inom arbetsmiljöområdet. Utbildningsprogrammet utförs i 6 utbildningssteg under en femårsperiod. Utbildningsprogrammet inleds med grundutbildningen BAM och fortsätter sedan med påbyggnadsutbildning.

4.9.2 Säkerhetsvecka

För att öka medvetenheten hos sina medarbetare om vikten av säkra arbetsplatser och god arbetsmiljö anordnar organisationen en säkerhetsvecka på alla arbetsplatser. Säkerhetsveckan genomförs en gång per år och är en viktig del i företagets kontinuerliga utveckling av det dagliga arbetsmiljö- och säkerhetsarbetet. Varje år fokuserar på ett specifikt område, vilket är ett led i att bygga säkerhetskultur och ge ett helhetsperspektiv på arbetsmiljö och säkerhet. Under säkerhetsveckan skall resultatet från medarbetarundersökning och hälsokartläggning presenteras och handlingsplaner påbörjas. Utöver detta får medarbetarna bland annat genomföra skyddsronder i BIA, presentera och arbeta med resultatet från medarbetarundersökningen samt hälsokartläggningen. Företagets koncernledning besöker ett antal arbetsplatser under säkerhetsveckan för att delta i aktiviteterna och diskutera med arbetsplatsens medarbetare hur de tillsammans ska arbeta för att alltid sätta säkerheten först.

4.9.3 Skyddsombud

Skyddsombud är representanter för alla medarbetare, oavsett facklig tillhörighet, och företrädare i frågor som rör arbetsmiljön på arbetsplatsen. Skyddsombuden har inget tjänsteansvar eller personligt straffansvar för arbetsmiljöarbetet liknande det som gäller för chefer. Krav om skyddsombud finns för arbetsplatser med fler än 5 anställda. Skyddsombuden skall följa utvecklingen och bevaka arbetsmiljön med avseende på både trivsel och risker. Skyddsombuden skall också sträva efter ett förtroendefullt samarbete mellan arbetsgivare och medarbetare för att på så sätt ge arbetsmiljöfrågorna en framträdande plats.

Inom organisationen finns ett huvudskyddsombud samt 85 lokala skyddsombud. Några av de lokala skyddsombuden är samordnande skyddsombud för en region eller ett område. De samordnande skyddsombuden har arbetat länge som skyddsombud och ska stötta de lokala skyddsombuden i frågor och problem.

4.9.4 Skyddskommitté

Arbetsmiljöorganisationens arbete stöttas av bolagets skyddskommitté. Kommittén består av arbetsmiljöchefen, verksamhetscheferna, fackliga företrädare samt huvudskyddsombud. Skyddskommitténs uppgift är att följa upp, utvärdera samt ta fram förebyggande åtgärder för företagets arbetsmiljöarbete. Skyddskommitténs representanter träffas en gång per kvartal.

4.9.5 Skyddsronde

Skyddsronder är en metod för att regelbundet undersöka arbetsmiljön i syfte att upptäcka risker i arbetet och skall genomföras var fjortonde dag. Vilka som deltar i skyddsronden kan skilja sig åt från tillfälle till tillfälle och mellan olika projekt, exempelvis beroende på vilken yrkesgrupp som berörs. Initialt skall dock alltid KMA-ingenjör, platschef och skyddsombud delta vid skyddsronden och dessa ska bjuda in övriga berörda personer från projektet att delta, exempelvis arbetsledare som ansvarar för särskilda arbetsmoment. Skyddsrondena protokollförs och i protokollet framgår det vilka risker som har upptäckts under ronden, vem som ansvarar för att åtgärda respektive risk, åtgärdsförslag samt när risken skall vara åtgärdad. Protokollet anslås på arbetsplatsinformationstavlan i entrén till platskontoret. När riskerna är åtgärdade skall den ansvarige för riskåtgärdandet signera med sin underskrift och datumet för åtgärdandet. Protokollet följs upp vid nästkommande skyddsronde och då skall samtliga risker från den senaste skyddsronden vara åtgärdade.

4.9.6 Arbetsberedningar

Arbetsberedningar krävs när arbetet är komplicerat eller farligt och det föreligger särskilda risker exempelvis vid sprängningar, gjutningar och arbete på höjd. Arbetsberedningar är baserade på krav med avseende på säkerhet och arbetsmiljö och utgår från de risker som finns beskrivna i arbetsmiljöplanen. Utgångspunkten för vilka moment som ska beredas är alltså först och främst de 13 arbetsmiljörisker som finns listade hos arbetsmiljöverket (se avsnitt 4.5). En arbetsberedning är en mycket detaljerad form av planering inför enskilda aktiviteter och syftar till att skapa förutsättningar för att ett arbetsmoment skall gå smidigt, genomföras på ett säkert sätt och med gott resultat (Revai, 2012). Med en arbetsberedning analyseras enskilda aktiviteter samtidigt som det sker en dokumentering av vad som ska göras, med vilket material, på vilket sätt, med vilken utrustning och med rätt hjälpmedel.

4.9.7 Organisationens allmänna ordnings- och skyddsregler

För samtliga projekt och anställda gäller organisationens allmänna ordnings- och skyddsregler och finns fastslagna i företagets arbetsmiljöhandbok. Dessa regler beskriver vad som gäller när det kommer till fallskydd, skyddsanordningar, personlig skyddsutrustning, skyddsronder, heta arbeten, arbetsplatsens utformning, brand och transport för att nämna några. Ordningsreglerna beskriver exempelvis att arbetsplatsen skall hållas ren och organiserad då detta förebygger arbetsplatsolyckor samt bidrar till en trivsamt miljö. Skyddsreglerna beskriver istället mer detaljerat vilken skyddsutrustning som gäller på arbetsplatsen; säkerhetshjälm med fyrapunkts hakrem, Hi-Vis-kläder, skyddande skor med spiktramp och stålhätta. Öronskydd, skyddsglasögon eller ansiktsskydd och säkerhetshandskar skall alltid bäras och användas vid behov. De allmänna ordnings- och skyddsreglerna förklarar också att alla olycksfall och tillbud skall rapporteras omgående till platsledning och skyddsombud. Allvarliga olyckor och tillbud måste rapporteras till arbetsmiljöverket inom 24 timmar. Därutöver måste alla olycksfall och tillbud rapporteras i BIA.

Skydds- och ordningsregler ska även projektanpassas, där de allmänna skydds- och ordningsreglerna formuleras till mer projektspecifika regler. Vid framtagning av de projektanpassade reglerna tas de mindre relevanta reglerna bort och ersätts av sådana regler som är aktuella för projektet.

4.9.8 Rapportering av avvikelser

Den studerade organisationen använder AFA:s rapporteringsverktyg BIA för att rapportera och administrera avvikelser i arbetsmiljön. Företagets rutiner när det kommer till rapportering av tillbud och olycksfall är i grunden lika för alla – händelser skall rapporteras så fort de inträffar, antingen framför dator via det webbaserade formuläret eller via appen.

För yrkesarbetare och arbetsledare, som arbetar hands-on i projektet, kan det vara svårt att upprätta en händelse via det webbaserade formuläret då dessa inte alltid har en dator nära till hands. Av den anledningen är appen en mycket bra lösning, då den möjliggör att på ett snabbt och smidigt sätt upprätta en händelse med datum, tid, vad händelsen gäller och eventuellt ett förslag på åtgärd. Det är viktigt att händelsen upprättas så snabbt som möjligt för att minska risken för att viktig information inte kommer med. Vid en inträffad händelse går det också bra att kontakta den i projektet som är särskilt ansvarig för händelserapportering, vilket kan vara en KMA-ingenjör, projektingenjör eller entreprenadingenjör.

Om händelsen är upprättad via appen, är det viktigt att den följs upp framför det webbaserade formuläret tillsammans med berörd chef. Detta för att parterna tillsammans skall uppdatera händelsen med kompletterande information samt förslag på åtgärd. Att chefen följer upp händelsen tillsammans med berörd person är ett viktigt steg i rapporteringen, delvis för att skapa dialog tillsammans med medarbetaren om vad som har hänt och vilka åtgärder som behöver vidtas men också för att chefen skall få kännedom om vilka olycksfall och tillbud som inträffar.

5. Genomförande

Nedan följer de olika genomförandesteg som denna studie har genomgått för att nå fram till de resultat och slutsatser som presenteras senare.

5.1 Introduktion och åtkomst till BIA

Inför studien genomgick författaren en introduktionsutbildning i BIA, ledd av företagets BIA-ansvarige. Tillsammans med den BIA-ansvarige gjordes en grundlig genomgång av hur rapporteringssystemet är uppbyggt, hur framtagning av statistik går till samt tillvägagångssättet för upprättandet av en händelserapportering. För att få åtkomst till BIA-systemet upprättades ett användarkonto till systemet, som gav fullständig åtkomst till företagets samtliga inrapporterade händelser.

5.2 Sortering av händelser i BIA

Det första steget i fallstudien var framtagning av tillbud och olycksfall som faller inom ramen för studiens avgränsningar. Totalt sorterades 110 stycken händelser fram. Av dessa 110 händelser gick det att utläsa att det saknades information i ett flertal av de inrapporterade händelserna. I ett försök att skapa en fullständig statistik fattades beslutet att följa upp dessa händelser.

5.3 Uppföljning av händelserapporteringar

För att följa upp de händelserapporteringar som saknade information skapades en separat lista över alla tillbud och en separat lista över alla olycksfall (som faller inom ramen för avgränsningarna). Genom dessa listor var det möjligt att titta på varje tillbud och olycksfall var för sig, för att läsa av den information som fanns i rapporten. Utifrån denna information gjordes försök att identifiera vilket skede/ vilken fas, vilket arbetsmoment samt vilken skadeorsak/skaderisk som föranlett händelsen.

5.4 Sammanställning av uppföljda händelser

När det uppföljande arbetet var avslutat påbörjades en sammanställning av den information som har varit möjlig att plocka fram. Informationen presenteras i tabellform under respektive del (tillbud eller olycksfall).

5.5 Intervjuer med KMA-ingenjörer

I samband med sammanställning av händelserapporteringarna genomfördes även intervjuer med tre stycken KMA-ingenjörer. Dessa intervjuer syftade till att undersöka vilken uppfattning de KMA-ansvariga har angående organisationens händelserapportering såväl vilka olycksfall och tillbud som är främst förekommande men även hur de upplever BIA som rapporteringssystem.

5.7 Problem på vägen

Det är svårt att i efterhand granska en händelse och fatta ett beslut om hur den ska bedömas, i synnerhet när det saknas information. Det uppföljande arbetet tog således längre tid än vad det till en början beräknades ta. Trots uppföljningen har flertal tillbud och olycksfall fortfarande inte kunnat kodalas/bedömas utefter de parametrar som undersöks, då informationen i rapporterna är alltför bristfällig.

6. Resultat

6.1 Resultatets uppbyggnad

I detta avsnitt presenteras fallstudiens resultat. Resultatet är indelat i tre delar; en del som redovisar skede/fas, arbetsmoment och skadeorsak för olycksfall, en del som redovisar skede/fas, arbetsmoment och skaderisk för tillbud samt en avslutande del som redovisar vad som framkom vid intervjuerna med KMA-ingenjörerna. Som det tidigare har nämnts brukar tillbud delas upp i tillbud och allvarliga tillbud. I detta resultat avser tillbud det totala antalet tillbud, därmed har ingen åtskillnad gjorts med avseende på om tillbudet anses allvarligt eller ej. Resultatet presenteras i form av diagram och tabeller med tillhörande kommentarer.

Diagram 6.2 visar antalet tillbud och olycksfall inom företaget.

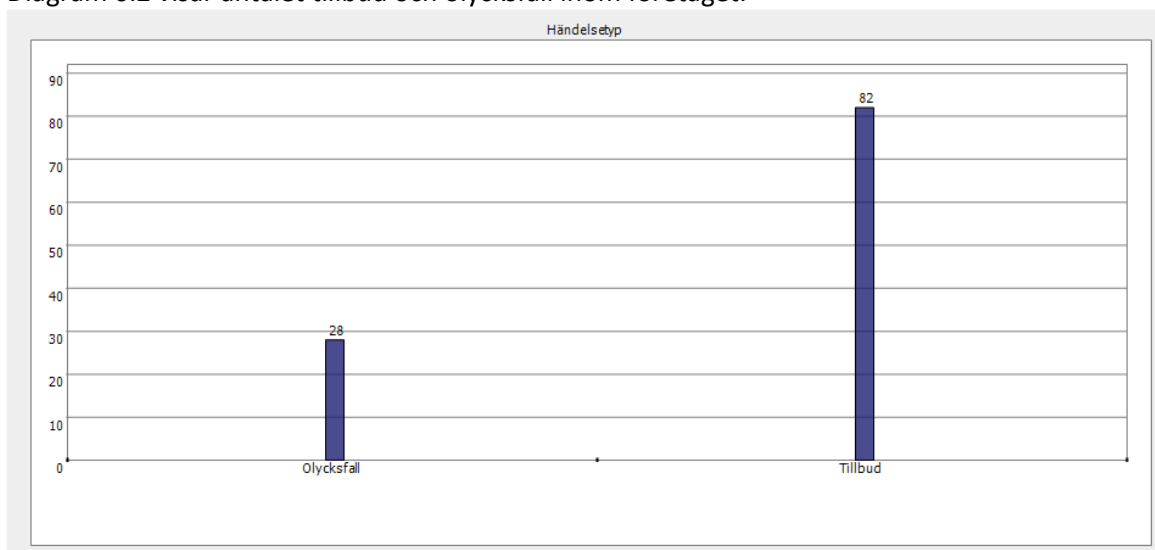


Diagram 6.1 - samtliga tillbud och olycksfall som är inrapporterade inom det studerade verksamhetsområdet i företags rapporteringssystem.

6.2 Olycksfall

6.2.1 Skede/fas som föranleder olycksfall

I diagram 6.2 illustreras vilka skeden/faser som föranleder olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet.

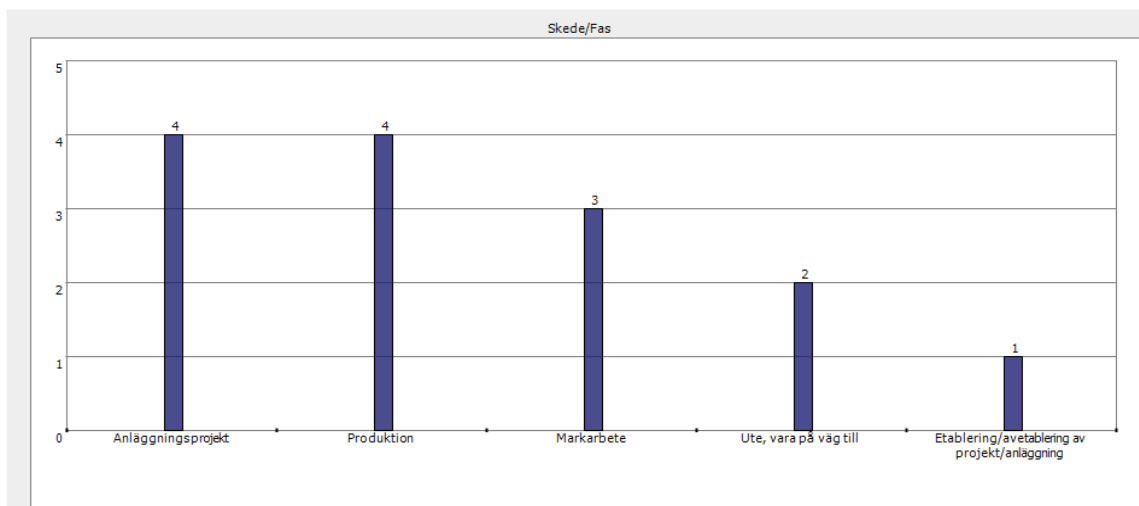


Diagram 6.2 – vilka skeden/faser som föranleder olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet i företaget.

Kommentar till diagram 6.2: Det företaget vill veta vid framtagning av denna typ av statistik är inom vilket skede eller vilken fas olycksfall inträffar. Vad olika skeden/faser innebär, förtydligas nedan:

- Anläggningsprojekt: vindkraftsparker, exploateringsområden, infrastrukturprojekt.
- Produktion: ett projekt som avser producera eller bygga något; exempelvis ett brobygge.
- Markarbete: avlopp, dräneringar, platsättning, förberedelse inför ny vägsträckning.
- Schaktningsarbete: jobb med, vid och i schakt.
- Grundläggning: pålning med maskin, kapning av pålar, svetsning.
- Ute, vara på väg till: förflyttning mellan arbetsområden, förflyttning inom arbetsområdet.
- Etablering/avetablering: uppförandet av platskontor samt nedmontering av platskontor.

Från diagram 6.2 är det möjligt att utläsa två olika typer av resultat. Delvis går det att utläsa att det främst är inom skedet anläggningsprojekt, produktion samt markarbeten som flest olycksfall inträffar. Eftersom inträffade olycksfall är relativt jämt fördelade över dessa faser, går det inte att säga inom vilket av dessa skeden som flest olycksfall inträffar. Det går däremot att konstatera att det sker minst antal olycksfall vid etablering eller avetablering. Inledningen av resultatdelen (tabell 6.1) visar att det finns totalt 28 stycken inrapporterade olycksfall i BIA för det studerade verksamhetsområdet. I diagram 6.2 är enbart 14 av dessa 28 olycksfall representerade, vilket således innebär att 14 händelser saknar information om skede/fas. Vid uppföljning av de händelser som saknade information om skede/fas, framkom följande:

| Skede/fas | Anläggningsprojekt | Produktion | Etablering, avetablering av projekt/anläggning | Bristfällig information |
|-----------|--------------------|------------|--|-------------------------|
| Antal | 3 | 5 | 1 | 5 |

Tabell 6.1 – uppföljning av händelser som saknar information om skede/fas som föranleder olycksfall

Kommentar till tabell 6.1: I tabell 6.1 framgår det att det fortfarande saknas tillräcklig information för att avgöra inom vilka skeden/faser som 5 av olycksfallen inträffade. Det sammantagna resultatet från tabell 6.1 och diagram 6.2 visar att det totala antalet olycksfall främst sker inom anläggningsprojekt och produktion.

6.2.2 Arbetsmoment som föranleder olycksfall

I diagram 6.3 illustreras vilka arbetsmoment som föranleder olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet.

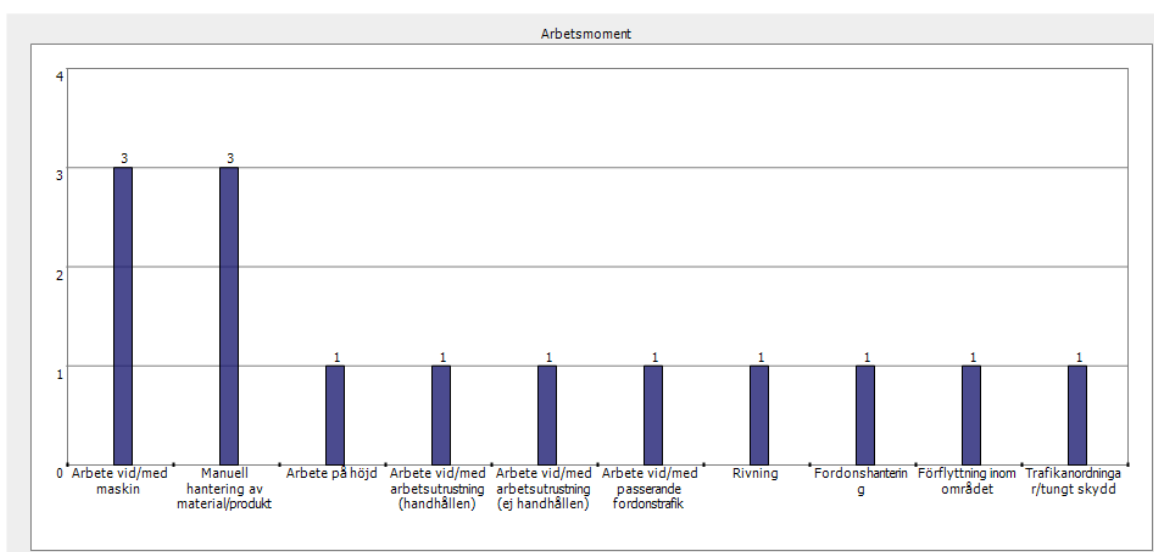


Diagram 6.3 – arbetsmoment som föranleder olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet i företaget.

Kommentar till diagram 6.3: Av diagram 6.3 framgår att antalet olycksfall fördelas relativt jämt över de olika arbetsmomenten, med undantag för arbete vid/med maskin och manuell hantering av

material/produkt. Liksom i föregående avsnitt, är det möjligt att utläsa ur diagram 6.3 att av de totalt 28 inrapporterade olycksfallen inom det studerade verksamhetsområdet är det enbart 14 olycksfall som finns representerade. Det innebär att totalt 14 händelser saknar information om arbetsmoment. Vid uppföljning av de händelser som saknar information om arbetsmoment, framkom detta resultat:

| Arbetsmoment | Arbete vid/med arbetsutrustning (handhållen) | Rivning | Lyft | Trafikanordningar/tungt skydd | Bristfällig information |
|-----------------|--|---------|------|-------------------------------|-------------------------|
| Antal händelser | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 |

Tabell 6.2 – uppföljning av händelser som saknar information om arbetsmoment som föranleder olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet

Kommentar till tabell 6.2: I tabell 6.2 framgår det att arbete vid/med handhållen arbetsutrustning har lett till fyra olycksfall medan kategorierna rivningsarbete, lyft och arbete med trafikanordningar/tungt skydd bidrar till ungefär lika stort antal olycksfall tillsammans. Det adderade resultatet av diagram 6.3 och tabell 6.2 visar att arbete vid/med maskin samt manuell hantering eller arbete av material, produkt eller arbetsutrustning utgör majoriteten av de arbetsmoment som föranleder olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet.

6.2.3 Skadeorsak vid olycksfall

I diagram 6.4 illustreras skadeorsaker vid olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet.

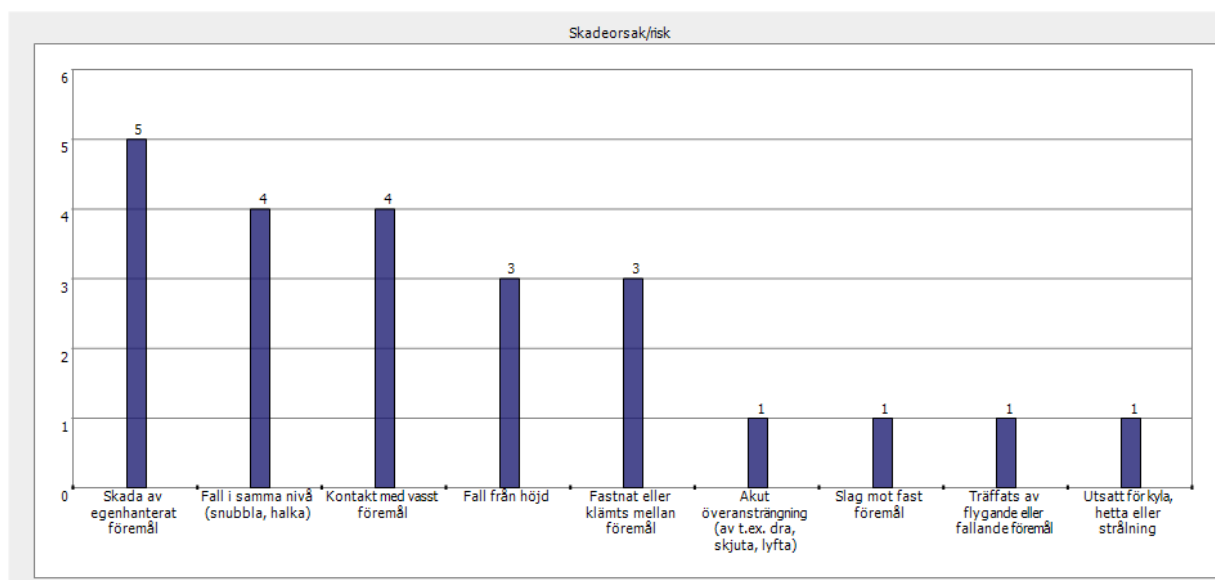


Diagram 6.4 – skadeorsaker vid olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet i företaget.

Kommentar till tabell 6.4: Det som går att utläsa från tabell 6.4 är att skada av egenhanterat föremål är den främsta skadeorsaken vid olycksfall. Vid analys av fall i samma nivå (snubbla, halka) och fall från höjd, är det möjligt att konstatera att olika typer av fallolyckor bidrar till största delen av skadeorsakerna inom det studerade verksamhetsområdet. Liksom i de tidigare avsnitten, saknas även här information om skadeorsak i totalt 5 händelserapporter. Vid uppföljning av de händelser som saknade information om skadeorsak, framkom detta resultat:

| Skadeorsak | Träffas av fallande/flygande föremål | Kontakt med rörligt föremål | Kontakt med vasst föremål | Fall i samma nivå | Bristfällig information |
|------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|
| Antal | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Tabell 6.3 - uppföljning av händelser som saknar information om skadeorsaker vid olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet

Kommentar till tabell 6.3: efter det uppföljande arbetet kan det konstateras att den kompletterande statistiken för skadeorsak vid olycksfall inte påverkar statistiken från diagram 6.4 i någon avsevärd

mening. Kontakt med vasst föremål bidrar till skada i lika många händelser som skada av egenhanterat föremål har gjort. Fall i samma nivå tillsammans med fall från höjd utgör skadeorsak i totalt 8 av de 28 olycksfallen.

6.3 Tillbud

6.3.1 Skede/fas som föranleder tillbud

I diagram 6.5 illustreras vilka skeden/faser som föranleder flest tillbud inom i det studerade verksamhetsområdet.

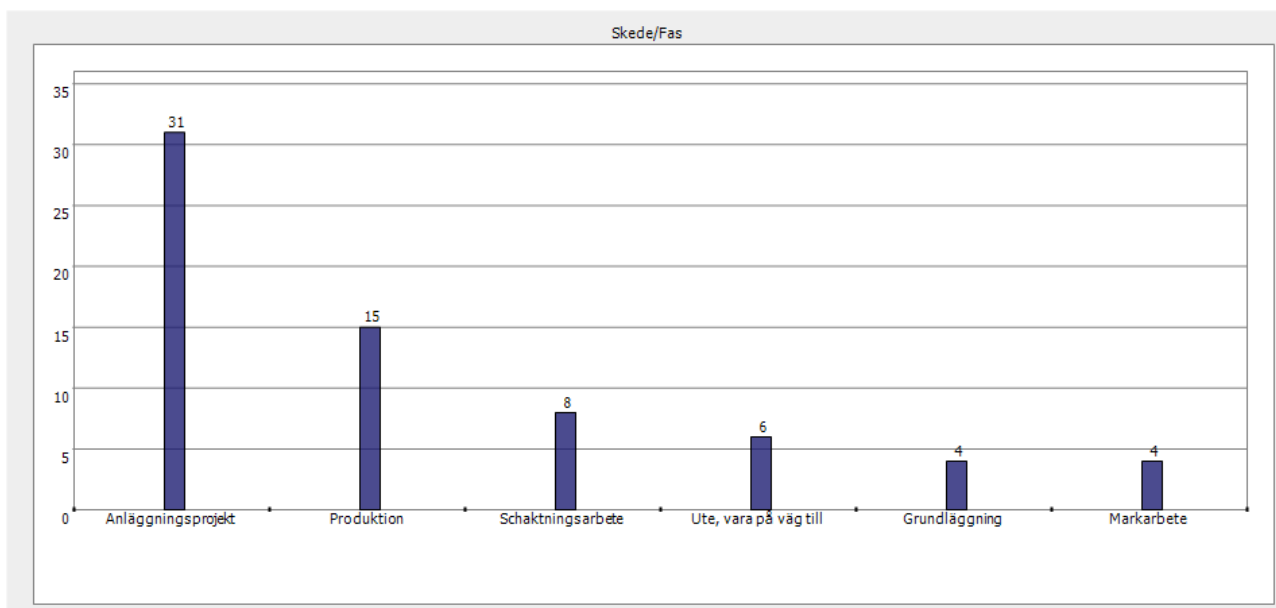


Diagram 6.5 – inom vilket skede eller vilken fas flest tillbud inträffar inom det studerade verksamhetsområdet i företaget.

Kommentar till diagram 6.5: I diagram 6.5 framgår det tydligt att det främst är i samband med anläggningsprojekt som tillbuderna sker, tätt följt av produktion. Precis som i tidigare avsnitt, är inte samtliga tillbud representerade i diagrammet. Totalt saknar 14 händelser information om skeden/faser som föranleder tillbud inom det studerade verksamhetsområdet. Vid uppföljning av de händelser som saknade information om skede/fas, framkom detta resultat:

| Skede/fas | Produktion | Ute, vara på väg till | Markarbete | Bristfällig information | Gäller ej ett tillbud | Gäller en UE, ej en anställd |
|-----------|------------|-----------------------|------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Antal | 1 | 3 | 1 | 7 | 1 | 1 |

Tabell 6.4 - uppföljning av händelser som saknar information om skede/fas som föranleder tillbud inom det studerade verksamhetsområdet.

Kommentar till tabell 6.4: Det saknas fortfarande tillräckligt med information i 7 av de rapporterade tillbuderna. Ett rapporterat tillbud gäller ej tillbud, utan förefaller gälla en riskobservation. Denna studie tar inte hänsyn till riskobservationer och av den anledningen har denna händelse inte ingått i statistiken trots att den är inrapporterad som ett tillbud. Ett tillbud verkar omfatta en UE, varför denna händelse heller inte ingår i resultatet. Vad gäller skedet "ute, vara på väg till" stiger antalet från 6 stycken till 9 stycken, medan "markarbete" inte påverkas i så hög grad av resultatet från det uppföljande arbetet. "Anläggningsprojekt", "produktion" och "ute, vara på väg till" är de skeden som flest tillbud inträffar vid inom det studerade verksamhetsområdet.

6.3.2 Arbetsmoment som föranleder tillbud

I diagram 6.6 presenteras vilka arbetsmoment som föranleder tillbud inom det studerade verksamhetsområdet.

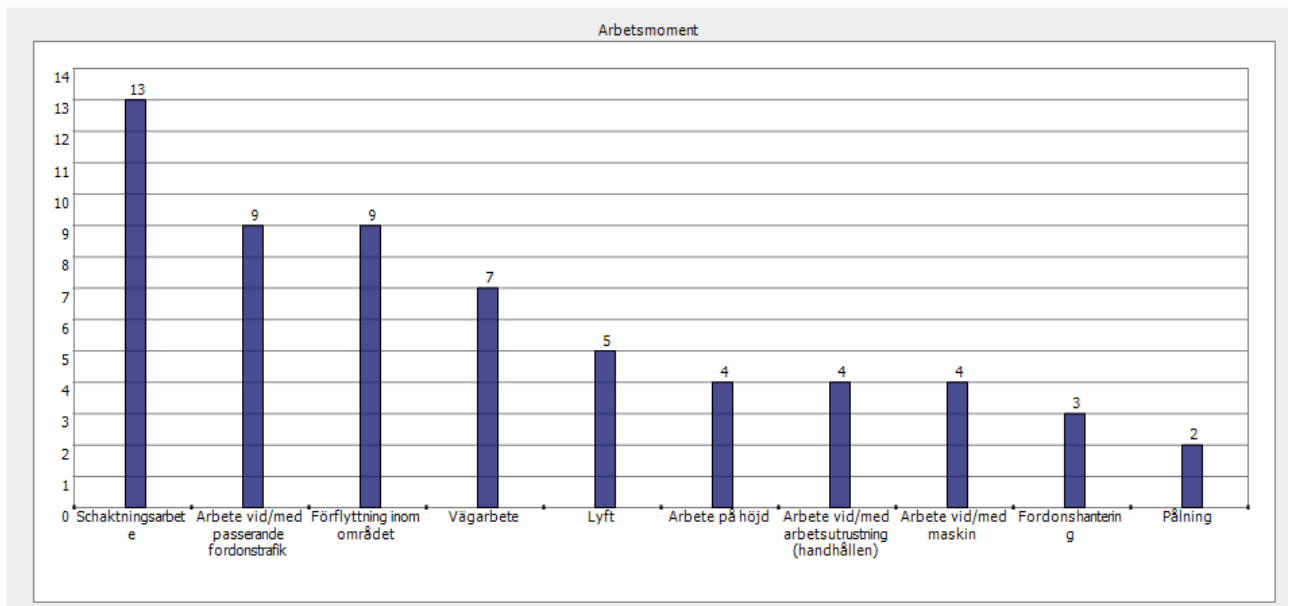


Diagram 6.6 – arbetsmoment som föranleder tillbud inom det studerade verksamhetsområdet i företaget.

Kommentar till diagram 6.6: Det som framgår i diagram 6.6 är att de arbetsmoment som leder till flest tillbud är schaktningsarbete, arbete vid/med passerande trafik och förflyttning inom området. Totalt har 8 händelser angett "annan" som uppgift om arbetsmoment och 14 händelser saknar information om arbetsmoment. Det är enbart de 14 händelser som saknar information om arbetsmoment som har följts upp. Vid uppföljning av de händelser som saknade information om arbetsmoment, framkom detta resultat:

| Arbetsmoment | Fordonshantering | Arbete med/vid passerande fordonstrafik | Arbete vid/med el i mark och luft | Bristfällig information | Gäller ej tillbud | Dubbelregistrering av tillbud |
|--------------|------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Antal | 4 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 |

Tabell 6.5 - uppföljning av händelser som saknar information om arbetsmoment som föranleder tillbud inom det studerade verksamhetsområdet.

Kommentar till tabell 6.5: tabell 6.5 visar att fordonshantering har föranlett något fler tillbud än vad diagram 6.6 har kunnat visa. Om resultatet från diagram 6.6 och tabell 6.5 adderas är det totalt 7 stycken tillbud som inträffat i samband med fordonshantering. Schaktningsarbete och arbete vid/med passerande fordonstrafik är dock fortfarande de arbetsmoment som föranleder flest tillbud. Anmärkningsvärt är att arbetsmomenten arbete vid/med passerande fordonstrafik och fordonshantering blir totalt 17 stycken tillbud tillsammans. Det är talande för att tillbud främst sker i samband med att fordon är inblandade.

6.3.3 Skaderisk vid tillbud

I diagram 6.7 presenteras de skaderisker som uppkommer vid inträffade tillbud i det studerade verksamhetsområdet.

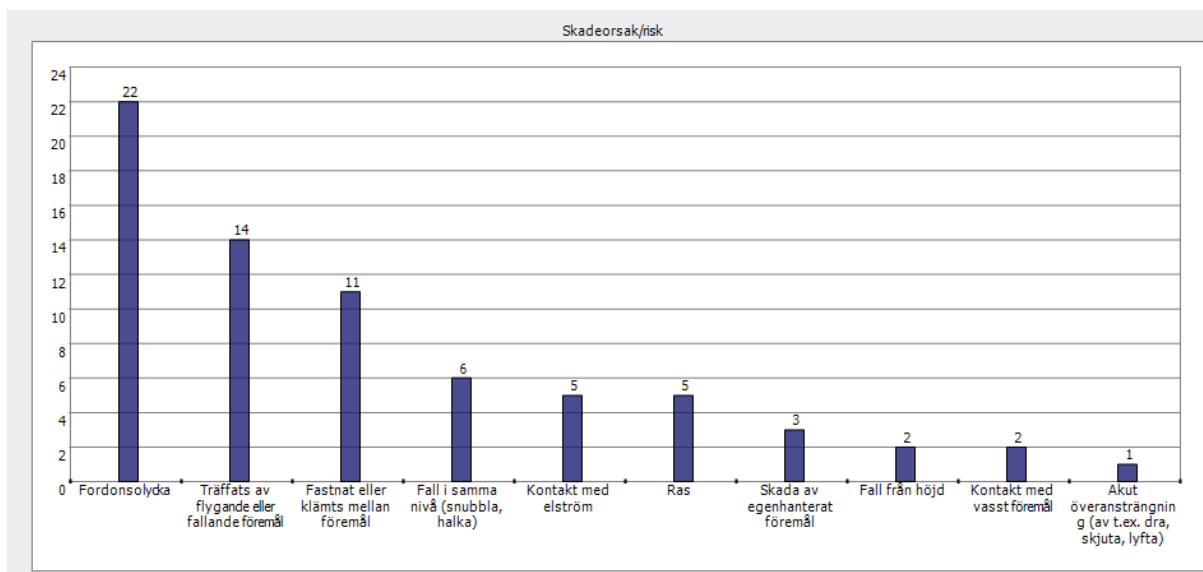


Diagram 6.7 – skaderisker vid tillbud inom det studerade verksamhetsområdet i företaget

Kommentar till diagram 6.7: ur diagram 6.7 går det att utläsa att fordonsolyckor bidrar till majoriteten av skaderiskerna hos det studerade verksamhetsområdets tillbud. Därefter är det flygande eller fallande föremål som föranleder en stor del av tillbudena. Resultatet från avsnitt 6.3.2 talade för att många av tillbudena föranleddes av arbete som innebär hantering av fordon, arbete med fordon alternativt arbete vid/med passerande fordonstrafik, något som diagram 6.7 kan bekräfta. Diagram 6.7 visar att majoriteten av skaderiskerna vid tillbudena inom det studerade verksamhetsområdet är fordonsolyckor, vilket korrelerar mycket väl med resultatet från diagram 6.6 i avsnitt 6.3.2. Totalt har 5 händelser uppgett "annan" som uppgift om skaderisk och 6 händelser saknar uppgift om skaderisk. Det är enbart de 6 händelser som saknar information om arbetsmoment som har följts upp. Vid uppföljning av de händelser som saknade information om skaderisk, framkom detta resultat:

| Skaderisk | Fall i samma nivå | Träffas av flygande eller fallande föremål | Komma i kontakt med vasst föremål |
|-----------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Antal | 3 | 2 | 1 |

Tabell 6.6 - uppföljning av händelser som saknar information om skaderisk vid tillbud inom det studerade verksamhetsområdet

Kommentar till tabell 6.6: resultatet i tabell 6.6 visar att det fortfarande är fordonsolyckor som innebär skaderisk vid tillbud inom det studerade verksamhetsområdet, tätt följt av att träffas av flygande eller fallande föremål. Samtliga tillbud som till en början saknade information om skaderisk, hade tillräcklig information för att avläsa och koda vilken skaderisk som var aktuell för respektive tillbud. Detta var unikt för uppföljningsarbetet, då uppföljningsarbete av tidigare parametrar har varit något svårare att följa upp utifrån den information som lämnats i händelserapporten.

6.4 Intervjuer

Nedan följer en sammanställning av det som har framkommit vid intervjuerna med KMA-ingenjörerna. Svaren är anonymiserade och presenteras i en sammanfattande karaktär.

1. Vilka tillbud är vanligast enligt din uppfattning?

De intervjuade KMA-ingenjörerna har en samsyn beträffande vilka tillbud som är vanligast inom organisationen. Enligt deras uppfattning är det tillbud som innebär fall i samma nivå (snubbla, halka) och tillbud i form av påkörningar. Det slarvas en hel del med tillträdesleder inom företagets projekt. Tillbud som innebär klämskador eller att man fastnat är även frekvent förekommande.

2. Vilka olycksfall är vanligast enligt din uppfattning?

Liksom föregående fråga, har KMA-ingenjörerna en samsyn även i denna fråga. KMA-ingenjörerna menar att det mest förekommande olycksfallet inom det gällande verksamhetsområdet är fall i samma nivå (snubbla, halka). KMA-ingenjörerna talar mycket om att det slarvas med tillträdesleder i projekten, vilket bidrar till det stora antalet fallolyckor.

3. Vad är skillnaden mellan att rapportera ett olycksfall/tillbud i BIA:s app och i det webbaserade formuläret?

Appen är främst till för att på ett effektivt och enkelt sätt rapportera en händelse; när den inträffade (datum och tidpunkt), var den inträffade, vad som hände samt förslag på åtgärd. Appen erbjuder dock ingen möjlighet att administrativt utreda och åtgärda olyckorna. Appen är i synnerhet ett bra verktyg för de som inte dagligdags sitter framför en dator utan som istället kan använda mobilen för att rapportera ett tillbud eller olycksfall med hjälp av sin smartphone.

Det webbaserade formuläret används som underlag för dialog som den berörde chefen/KMA-ansvarige skall bjuda in den som har rapporterat till, för att göra en mer utförlig utredning av vad som har hänt och fylla i denna information i systemet. Den webbaserade versionen är ett mer administrativt verktyg där det är möjligt för chef/KMA att utreda och åtgärda olycksfall och tillbud. Det webbaserade verktyget ger även möjlighet att ta fram statistik och fungerar på så vis även som kunskapsöverföring inom företaget.

4. Det saknas uppgifter/information i en del av de upprättade händelserna i BIA. Vad beror det på enligt dig?

Avsaknad av uppgifter/information om händelser beror till stor del på okunskap. Okunskap på så vis att många inom organisationen inte är införstådda med värdet av att vara noggrann i rapporteringen och beskrivningen av händelsen. Syftet med BIA har inte implementerats i alla led inom organisationen, vilket bidrar till att kvalitén av de rapporterade händelserna är varierande.

Tidsbristen är även ett uttalat problem, där produktionen går först och avvikelserapportering i BIA är en senare prioritering. I detta fall handlar det återigen om okunskap gällande det faktum att det är möjligt att föra information om ett tillbud eller olycksfall vidare till exempelvis en KMA-ingenjör, entreprenadingenjör eller projektingenjör som kan administrera händelsen. Det framkommer även att det idag råder en viss brist på kompetenta KMA-ingenjörer som i projekten kan ansvara för bland annat händelserapportering. Tidsbristen i kombination med brist på KMA-personal ökar riskerna för att inträffade olyckor och tillbud inte hinns med att rapportera.

Att det saknas information eller uppgifter i händelserapporter kan enligt KMA-ingenjörerna även bero på skam. Det kan finnas en skam eller en rädsla för vad uppriktighet gällande vad som har inträffat kan få för konsekvenser. Av den anledningen kanske det är enklare att ge vaga beskrivningar eller bristfällig information, istället för att vara ärlig och tydlig. Detta gör det ännu viktigare för chefen att följa upp alla inkommande händelserapporter.

5. Hur går ni tillväga när ni inom verksamhetsområdet analyserar/granskar er statistik beträffande tillbud och olycksfall?

Rapporterade händelser som finns i BIA sammanställs som statistik för att möjliggöra analys av trender. Utifrån statistiken och de trender som går att utläsa kan organisationen dra lärdom av det som inrapporteras mest frekvent och se över vad som behöver förbättras i organisationens arbetsätt, policys och rutiner. Utifrån de händelser som rapporteras går det även att dra slutsatser om att kunskapen behöver öka inom vissa delar, vilket blir till underlag för det systematiska arbetsmiljöarbetet. På koncernnivå analyseras det som registreras i BIA för att vid behov ta kontakt med den verksamhet/det projekt som det gäller för att utreda incidenten och stötta i analys- och åtgärdsarbetet. Olycksfallen analyseras allt som oftast var för sig, då dessa är bra att titta noggrannare på i syfte att följa upp ytterligare vid behov. Tillbud har större ett större inflöde och analyseras därför med hjälp av statistik för att se vilken typ av tillbud som främst förekommer.

6. Tycker du att BIA behöver utvecklas/kompletteras på något sätt?

Det KMA-ingenjörerna uppger att de saknar med appen är möjligheten att lämna förslag på åtgärder, något som det webbaserade formuläret erbjuder. Det finns en önskan om att det ska vara enklare att följa upp händelser samt att den som rapporterar en händelse skall kunna se om vederbörande chef har följt upp ärendet. I dagsläget får de som rapporterar en händelse ingen återkoppling, vilket innebär att det blir envägskommunikation. Vidare finns ingen möjlighet för företaget att påverka layout och utformning på appen. AFA är huvudägare till BIA appen och de är inte intresserade av detta då det är för kostsamt. Vidare menar KMA-ingenjörerna att BIA som verktyg när det kommer till den statistiska funktionen är bra, men att det tar mycket tid idag när det kommer till det administrativa.

7 Analys

Som det har framgått i resultatdelen, har denna studie inte bara nått fram till ett resultat utifrån studiens frågeställningar utan även nått fram till ett annat resultat. Å ena sidan vilka parametrar som föranleder tillbud och olycksfall inom det studerade verksamhetsområdet. Å andra sidan att det saknas information i en del av händelserapporterna, alternativt att den information som uppges är bristfällig.

De vanligaste arbetsmomenten bakom olycksfall tycks vara arbete vid maskin, manuell hantering av produkt/material samt arbete med arbetsutrustning som är handhållen. Den gemensamma nämnaren för dessa arbetsmoment är att de är arbetsmoment som innebär att medarbetarna för hand skall hantera material, produkter eller arbetsutrustningar. Detta skulle kunna tyda på att de rutiner och arbetsberedningar som finns inför arbetsmoment som kräver manuell hantering av produkter, material och arbetsutrustning inte efterföljs tillräckligt noga inom organisationen. Det kan även handla om att den skyddsutrustning som krävs inte används korrekt eller inte används alls. Vad gäller vilken skada olycksfallen bidrar till verkar det främst vara skada som uppstår av egenhanterat föremål, kontakt med vasst föremål samt fallskador. Dessa skador stämmer relativt väl överens med de arbetsmoment som föranleder olycksfall. Såväl skada uppkommen av egenhanterat föremål som skada uppkommen av kontakt med vasst föremål beror troligtvis på arbetsmoment som kräver manuell hantering av föremål av något slag.

De vanligaste arbetsmomenten som föranleder tillbud är schaktningsarbete, arbete vid/med passerande fordonstrafik och förflyttning inom området. Det framkom vid intervjuerna med KMA-ingenjörerna att det slarvas en del med tillträdesleder i projekten, alltså tillfälliga vägar för att ta sig till en plats. Istället för att använda tillträdesleder, används genvägar som innebär större säkerhetsrisker. Det är troligt att det är denna anledning som ligger bakom att tillbud inträffar vid förflyttning inom området.

De vanligaste skaderiskerna som ligger bakom tillbuderna är fordonsolyckor, träffas av flygande eller fallande föremål samt fastnat eller klämts mellan föremål. Skaderiskerna är nära sammankopplade med vilka arbetsmoment som föranleder tillbud. Schaktningsarbete och arbete vid/med passerande fordonstrafik innebär högst troligt skaderisker som fordonsolyckor eller att fastna/klämmas mellan föremål. Arbete vid väg kräver exempelvis trafik- och skyddsanordningar som ska skydda vägarbetarna. När dessa anordningar ska fraktas, placeras ut eller flyttas om finns det risk för att medarbetarna klämmer eller fastnar med fingrar och händer.

Anordningarna är till för att skydda vägarbetarna från att bli påkörda av fordon som framförs av tredje man alternativt trafik som är relaterad till byggarbetsplatsen. Det händer att fordon kör in i dessa anordningar och detta leder till tillbud med fordonsolycka som skaderisk.

Tillbud och olyckor inträffar främst inom skeden/faser som avser anläggningsprojekt och produktion. Vid val av skede/fas i BIA finns inte lika många alternativ att tillgå som vid val av de andra parametrarna. Detta är delvis problematiskt då en del av skedena/faserna går in i varandra.

Exempelvis: ett olycksfall inträffar där medarbetaren som skadades arbetade i ett vindkraftsprojekt men utförde ett schaktningsarbete när olyckan inträffade. Olycksfallet rubriceras i detta exempel som "skede/fas: schaktningsarbete" i BIA, vilket delvis blir missvisande. Av denna anledning skulle det eventuellt vara värdefullt att utöka valmöjligheterna för denna parameter, genom att specificera projekttyp, skede och fas ytterligare. På så sätt ökar möjligheten att mer definitivt ringa in inom vilka skeden flest olycksfall och tillbud sker.

Flertal tillbud och olycksfall saknar information, främst med avseende på de parametrar som ligger till grund för det statistiska underlaget. Vid intervjuerna med KMA-ingenjörerna, var dessa faktorer de främsta orsakerna till detta:

- Brist på kunskap
- Brist på tid
- Skam och rädsla för konsekvenser

När en händelserapport inte fylls i så fullständigt som den borde, skapar det inte bara problem för ansvarig chef att följa upp vad som har hänt. Det blir även svårt för företaget att använda olycksstatistiken som underlag för det systematiska arbetsmiljöarbetet och på så sätt möjliggöra en utveckling och förbättring av rutiner, arbetssätt och policys. Av denna anledning är det av avsevärd vikt att samtliga i företaget har kunskap och förståelse för hur viktig händelserapporteringen är. Vid intervjuerna med KMA-ingenjörerna framkom det även att det inom branschen råder brist på kompetent personal inom arbetsmiljöområdet, något som kan påverka såväl det förebyggande arbetet som det rapporterade arbetet. Det kan tänkas att rapporteringen i ett projekt underlättas om det finns en KMA-ingenjör påkopplad som kan avlasta medarbetarna och ge stöd i rapporteringen.

Skam eller rädsla över vilka konsekvenser rapporteringen kan innebära är också ett fenomen som behöver hanteras. Det kan exempelvis gälla en relativt nyanställd som skadar sig men av rädsla för att detta ska leda till att provanställningen avslutas eller att projektet/arbetsgruppen får reprimander, inte är helt uppriktig i sin händelserapport. Mot bakgrund av detta är det viktigt att företaget är tydliga och konsekventa med att tala om för sina medarbetare att rapporteringen i slutändan är till för deras egen skull, i syfte att förbättra arbetsmiljön, och att det inte handlar om att skuldbelägga någon.

Brist på tid och brist på kunskap är två faktorer som korrelerar enligt min uppfattning – en medarbetare som inte är helt införstådd med varför olycksrapportering är viktig, kommer troligtvis skylla på att det finns för lite tid för att rapportera. En medarbetare som däremot är införstådd med vikten av utförlig och noggrann händelserapportering, kommer ta sig tid till att rapportera och göra det grundligt.

8 Slutsatser

I denna studie har det konstaterats att totalt 82 tillbud och 28 olycksfall har inträffat under den tidsperiod som studien avgränsats till.

Med avseende på tillbud inom företaget, sker dessa främst inom anläggningsprojekt och produktion, där anläggningsprojekt utgör projekt inom exempelvis vindkraftsparker, exploateringsområden och infrastrukturprojekt medan produktion innebär producerandet av något exempelvis ett brobygge.

De arbetsmoment som leder fram till företagets tillbud är schaktningsarbete, arbete vid/med passerande fordonstrafik och förflyttning inom området.

Skaderiskerna bakom de inträffade tillbudena inom företaget är fordonsolycka, träffats av fallande eller flygande föremål samt fastnat eller klämts mellan föremål.

Med avseende på olycksfall inom företaget sker dessa främst inom anläggningsprojekt, produktion samt markarbete. Anläggningsprojekt och produktion innebär detsamma som beskrivits ovan, medan markarbete innebär bland annat arbete med avlopp, dräneringar, plattsättning och förberedelse för ny vägsträckning. De arbetsmoment som leder fram till företagets olycksfall är arbete vid/med maskin, manuell hantering av material/produkt samt arbete vid/med handhållen arbetsutrustning. De skadeorsaker som olycksfall innebär inom företaget är skada av egenhanterat föremål, fall i samma nivå samt kontakt med vasst föremål. Efter det uppföljande arbetet visar resultatet att fall i samma nivå och fall från höjd utgör orsak till skada i totalt 8 av de 28 inträffade olycksfallen.

Resultatet i denna studie har även påvisat att det saknas information med avseende på de parametrar i händelserapporterna som utgör det statistiska underlaget. Medarbetare och chefer fullföljer inte rapporteringen av avvikelser i arbetsmiljön, vilket inte ger ett fullgott statistiskt underlag. Orsakerna till att händelserapporter saknar information alternativt brister i informationen tycks bero på tre faktorer:

- Brist på kunskap, med avseende på kunskap om varför det är viktigt att rapportera avvikelser i arbetsmiljön samt varför det är viktigt att händelserapporterna upprättas på ett tillfredställande sätt.
- Brist på tid, där medarbetarna som upprättar händelserapporter med bristfällig information möjligtvis inte har kännedom om att det är möjligt att få handledning och hjälp av exempelvis en KMA-ingenjör i upprättandet av händelserapporter. Brist på tid även på så sätt att berörd chef inte har tid att följa upp de händelser som rapporteras in inom chefens projektgrupp.
- Skam eller rädsla för konsekvenserna av vad händelserapporteringen leder till. På grund av denna skam eller rädsla finns risk för att medarbetaren avstår från att rapportera alternativt lämnar vaga uppgifter beträffande det olycksfall eller tillbud som rapporten gäller.

9 Rekommendationer

9.1 Till företaget

I syfte att möta det som framgått i studien med avseende på informationsbristen i företagens händelserapporter, följer här några rekommendationer:

- Tätare och grundligare uppföljning av hur BIA implementeras som verktyg i det dagliga arbetet; hur rutinerna ser ut och vilka brister som finns.
- Öka medarbetarnas medvetenhet om varför utförlig händelserapportering är viktig; för att arbetsgivaren skall få information om vilka risker som finns i arbetet i syfte att förebygga dessa. Det handlar inte om att skuldbelägga någon.
- Vidareutbilda yrkesarbetare eller arbetsledare med intresse för arbetsmiljöfrågor till KMA-funktioner inom projekten, för att tillgodose den eventuella kompetensbristen som råder inom området.

9.2 Framtida studier

Till framtida studenter och fortsatta studier rekommenderas att göra en utökning av olycksstatistik som omfattar en längre tidsperiod än vad denna studie har avgränsats till. Djupintervjuer med exempelvis platschefer, arbetsledare och yrkesarbetare kan ge en bild av hur rapporteringskulturen ser ut i projekten och hur väl BIA är implementerat hos olika yrkesgrupper och projekt. För att skapa ett generaliserbart resultat kan fler företag bjudas in till att medverka i studien.

Referenser

AFA Försäkring. *IA – för en säkrare och effektivare arbetsplats.*

<https://www.afaforsakring.se/forebyggande/ia/information-om-ia-systemet/>
(Hämtad 2019-04-30).

AMP-guiden. *Om arbetsmiljöplanen.*

<https://www.sbuf.se/ampguiden/Om-arbetsmiljoplanen/>
(Hämtad 2019-05-09).

Arbetsmiljöupplysningen. *Lagarna som styr arbetsmiljön.*

<http://www.arbetsmiljoupplysningen.se/amnen/lagarna-som-styr-arbetsmiljon>
(Hämtad 2019-04-20)

Arbetsgivarverket. *Arbetsmiljö.*

<https://www.arbetsgivarverket.se/ledare-i-staten/arbetsgivarguiden/arbetsmiljo/?acceptCookies=true>
(Hämtad 2019-04-22).

Arbetsmiljöforum. *Arbetsmiljölagen (AML).*

<https://www.arbetsmiljoforum.se/arbetsmiljoe/arbetsmiljoelagen-aml/>
(Hämtad 2019-04-15).

Arbetsmiljöverket, 2016. *Förebyggande – att välja skyddsutrustning.*

<https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/personlig-skyddsutrustning/forebyggande-att-valja-skyddsutrustning/#3>
(Hämtad 2019-05-27).

Arbetsmiljöverket, 2006. *Arbetsmiljöverkets författningssamling – användning av arbetsutrustning.*

<https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/anvandning-av-arbetsutrustning-foreskrifter-afs2006-4.pdf>
(Hämtad 2019-05-28).

Arbetsmiljöverket, 2018. *Systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM.*

<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbeta-med-arbetsmiljon/systematiskt-arbetsmiljoarbete-sam/>
(Hämtad 2019-04-20).

Arbetsmiljöverket. *Rapportera tillbuden – förebygg ohälsa och olyckor i arbetet.*

<https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/rapportera-tillbuden-forebygg-ohalsa-och-olyckor-i-arbetet-broschyr-adi306.pdf>
(Hämtad 2019-04-25).

Arbetsmiljöverket, 2019. *Antal dödsolyckor i arbetet 2009-2018.*

<https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsmiljostatistik-dodsolyckor-i-arbetet-ngr-2009-2018.pdf>
(Hämtad 2019-04-30).

Arbetsmiljöverket, 2017. *Förebygg risker på byggarbetsplatsen.*

<https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/forebygg-risker-pa-byggarbetsplatsen/>
(Hämtad 2019-04-23).

Arbetsmiljöverket, 2019. *Arbetsstagarens deltagande i arbetsmiljöarbetet*.
<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsstagarens-deltagande-i-arbetsmiljoarbetet/>
(Hämtad 2019-04-17).

Arbetsmiljöverket, 2019. *Sanktionsavgifter*.
<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/boter-straft-och-sanktionsavgifter/sanktionsavgifter/>
(Hämtad 2019-04-27).

Arbetsmiljöverket, 2017. *Om oss*.
<https://www.av.se/om-oss/>
(Hämtad 2019-04-13).

Arbetsmiljöverket, 2015. *Arbetsmiljöplan för byggnads- och anläggningsarbete*.
<https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/arbetsmiljoplan/>
(Hämtad 2019-05-13).

Arbetsmiljöverkets broschyr "Vem är ansvarig för vad inom bygg- och anläggning".
<https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/vem-ar-ansvarig-for-vad-inom-bygg-och-anlaggning-broschyr-adi631.pdf>
(Hämtad 2019-05-13).

Arbetsmiljöverket, 2019. *Ansvar vid byggnads- och anläggningsarbete*.
<https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/ansvar-vid-byggnads--och-anlaggningsarbete/>
(Hämtad 2019-05-13).

Håll Nollan, 2018. *Statistik för olyckor i byggbranschen*.
<http://www.hallnollan.se/kunskap/statistik>
(Hämtad 2019-04-20).

Ledarna. *Systematiskt arbetsmiljöarbete*.
<https://www.ledarna.se/stod-i-chefsrollen/arbetsmiljo/systematiskt-arbetsmiljoarbete/>
(Hämtad 2019-05-03).

Prevent. *Oj och aj – tillbud, olyckor och risker*.
<https://www.prevent.se/privata-varden/brevskolan/6.-oj-och-aj--tillbud-olyckor-och-risker/>
(Hämtad 2019-04-25).

Prevent. *Föreskrifter om arbetsmiljö*.
<https://www.prevent.se/arbetsmiljoarbete/lagar-regler-tillsyn/foreskrifter/>
(Hämtad 2019-04-15).

Svenskt Näringsliv, 2014. *Allt säkrare arbetsplatser*.
https://www.svensktnaringsliv.se/migration_catalog/Rapporter_och_opinionsmaterial/Rapporter/sa-krare-arbetsplatser_605867.html/BINARY/S%C3%A4krare%20arbetsplatser
(Hämtad 2019-04-10).

Sveriges Byggindustrier. *Rapportering av tillbud och olyckor*.
<https://www.sverigesbyggindustrier.se/tillbudsrapportering>
(Hämtad 2019-04-28).

Sveriges Byggindustrier, 2018. *Statistik arbetsmiljö*.
https://www.sverigesbyggindustrier.se/arbetsmiljo/statistik-arbetsmiljo_6896
(Hämtad 2019-04-30).

Révai, E. (2012). *Byggstyrning*. Liber AB.

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber AB.

TRITA -ABE-MBT-
19179