

En levande arbetsmiljöplan

- Förutsättningar för en framgångsrik
implementering



**LUNDS
UNIVERSITET**

Lunds Tekniska Högskola

**LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg
Teknik och samhälle**

Examensarbete:
Melina Johansson

© Copyright Melina Johansson

LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg
Lunds universitet
Box 882
251 08 Helsingborg

LTH School of Engineering
Lund University
Box 882
SE-251 08 Helsingborg
Sweden

Tryckt i Sverige
Media-Tryck
Biblioteksdirektionen
Lunds universitet
Lund 2013

Sammanfattning

Denna rapport beskriver dokumentet arbetsmiljöplan som är obligatorisk inom de allra flesta byggnads- eller anläggningsprojekt. Inom Skanska Väg- och Anläggning Syd pågår implementering av en ny process för att hålla detta dokument levande inom produktionsarbetet. Denna rapport syftar till att beskriva en levande arbetsmiljöplan samt undersöka förutsättningar för en framgångsrik implementering av processen.

En arbetsmiljöplan hanterar de risker som väntas förekomma i samband med utförandet av en entreprenad. De risker som uppmärksammats ska förebyggas genom åtgärder som beskrivs i arbetsmiljöplanen. Syftet med arbetsmiljöplanen är att ha en organiserad riskhantering inom arbetsplatsen och att förebygga ohälsa och olyckor bland arbetstagare. Det är tvingande enligt arbetsmiljölagen att upprätta, samt följa en arbetsmiljöplan inom ett byggnads- eller anläggningsprojekt. Det är byggarbetsmiljösamordnaren för planering och projektering som ska upprätta arbetsmiljöplanen innan projektets byggstart. Därefter är det byggarbetsmiljösamordnaren för utförandet som ska följa och anpassa arbetsmiljöplanen efter arbetets förutsättningar.

I dagens läge uppdateras sällan arbetsmiljöplanen vid förändrade förutsättningar för arbetets utförande. Anledning till uppdaterande kan vara nya risker som uppmärksammats eller säkerhetsåtgärder som genomförts. Skanska Väg- och Anläggning Syd vill motverka att arbetsmiljöplanen endast blir en skrivbordsprodukt. Dokumentet ska istället anpassas och diskuteras aktivt inom arbetsplatsen under hela projektets gång. Detta strävar mot en levande arbetsmiljöplan som uppfyller de tvingande kraven på ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Processen med en levande arbetsmiljöplan har fått namnet ”Hjulet” och beskriver vilka arbetsmoment inom ett projekt som kan bidra till uppdateringar av dokumentet. Arbetsmiljöplanen inom den nya processen ska ta hänsyn till fler riskfyllda arbetstyper än den lagstiftade arbetsmiljöplanen, samt analysera tillbud och olyckor kopplade till dokumentets omfattning och grad av riskhantering.

Metoden för att undersöka förutsättningar för en levande arbetsmiljöplan har främst varit intervjuer och intern utbildning inom Skanska. De intervjuade är både personal som arbetat med framtagning och utbildning av processen, samt de som kommer att arbeta efter den.

Det finns både goda och dåliga förutsättningar för en framgångsrik implementering av en levande arbetsmiljöplan. De intervjuade inom projekten har ett stort engagemang och förståelse till varför riskhantering inom

arbetsplatsen är viktig. Deras motivation till att uppdatera arbetsmiljöplanen är stor då ett dokumenterat säkerhetsarbete skyddar dem i deras roll som arbetsmiljöansvarig vid händelse av tillbud eller olycka.

Förutsättningarna försvagas av att processen är tidskrävande och tillkommer en verksamhet som redan präglas av tidspress och en arbetsmiljö i ständig förändring. Att involvera alla medarbetare i arbetet med arbetsmiljöplanen är en stor utmaning vilket är ett av målen med en levande arbetsmiljöplan, då informationen måste ut till dem som ska arbeta efter dokumentets innehåll.

Nyckelord: Arbetsmiljöplan, riskhantering, implementering, intervju

Abstract

This study describes a health and safety plan which is mandatory in most building and civil engineering work. Skanska Civil, region South is implementing a new process for keeping this document living during the production work. The purpose of this paper is to describe a living health and safety plan and to examine the conditions of a successful implementation.

A health and safety plan manages the risks that's been associated with the building and civil engineering work. The health and safety plan contains preventions for these risks. The purpose of a health and safety plan is to have an organized risk management and to prevent illness and accidents among workers. According to the work environment act, it's mandatory to produce and follow a health and safety plan in building and civil engineering works. It's the building work environment coordinator for the planning and projecting of work, that shall establish the health and safety plan before the start of construction work. Later, it's the building work environment coordinator for the execution of work that shall follow and adjust the health and safety plan depending on the work conditions.

At present, the health and safety plan is rarely updated when conditions have changed, new risks have been discovered or safety preventions been done. Skanska Civil, region South wants the document to be living, used, updated and discussed during the production. This would fulfill the requirements of a document according to systematic work environment management. The process with a living health and safety plan is called "The Wheel" and describes which tasks that can result in an adjustment of the document. The health and safety plan in the new process will take more risky tasks into account than the original health and safety plan. It will also analyze incidents and accidents according to how detailed the health and safety plan was about the risk that caused it.

The method for this examination has mainly been interviews and internal education within Skanska. The interviews have been with people who have either worked or will work with the new process.

There is both good and bad conditions for an implementation of a living health and safety plan. The persons working within the projects have a commitment and an understanding to why the process is important. They have motivation to work with it, since a documented prevention of risks can protect them as responsible for the work environment, at the event of an incident or accident.

The implementation is weakened by the process time requirement. The projects already work with time pressure and a work environment in constant change. It's a challenge to involve all coworkers in the work with the health and safety plan. The information must reach the people who will work according to the documents content.

Keywords: health and safety plan, risk management, implementation, interview

Förord

Under våren 2013 har jag skrivit detta examensarbete inom Skanska Sverige AB region Väg- och Anläggning Syd. Det har varit givande att undersöka en arbetsmiljöfråga då det har gett en djupare förståelse för byggverksamhet, utöver själva produktionsarbetet.

Jag vill tacka min handledare inom Skanska, Axel Wallin, för all hjälp som jag har fått. Både vid val av arbetets utförande och genom diskussioner. Vill även tacka min handledare Andreas Persson inom LTH, för all hjälp under skrivandet av denna rapport. Fortsatt vill jag tacka alla som ställt upp på att intervjuas, för deras tid och all information som de delat med sig.

Melina Johansson

Helsingborg 2013

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemställning	2
1.3 Avgränsningar	2
1.4 Metod	2
1.4.1 Beskrivning av en levande arbetsmiljöplan	2
1.4.2 Undersöka förutsättningar för en framgångsrik implementering	3
2 Arbetsmiljöplan	5
2.1 Syftet med en arbetsmiljöplan	5
2.2 När behövs en arbetsmiljöplan	6
2.2.1 Förhandsanmälan	7
2.3 Innehåll	7
2.4 Lagtexter	8
2.5 Ansvarsroller och uppgifter med en arbetsmiljöplan	8
2.5.1 Byggherre	8
2.5.2 Byggarbetsmiljösamordnare	8
2.5.3 Upprättande av en arbetsmiljöplan, BAS-P	9
2.5.4 Uppdaterande av en arbetsmiljöplan, BAS-U	10
2.5.5 Uppdragstagare	10
2.5.6 Samarbete	10
3 Levande arbetsmiljöplan	12
3.1 Systematiskt arbetsmiljöarbete	13
3.2 Hjulet	14
3.2.1 Startmöte UE	16
3.2.2 Arbetsberedning	16
3.2.3 Skyddsronder	16
3.2.4 Observationer	16
3.2.5 Kommunikationsflöde vid tillbud och olyckor	16
3.2.5.1 <i>Utredning av olyckor och tillbud utifrån arbetsmiljöplanen</i>	17
3.2.6 Säkerhetsmeddelanden	17
4 Resultat	18
4.1 Presentation av de intervjuade	18
4.2 Bakgrund till en levande arbetsmiljöplan	19
4.3 Förståelse	19
4.3.1 Utbildning	19
4.3.2 Förändrat arbetssätt	20
4.3.3 Medarbetare	20
4.4 Förutsättningar	21

4.4.1 Stöd	21
4.4.2 Befintlig arbetsmiljöplan från BAS-P.....	21
4.4.3 Processen "Hjulet".....	22
4.4.4 Tid.....	23
4.4.5 Varför har arbetsmiljöplanen inte uppdaterats tidigare?	23
4.4.6 Byggbranschen	24
4.4.7 Utmaningar med en levande arbetsmiljöplan	24
4.4.8 Vad behövs för en framgångsrik implementering av en levande arbetsmiljöplan?	25
4.5 Engagemang	26
4.5.1 Kunden	26
4.5.2 Linjechefer	27
4.5.3 Personal.....	27
4.6 Sammanfattning av resultat.....	28
5 Diskussion.....	29
5.1 Förslag till fortsatt undersökning.....	30
6 Referenser	31
6.1 Litterära referenser.....	31
6.2 Elektroniska referenser	31
6.3 Opublicerad referens.....	32
7 Bilagor	33
7.1 Intervjuguide till regional arbetsmiljöutvecklare.....	33
7.2 Intervjuguide till produktionspersonal.....	34
7.3 Intervjuguide till linjechef inom regionen	36
7.4 "Hjulet"	38

1 Inledning

1.1 Bakgrund

I dagens läge är byggnads- och anläggningsbranschen alltför olycksdrabbad (Halldin & Levin 2010). En databas inom Arbetsmiljöverket, visar olycksstatistik inom olika branscher i Sverige under de senaste fem åren. En sökning som utfördes den 14 april 2013 visar en hög frekvens på arbetsolyckor inom byggindustrin. Under de senaste fem åren har byggindustrin haft cirka 15 000 stycken arbetsolyckor. Denna siffra kommer på tredje plats där endast tillverkningsindustrin samt vård – och omsorg, socialtjänst, har fler arbetsolyckor rapporterade. Däremot är byggindustrin den bransch som har haft mest arbetsolyckor med dödlig utgång under samma tidsperiod, med 56 stycken förolyckade under arbetet (Arbetsmiljöverket 2013). Enligt Halldin & Levin (2010) förekommer det dubbelt så många olyckor och arbetsrelaterade sjukdomar inom byggbranschens yrkesarbetare som hos en genomsnittlig arbetstagarare. Anledningar till dessa är vanligen fall till lägre nivå, tunga lyft eller opassande arbetsställningar.

Den 1 januari 1994 blev Sverige medlemmar i EES och därmed förpliktigade att införa alla EG – direktiv i den svenska rättsordningen. Sedan år 1995, med anledning av det nya byggplatsdirektivet, är det obligatoriskt med en arbetsmiljöplan samt en förhandsanmälan inom byggnads- eller anläggningsarbeten. Motivet till utfärdande av byggplatsdirektivet är att säkerhetsrisker inom arbetsplatser grundas i bristande planering och projektering av ett projekts inledande skede. Över hälften av de byggarbetsplatsolyckor som skett inom EU har grundat sig i otillfredsställande projektering. Det är därför särskilt viktigt att arbeta med förebyggande riskhantering redan från ett projekts planering (Halldin & Levin 2010). De risker som upptäcks i samband med projekteringen och de åtgärder som bestäms för att förebygga riskerna är en naturlig grund till arbetsmiljöplanen (AFS 1999:3).

En arbetsmiljöplan är ett dokument som främst syftar till att förebygga ohälsa och olyckor vid arbetsmoment med särskild risk. Arbetsmiljöplanen innehåller åtgärder som behöver vidtas för att hantera riskerna vid utförandet av dessa arbeten (SBUF 2013a). Detta dokument ska enligt lag anpassas till förändrade förutsättningar och risker som kan upptäckas vid undersökning av arbetsplatsen (AFS 1999:3).

Byggnads – eller anläggningsarbeten är ofta starkt begränsade i tid och rum vilket försvårar arbetsmiljöarbetet med tillfälliga organisationer och arbetsplatser (Halldin & Levin 2010). Ett bristande arbetsmiljöarbete visar sig

bland annat i att arbetsmiljöplanen i dagens läge, mest hänger uppsatt på väggen efter att dokumentet blivit upprättat till projektets etablering. Skanska Väg – och Anläggning region Syd vill motverka detta genom att utveckla en så kallad ”levande arbetsmiljöplan” som kontinuerligt uppdateras och diskuteras fortlöpande under projektets gång. En levande arbetsmiljöplan ska även involvera alla medarbetare på platsen i arbetsmiljöarbetet, samt presentera och redovisa arbetet med arbetsmiljöplanen för kunden. På detta sätt kan risker för ohälsa och olyckor under utförandet uppmärksammas på ett bättre sätt och det dagliga säkerhetsarbetet bli än mer aktuellt inom Skanskas byggprojekt.

1.2 Problemställning

Denna rapport ska beskriva en levande arbetsmiljöplan samt undersöka förutsättningar för en framgångsrik implementering av en levande arbetsmiljöplan inom produktionsarbetet.

1.3 Avgränsningar

Nyttan med den levande arbetsmiljöplanens arbetssätt kan komma att nämnas men är ej ett föremål för denna studie.

Skanska har ett omfattande arbetsmiljöarbete men denna rapport kommer fokusera på arbetsmiljöplanen och inte övriga områden såsom incidentrapportering eller val av skyddsåtgärder vid riskfyllda arbeten.

En empirisk studie kommer utföras på fyra anläggningsprojekt inom Skanska Väg – och Anläggning region Syd där området avgränsas till Skåne. Dessa projekt kommer i enlighet med tiden för rapportskrivande vara under produktion mellan februari till maj 2013.

1.4 Metod

1.4.1 Beskrivning av en levande arbetsmiljöplan

För att kunna beskriva processen med en levande arbetsmiljöplan inom Skanska Väg- och Anläggning Syd krävs förklaringar om nedanstående punkter genom tillhörande metoder:

- Arbetsmiljöplanens innehåll och lagkrav på detta dokument – utförs genom studier av litteratur och lagtexter.
- Skanskas arbetssätt med en levande arbetsmiljöplan – utförs genom intervju med regional arbetsmiljöutvecklare, intern utbildning om processen samt studier av interna dokument.

1.4.2 Undersöka förutsättningar för en framgångsrik implementering
Parametrar att undersöka under intervjuer väljs med stöd av litteratur samt intervju med distriktschef och regional arbetsmiljöutvecklare:

- Engagemang från linjechefer
- Utbildning och stöd
- Projektets förutsättningar – tid, uppdelning mellan tjänstemän och yrkesarbetare
- Projektmedlemmars kompetens, värderingar, ålder
- Befintlig arbetsmiljöplan från BAS-P
- Kundens engagemang
- Levande arbetsmiljöplan

Till grund för analys av implementeringens förutsättningar utförs intervjuer med regional arbetsmiljöutvecklare, linjechef, samt den personal som kommer ansvara för att uppdatera arbetsmiljöplanen, inom de fyra anläggningsprojekt som är först ut med en levande arbetsmiljöplan. Svaren har kopplats till de intervjuades förståelse, förutsättningar samt engagemang för processen. Dessa parametrar har därefter delats upp i kategorier enligt nedan:

Förståelse

- Utbildning
- Förändrat arbetssätt
- Medarbetare

Förutsättningar

- Stöd
- Befintlig arbetsmiljöplan från BAS-P
- Processen ”Hjulet”
- Varför har arbetsmiljöplanen inte uppdaterats tidigare?
- Byggbranschen
- Utmaningar med en levande arbetsmiljöplan
- Vad behövs för en framgångsrik implementering av en levande arbetsmiljöplan?

Engagemang

- Kunden
- Linjechefer
- Personal

För att beskriva denna kvalitativa undersökning har en metod enligt Davidson & Patel (2011) använts, där en tolkning av intervjuerna presenteras följt av illustrerande citat av de intervjuade. Intervjuernas omfattning och frågor utmärker denna undersökning som kvalitativ. Kvalitativ forskning bygger på ”mjuk” information där insamlingen av data innebär just intervjuer och tolkande analyser (Davidson & Patel 2011).

Samtliga intervjuer har utgått från en intervjuguide med frågor anpassade till intervjupersonens tjänst, se bilaga 1-3. Själva intervjuprocessen kan enligt Davidson & Patel (2011), beskrivas som semistrukturerad. Intervjuerna bygger på frågor som ställs i en bestämd ordning men intervjupersonen kan fritt utforma sitt svar. Detta öppnar för en diskussion som kan fånga upp intervjupersonens tankar och uppfattningar om ämnet.

2 Arbetsmiljöplan

2.1 Syftet med en arbetsmiljöplan

SBUF, svenska byggbranschens utvecklingsfond, är en organisation med fokus på byggbranschens utveckling och forskning (SBUF 2013b). Denna organisation har tagit fram AMP-guiden, som är ett program för framställande av arbetsmiljöplaner inom byggnads- eller anläggningsprojekt (SBUF 2013c). Enligt AMP-guiden, är det främsta syftet med en arbetsmiljöplan att förebygga olyckor och ohälsa vid arbetsmoment som föreligger med en särskild risk. Arbetsmiljöplanen innehåller åtgärder som behöver vidtas för att hantera riskerna vid utförandet av dessa arbeten (SBUF 2013a). Dokumentet redovisar skriftligt arbetsledningens intentioner och planer för att förebygga ohälsa och olyckor inom arbetsplatsen, samt organisationens engagemang och åtaganden inom arbetsmiljön (Omega, 2003).

Arbetsmiljöplanen syftar till att ha en kontinuerlig och organiserad riskhantering inom byggarbetsplatsen (Halldin & Levin 2010). Dokumentets information om väntade risker och skyddsåtgärder som bör genomföras, gör även arbetsmiljöplanen till ett hjälpmedel för entreprenörens planering av projektets utförande (AFS 1999:3).

Tanken är att risker för olyckor och tillbud under utförandet ska identifieras och analyseras redan under projekteringen av ett byggnads- eller anläggningsarbete. I bästa fall kan riskerna elimineras helt eller minskas genom nedanstående punkter (SBUF 2013d):

- Val av plats, konstruktion och design
- Val av metod eller material
- Integrering av anordningar för säkert arbete eller skydd
- Beskrivning av lämpliga skyddsanordningar
- Beskrivning av nödvändiga förundersökningar och tillstånd

Att ändra förutsättningar enligt de två översta punkterna kan påverka de ursprungliga planerna i hög grad men kan istället bidra till en bättre arbetsmiljö och färre skyddsåtgärder. De resterande punkterna syftar till att minska risker genom säkra arbetsmetoder och beskrivning av exempelvis personlig skyddsutrustning. Att utföra grundliga förundersökningar på arbetsplatsen kan minska risker, genom till exempel inventering och kartläggning av kraftledningar (SBUF 2013d).

Att analysera och bestämma utförandet av kommande arbetsmoment är positivt för både säkerheten och ekonomin. Problem som kan bidra till onödiga förseningar och kostnader kan uppmärksammas i ett tidigt skede (SBUF 2013e).

2.2 När behövs en arbetsmiljöplan

En arbetsmiljöplan ska upprättas i ett tidigt skede, innan projektets etablering. Det är positivt om innehållet i arbetsmiljöplanen är tillgängligt redan under anbudsstadiet så att den upphandlade entreprenören kan påverka dess utformning.

En arbetsmiljöplan upprättas om projektet kräver en förhandsanmälan *eller* om något av nedanstående 13 typer av arbeten med särskild risk väntas förekomma inom ett byggnads- eller anläggningsarbete (AFS 1999:3):

1. Arbete med risk för fall till lägre nivå där nivåskillnaden är två meter eller mer.
2. Arbete som innebär risk att begravas under jordmassor eller sjunka ned i lös mark.
3. Arbete med sådana kemiska eller biologiska ämnen som medför särskild fara för hälsa och säkerhet eller som enligt Arbetarskyddsstyrelsens eller Arbetsmiljöverkets föreskrifter omfattas av krav på medicinsk kontroll.
4. Arbete där de som arbetar exponeras för joniserande strålning och för vilket kontrollerat område eller skyddat område ska inrättas enligt Statens strålskyddsinstitutets föreskrifter (SSI FS 1998:3) om kategoriindelning av arbetstagare och arbetsställen vid verksamhet med joniserande strålning.
5. Arbete i närheten av högspänningsledningar.
6. Arbete som medför drunkningsrisk.
7. Arbete i brunnar och tunnlar samt anläggningsarbete under jord.
8. Arbete som utförs under vatten med dykarutrustning.
9. Arbete som utförs i kassun under förhöjt lufttryck.
10. Arbete vid vilket sprängämnen används.
11. Arbete vid vilket lansering, montering och nedmontering av tunga byggelement eller tunga formbyggnadselement ingår.
12. Arbete på plats eller område med passerande fordonstrafik.
13. Rivning av bärande konstruktioner eller hälsofarliga material eller ämnen.

2.2.1 Förhandsanmälan

En arbetsmiljöplan ska upprättas om en förhandsanmälan krävs för det kommande byggnads- eller anläggningsarbetet. Arbetsmiljöverket ska ha denna anmälan innan arbetet påbörjas om (AFS 1999:3):

- Arbetet väntas pågå längre än 30 arbetsdagar och mer än 20 personer beräknas vara i tjänst vid något tillfälle eller
- Arbetets totala persondagar väntas överstiga 500.

Det är tydligt att en arbetsmiljöplan i princip alltid krävs inför ett byggnads- eller anläggningsprojekt då något av de 13 arbetena med särskild risk enligt AFS 1999:3 ofta förekommer (SBUF 2013f).

2.3 Innehåll

En arbetsmiljöplan kan vara mer eller mindre omfattande beroende på företagets arbetsmiljöpolicy och ambitioner, det finns däremot krav på en miniminivå enligt AMP – guidens mall (SBUF 2013e).

Utöver de förebyggande åtgärder som behöver vidtas vid arbeten med särskild risk ska en arbetsmiljöplan innehålla de regler som ska följas inom arbetsplatsen, samt information om hur arbetsmiljöarbetet är organiserat (AFS 1999:3). De regler som anges kan delas upp i två olika grenar, nämligen generella regler samt konkreta ordningsregler (SBUF 2013a).

De generella reglerna gäller för verksamheten på byggarbetsplatsen och upprätthåller krav som påverkar arbetsmiljön. Detta kan till exempel vara regler om personlig skyddsutrustning, ordning på arbetsplatsen eller hur ofta en skydds rond ska genomföras (SBUF 2013a).

De konkreta ordningsreglerna gäller för arbetet på platsen. Reglerna styr det arbete som utförs och hur arbetsplatsen ska vara utformad, exempelvis tidpunkter då arbete inte får pågå eller anvisad plats för materialupplag. Dessa regler bestäms oftast av arbetsledningen tillsammans med BAS-U, byggarbetsmiljösamordnare för utförande (SBUF 2013a).

Arbetsmiljöarbetets organisering ska redovisas i arbetsmiljöplanen där det ska stå vem som ansvarar samt har övriga uppgifter inom arbetsmiljöarbetet (SBUF 2013a). Uppgifter kan behövas om skyddsombud, byggherre, byggarbetsmiljösamordnare eller vilka som har utbildning i första hjälpen. Arbetsmiljöplanens omfattning är i regel beroende av arbetets storlek och svårighetsgrad samt av de risker som väntas under utförandet (AFS 1999:3).

2.4 Lagtexter

Syftet med arbetsmiljölagen redovisas i 1 kap. 1 §: ”Lagens ändamål är att förebygga ohälsa och olycksfall samt att även i övrigt uppnå en god arbetsmiljö” (SFS 1977:1160). Lagen har ett flertal paragrafer som uttrycker vikten av förebyggande riskhantering i ett tidigt skede under projekterings- och planeringsfasen av ett byggnads- eller anläggningsprojekt. Att upprätta en arbetsmiljöplan är en straffsanktionerad skyldighet (Halldin & Levin 2010). Enligt arbetsmiljölagen döms till böter, den som uppsåtligt eller av oaktsamhet inte följer de föreskrifter som meddelats om upprättande av en arbetsmiljöplan (SFS 1977:1160). En sådan föreskrift är byggnads- och anläggningsarbete, AFS 1999:3. Denna föreskrift innehåller regler kring när en arbetsmiljöplan ska upprättas samt dess innehåll och syfte. AFS 1999:3 beskriver även vem som ansvarar för de olika uppgifter som ska utföras med en arbetsmiljöplan samt hur planen ska anpassas och användas under hela projektets gång.

2.5 Ansvarsroller och uppgifter med en arbetsmiljöplan

2.5.1 Byggherre

Byggherren är enligt arbetsmiljölagens definition, den som låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete.

I arbetsmiljölagen framkommer att det är byggherren som har det yttersta ansvaret för arbetsmiljöarbetet. I 3 kap. 6 § fastställs att byggherrens arbetsmiljöansvar under planerings- och projekteringsfasen ska omfatta både byggskedet och det framtida brukandet. Enligt samma paragraf ska byggherren utse en byggarbetsmiljösamordnare för projektering och planering samt en byggarbetsmiljösamordnare för utförandet av ett byggnads – eller anläggningsarbete. Byggherren kan utse sig själv men i de fall som någon annan utses kvarstår byggherrens ansvar för de utseddans uppgifter (SFS 1997:1160). Byggherren ska kunna säkerställa att de utsedda byggarbetsmiljösamordnarna samt dess personal som involveras i arbetet, har den kompetens som krävs (AFS 1999:3).

Enligt AFS 1999:3 8 § är det byggherren som har huvudansvaret för att en arbetsmiljöplan upprättas och är tillgänglig innan byggarbetets etablering. Byggherren ansvarar även för att planen anpassas vid behov, med hänsyn till arbetets gång samt till de eventuella förändringar som sker.

2.5.2 Byggarbetsmiljösamordnare

En byggarbetsmiljösamordnare kan antingen vara en juridisk person som har tillgång till personal med den kompetens som krävs för uppdraget, eller en fysisk person som själv uppfyller de krav som ställs på den som ska utföra en byggarbetsmiljösamordnarens uppgifter enligt arbetsmiljölagen och tillhörande

föreskrifter. Det får endast finnas en byggarbetsmiljösamordnare för projektering och planering och en för utförande, däremot kan samma juridiska eller fysiska person ansvara för båda samordningsuppgifterna. Byggherren har ett övergripande ansvar för att de utsedda byggarbetsmiljösamordnarna utför sina uppgifter gällande arbetsmiljöplanen, men det är mot byggarbetsmiljösamordnare som arbetsmiljöverket kan ställa krav på samordningen (AFS 1999:3).

2.5.3 Upprättande av en arbetsmiljöplan, BAS-P

Det är byggarbetsmiljösamordnaren för planering och projektering, BAS-P, som upprättar eller låter upprätta en arbetsmiljöplan (AFS 1999:3).

Den utsedde BAS-P ska samordna tillämpningen av de aktuella arbetsmiljoregler som ska följas under planeringen och projekteringen, med hänsyn till både byggskede och brukande. I denna uppgift ingår planering och tidsberäkning av de kommande arbetsmomenten under byggskedet (SFS 1997:1160). BAS-P ska samordna planeringen och projekteringen så att arbetsmiljön beaktas, samt arbeta förebyggande för att undvika risker för ohälsa och olyckor under utförandet av ett byggnads- eller anläggningsprojekt. Samordningen ska ge förutsättningar för en god arbetsmiljö genom att arbetsmoment, konstruktioner och installationers utföranden inte sammanfaller på ett riskfullt sätt (AFS 1999:3). De projektörer som utformar arbetsmiljöplanen ska tänka igenom vilka arbetsmoment och arbetsmiljökonsekvenser som en konstruktion kräver. De arbetsmiljökonsekvenser som uppmärksammas ligger till grund för de föreslagna skyddsåtgärder som ska finnas i arbetsmiljöplanen (SBUF, 2013g).

En bra utformad arbetsmiljöplan under projekteringen ger entreprenören goda förutsättningar för ett väl fungerande arbetsmiljöarbete. Entreprenören kan då följa planens information om skyddsåtgärder vid riskfyllda arbeten (SBUF, 2013h). BAS-P ska utforma en så god grund som möjligt för en säker arbetsmiljö. Åtgärder behöver däremot inte alltid beskrivas i detalj då viss projektering kan vara för tidig att fastställa samt att entreprenören bör få chans att påverka planeringen av exempelvis metod eller skyddsutrustning. I fall då ”arbeten med särskild risk” inte kan projekteras fullständigt förrän byggskedet ska BAS-P i arbetsmiljöplanen visa vad som är viktigt ur ett hälso- och säkerhetsperspektiv för de som ska utföra arbetet. Det är BAS-U som då ansvarar för att utforma arbetsmiljöplanen efter den projektering som sker under byggskedet (SBUF, 2013g).

2.5.4 Uppdaterande av en arbetsmiljöplan, BAS-U

Det är byggarbetsmiljösamordnaren för utförandet, BAS-U, som ska genomföra eller låta genomföra alla anpassningar i arbetsmiljöplanen under byggskedet, samt se till att planen finns på plats vid arbetets etablering (AFS 1999:3).

BAS-U ska förebygga risker för ohälsa och olyckor under utförandet genom att samordna tillämpningen av aktuella arbetsmiljöregler vid planeringen av arbetsmoment. Denna samordning ska säkerställa att de verksamma på arbetsplatsen följer arbetsmiljöregler och en arbetsmiljöplan (SFS 1997:1160).

Arbetsmiljöplanen ska anpassas till de faktiska arbetsmetoder som används och till de förutsättningar för arbetets utförande som inte var planerade från början. Om arbetsmiljöarbetets organisation ändras ska även detta uppdateras i arbetsmiljöplanen. *”Vid alla ändringar i arbetets utförande av betydelse eller ändrade förutsättningar av betydelse för arbetsmiljön, ska en ny anpassning göras”* (AFS 1999:3).

Vid ändringar av utförd projektering av ”arbeten med särskild risk” eller vid egen projektering av dessa arbeten under byggskedet, ska arbetsmiljöplanen anpassas. Anpassning i arbetsmiljöplanen till nya arbetssätt och förutsättningar, kan innebära nya beskrivningar av förebyggande åtgärder (SBUF, 2013i). Det kan exempelvis vara beskrivningar om stöd- eller stabiliseringsåtgärder vid schaktningsarbeten eller hur fordonstrafik ska stängas ute från arbetsplatsen (AFS 1999:3). Enligt arbetsmiljölagen är det straffbelagt med böter om BAS-U uppsåtligt eller av oaktsamhet inte anpassar arbetsmiljöplanen vid behov (SFS 1997:1160).

2.5.5 Uppdragstagare

Byggherrens ansvar enligt arbetsmiljölagen kan överlåtas till en uppdragstagare om detta uppdrag innebär självständigt ansvar för projektering och planering eller för arbetets utförande. Det krävs ett skriftligt avtal för att de uppgifter som åligger byggherren ska övergå till en uppdragstagare (SFS 1997:1160).

2.5.6 Samarbete

Det är betydelsefullt att ett samarbete mellan byggherre, BAS-P och BAS-U uppstår i ett tidigt skede i ett byggnads- eller anläggningsprojekt. Som nämnts tidigare så är det lämpligt att en arbetsmiljöplans innehåll redovisas för entreprenörer under anbudsstadiet. Detta kan tidigt möjliggöra ett samråd mellan de som utformar arbetsmiljöplanen och den entreprenör som faktiskt ska arbeta efter dokumentet (AFS 1999:3). En byggherre som redan under planeringsskedet vill få en överblick över de arbetsmiljörisker som kan väntas i ett projekt, bör se till att en tidig utgåva av en arbetsmiljöplan utformas.

BAS-U bör få denna arbetsmiljöplan från BAS-P. Detta är av intresse då entreprenören tidigt kan informeras om exempelvis dålig markstabilitet vid schaktningsarbeten (Halldin & Levin 2010). Under projekteringskedet bör BAS-P föra en dialog med entreprenören, så att konstruktionslösningar och åtgärdsförslag i arbetsmiljöplanen kan anpassas till entreprenörens arbetsmetoder (SBUF, 2013j).

3 Levande arbetsmiljöplan

En arbetsplats riskhantering är tillsammans med arbetsmiljöplanen grunden till allt arbetsmiljöarbete. I dagens läge är riskhantering inom byggbranschen oftast begränsad till skyddsronder och personlig skyddsutrustning under utförandet. En arbetsmiljöplan ska sammanfatta projektets kunskap om de risker som förekommer och vara ett styrdokument för hantering av riskerna. En levande arbetsmiljöplan ska motverka att planen endast blir en skrivbordsprodukt efter upprättande. Planen ska istället kommuniceras inom arbetsplatsen och användas fortlöpande¹. Det är viktigt att involvera medarbetare och visa engagemang för arbetsmiljöarbetet. Om inte arbetsledningen visar intresse för att förhindra ohälsa och olyckor inom arbetsplatsen, kommer troligen inte medarbetare att göra det. Att informera alla medarbetare om säkerhetsfrågor i relation till arbetsmiljöplanen samt kommunicera uppdateringar av planen, kan bidra till ett framgångsrikt arbete med dokumentet (Omega, 2003).

Syftet med den levande arbetsmiljöplanen är att uppfylla de lagkrav som finns på att undersöka och riskbedöma arbetsplatsen enligt systematiskt arbetsmiljöarbete, AFS 2001:1. Det ska finnas en grundtanke inom produktionsarbetet med risker och åtgärder i fokus. En levande arbetsmiljöplan ska även involvera kunden som ska förstå sitt ansvar för arbetsmiljöarbetet inom byggarbetsplatsen. Skanska har gjort framsteg inom det reaktiva arbetsmiljöarbetet under de senaste åren. Detta arbete har fokuserat på rapportering, analys och informationsspridning av tillbud och olyckor samt förebyggande åtgärder vid risker för ohälsa eller olycksfall. Det som återstår är förebyggande riskhantering vilket den levande arbetsmiljöplanen ska hantera¹.

¹ Skanska, intern utbildning. Lund, skyddsombudsdag 2013-02-28.

3.1 Systematiskt arbetsmiljöarbete

En av arbetsmiljöverkets författningssamlingar som kan tillämpas för att motivera arbetssättet med en levande arbetsmiljöplan, är systematiskt arbetsmiljöarbete, AFS 2001:1. Denna föreskrift är tvingande och kan anses vara en förlängning av arbetsmiljölagen (Micha Lange 2002).

”Med systematiskt arbetsmiljöarbete menas i dessa föreskrifter arbetsgivarens arbete med att undersöka, genomföra och följa upp verksamheten på ett sådant sätt att ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs och en tillfredsställande arbetsmiljö uppnås”. Det systematiska arbetsmiljöarbetet ska behandla platsens fysiska, sociala och psykologiska arbetsförhållanden och vara en naturlig del av verksamheten.

Det ska finnas rutiner som beskriver tillvägagångssättet för att uppnå denna systematik, vilket kan kopplas till processbeskrivningen av den levande arbetsmiljöplanen. Arbetstagaren ska ha kunskap om arbetet och de risker som förekommer under utförandet, för att förebygga ohälsa och olyckor. Arbetstagaren ska även ha möjlighet att påverka det systematiska arbetsmiljöarbetet på arbetsplatsen.

En mängd olika paragrafer inom systematiskt arbetsmiljöarbete ställer krav på en levande, förebyggande riskhantering. Enligt 8 § ska arbetsgivaren kontinuerligt undersöka arbetsplatsen och uppmärksamma risker som kan bidra till ohälsa och olyckor. *”När ändringar i verksamheten planeras, skall arbetsgivaren bedöma om ändringarna medför risker för ohälsa eller olycksfall som kan behöva åtgärdas. Riskbedömningen skall dokumenteras skriftligt”* (AFS 2001:1).

AFS 2001:1 fastställer att ett dokument behöver hållas aktuellt och uppdaterat för att det ska vara en del av processen med ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Dokumentet ska anpassas till de verkliga förutsättningar som råder inom verksamheten. Enligt AMP – guiden är arbetsmiljöplanen ett sådant dokument som ska anpassas kontinuerligt. *”Det är naturligtvis viktigt att utforma arbetsmiljöplanen så att den blir ett användbart och levande styrinstrument för säkerhetsarbetet och inte enbart en ”hyllvärmare”* (SBUF, 2013e).

3.2 Hjulet

”Hjulet” är namnet på den visuella processbeskrivningen av den levande arbetsmiljöplanen, se bilaga 4. ”Hjulet” observerar de arbetsmoment och händelser inom ett projekts utförandefas som innefattar arbetsmiljöplanen, där rutorna enligt figuren nedan, visar de olika momenten (bilaga 4). Skanskas sätt att arbeta följer redan de enskilda momenten inom ”Hjulet” och det finns processer för samtliga rutor. ”Hjulet” ska samla dessa arbetsmoment i en ny helhet och koppla dessa till arbetsmiljöplanen¹.



Figur 1. ”Hjulets” ingående moment som kan bidra till en uppdatering av arbetsmiljöplanen (bilaga 4).

Från ett projekts början är det projekt- eller distriktschefen som fördelar ansvar för de arbeten som en arbetsmiljöplan medför. Efter detta sker *arbetsmiljöplan – upprättande*, där Skanska kan göra ändringar av den ursprungliga planen från BAS-P (bilaga 4). Under detta skede kompletterar Skanska arbetsmiljöplanen med ytterligare 12 arbeten utöver de 13 arbeten med särskild risk enligt författningen byggnads- och anläggningsarbete, AFS 1999:03. Exempelvis är arbetstyp nummer 12 enligt författningen, *arbete på plats eller område med passerande fordonstrafik*, otillräcklig när arbetsmaskiner och fordon förekommer inom arbetsplatsen. Författningens arbetstyp nummer 12, är endast inriktad mot fordonstrafik av tredje man¹.

Skanskas ”arbeten med särskild risk”

1. Rörelse av maskiner och fordon
2. Arbete med risk för kläm -, såg- och skärskador
3. Arbete med temporära konstruktioner
4. Arbete med VA – system, FJV etc.
5. Heta arbeten och brandskydd
6. Risker för fall till samma nivå
7. Arbete med knackning av skut
8. Arbete med ergonomiska risker
9. Arbete med exponering för buller
10. Arbete med exponering för vibrationer
11. Arbete i dammande miljö
12. Risker för tredje man i anslutning till arbetsplatsen

Under *arbetsmiljöplan – upprättande*, kan den ursprungliga arbetsmiljöplanens förebyggande åtgärder behöva ändras så de överensstämmer med Skanskas krav på säkra arbeten. Om ändrade åtgärder kan innebära en ekonomisk risk för kunden ska åtgärderna presenteras i en RoM, risk – och möjlighetslista. Det behövs godkännande från kunden innan sådana åtgärder genomförs². Innan arbetet påbörjas ska en färdig och seriös arbetsmiljöplan presenteras för kunden (bilaga 4).

Efter detta sker en *arbetsplatsintroduktion* med information om arbetet med ”Hjulet” samt hur medarbetare kan bidra till arbetet med arbetsmiljöplanen (bilaga 4). Risker och osäkerheter ska presenteras för medarbetarna som ska känna till förutsättningarna för arbetsmomenten. Det ska vara ett arbetsklimat där säkerheten är i fokus och samtliga medarbetare rapporterar tillbud, olyckor och observationer¹. Alla medarbetare ska även informeras om arbetsmiljöplanens uppdateringar under de *veckomöten* som hålls på arbetsplatsen. Vid *projektets avslut* ska en slutlig version av arbetsmiljöplanen framställas och presenteras för kunden (bilaga 4). En slutversion av arbetsmiljöplanen sparas som kan vara till hjälp vid kommande, liknande projekt¹.

Under utförandet av ett projekt är det främst sex stycken arbetsmoment inom ”Hjulet” som kan påverka riskbilden och därmed kräva en anpassning av arbetsmiljöplanen, se nedan². När arbetsmiljöplanen revideras, ska revisionsdatum och orsaken till anpassningen infogas så arbetsmiljöplanens revisionshistorik kan följas¹.

² Wallin, Axel; Regional arbetsmiljöutvecklare Skanska region Väg – och Anläggning Syd. Skanska Malmö, Intervju 2013-02-15.

3.2.1 Startmöte UE

Under ett möte med anlåtade underentreprenörer, beskriver de sina tänkta arbetsmetoder. Arbetsmiljöplanen ska uppdateras om deras arbetsbeskrivning medför nya risker eller behov av förebyggande åtgärder (bilaga 4).

3.2.2 Arbetsberedning

En arbetsberedning är ett dokument vars syfte är att planera ett arbetsmoment så det kan ske effektivt utan störningar. Åtgärder för ett säkert och effektivt utförande i arbetsberedningen kan hänvisas till arbetsmiljöplanen. Om en åtgärd i arbetsberedningen saknas i arbetsmiljöplanen ska planen revideras¹.

3.2.3 Skyddsronder

En skydds rond är en fysisk genomgång av arbetsplatsen där fokus ligger på att upptäcka osäkra arbetsförhållanden³. När arbetsmiljöplanen har uppdaterats ska kommande skydds rond fokusera på förändringen i arbetsmiljöplanen. Med en levande arbetsmiljöplan kan en skydds rond även fokusera på en viss risk med tillhörande åtgärder i arbetsmiljöplanen, exempelvis kontroll av att schaktslänter är enligt åtgärdsbeskrivningarna i planen. En skydds rond kan även ge nya observationer med risker som kan beröra arbetsplatsen. Om observationen saknar åtgärd i arbetsmiljöplanen ska planen revideras (bilaga 4).

3.2.4 Observationer

Osäkra förhållanden på arbetsplatsen kan observeras under pågående arbete, utan samband med en skydds rond³. Risker och åtgärder som observeras på detta sätt ska inarbetas i arbetsmiljöplanen (bilaga 4).

3.2.5 Kommunikationsflöde vid tillbud och olyckor

Ett tillbud är en händelse som kunde ha lett till ohälsa eller olycksfall. Ett allvarligt tillbud är en händelse som innebär allvarlig fara för ohälsa eller olycksfall (AFS 2001:1).

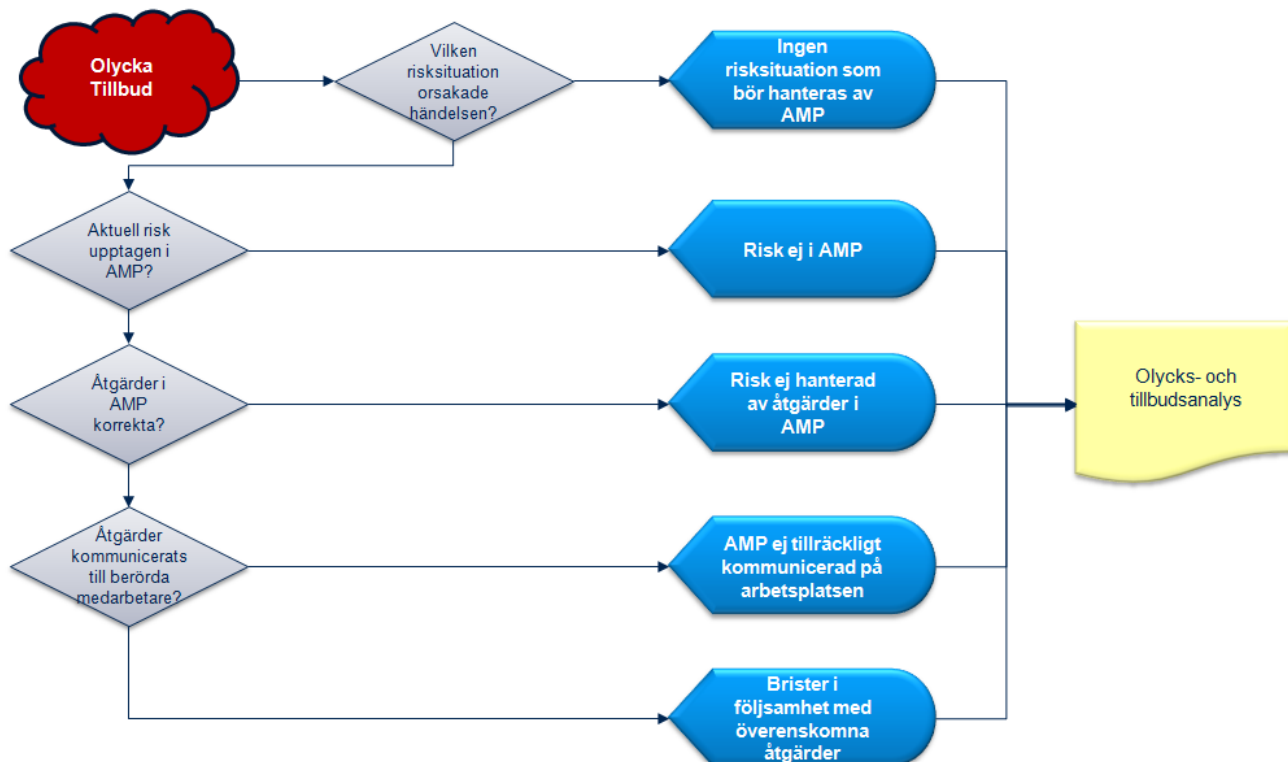
I dagens läge är säkerhetsarbetet inom Skanskas arbetsplatser inte kopplade till arbetsmiljöplanen på ett önskvärt sätt. Vid händelse av ett tillbud eller en olycka på arbetsplatsen ska ett så kallat kommunikationsflöde ske. Detta flöde innebär att information om det inträffade omedelbart ska spridas från den drabbade till de ansvariga inom arbetsmiljöarbetet. Vid händelse av ett allvarligt tillbud eller en olycka ska informationen även spridas till chefsledet inom distriktet. Tillbud och olyckor analyseras utifrån uppkomst, art och påföljd, samt varför ett tillbud inte ledde till en olycka. Det kan exempelvis vara personlig skyddsutrustning eller reaktion från de inblandade som fick situationen att stanna vid ett tillbud. I värsta fall kan det vara ren tur att situationen inte blev en olycka².

³ Wallin, Axel; Regional arbetsmiljöutvecklare Skanska region Väg – och Anläggning Syd. Skanska Lund, Intervju 2013-03-06.

3.2.5.1 Utredning av olyckor och tillbud utifrån arbetsmiljöplanen

För att få ut ännu mer av kommunikationsflödet, ska processen med den levande arbetsmiljöplanen även analysera ett tillbud eller en olycka utifrån arbetsplatsens arbetsmiljöplan. Detta kan ge en direkt koppling mellan förebyggande riskhantering och arbetsmiljöplanen, samt bidra till en kvalitativ utvärdering av riskhanteringen på platsen².

Vid ett tillbud eller en olycka, ska fyra frågor ställas för att studera hur komplett och aktuell arbetsmiljöplanen är, angående den risk som orsakade händelsen. Om det tillhörande påståendet *inte* stämmer så fortsätter frågeställandet enligt figuren nedan (Skanska, 2013, internt dokument). Målet är att kunna arbeta med följsamhet och kommunikation enligt den fjärde frågan för att få medarbetarna involverade i säkerhetsarbetet. För detta krävs en god grund inom frågorna gällande arbetsmiljöplanens innehåll¹. Efter denna utredning ska planen anpassas enligt resultatet (bilaga 4).



Figur 2. Utredning av olyckor och tillbud utifrån arbetsmiljöplanen (Skanska, 2013, internt dokument)

3.2.6 Säkerhetsmeddelanden

Vid allvarliga tillbud och olyckor med frånvaro skickas säkerhetsmeddelanden från den regionala arbetsmiljöutvecklaren till samtliga arbetsplatser inom regionen. Säkerhetsmeddelanden informerar om vad som orsakade tillbudet eller olyckan samt dess följder². Meddelandet innehåller även förebyggande åtgärd som ska in i arbetsmiljöplanen om den förekommande risken är aktuell på den egna arbetsplatsen¹.

4 Resultat

4.1 Presentation av de intervjuade

De som intervjuats har alla mer eller mindre ett arbetsmiljöansvar i sina arbetsuppgifter. Samtliga av den produktionspersonal som intervjuats arbetar inom projekt som är först ut med en levande arbetsmiljöplan. Kort presentation av de intervjuade följer nedan. Då Axel Wallin varit handledare till detta arbete och bidragit med fakta utöver intervjun så anonymiseras inte hans namn. Övriga intervjuade anonymiseras genom fingerade namn.

Initiativtagaren till den levande arbetsmiljöplanen är Axel Wallin, regional arbetsmiljöutvecklare (RAU) inom Väg – och Anläggning region Syd. Skanska har flera specialområden, exempelvis ”Säkra arbetsmetoder” med riktlinjer och metoder som gäller för alla regioner. RAU arbetar inom en arbetsmiljösupport och är en kanal mellan Skanskas specialområden och linjeorganisationerna inom regionen. Denna arbetsmiljösupport arbetar med att följa Skanskas metoder, utbilda personal och vara ett tryck på regionens arbetsmiljöarbete, exempelvis genom att driva igenom nya processer. Denna roll ansvarar endast för supportfunktionen till de producerande linjerna inom regionen och kan inte ansvara för tillbud eller olyckor inom produktionsarbetet³.

Anders Andersson är ledande inom ett projekt som består av markarbeten. Bakgrunden till denna tjänst är en högskoleingenjörsutbildning inom byggteknik. Arbetsgruppen är en underentreprenör vilket medför att Andersson inte är BAS-U med tillgång till arbetsmiljöplanen. För att kunna arbeta enligt ”Hjulet” även som underentreprenör skapas ett riskhanteringsdokument för de arbetsmoment som utförs inom underentreprenaden. Detta dokument innehåller de aktuella arbetena från den ursprungliga arbetsmiljöplanen samt de 12 kompletterande arbetena som den levande arbetsmiljöplanens process tillför. Vid samordningsmöten informeras BAS-U om uppdateringar i riskhanteringsdokumentet som bör anpassa arbetsmiljöplanen.

Bengt Bengtsson har en ledande roll inom ett projekt som består av ledningsarbeten. Bakgrunden till detta arbete är en civilingenjörsutbildning inom Väg och Vatten.

Carl Carlsson har en ledande roll inom ett stort och komplext projekt som består av schaktarbeten.

Dag Dagsson har en ledande roll inom ett projekt som består av ledningsarbeten. Bakgrunden till detta arbete är en civilingenjörsutbildning inom Väg och Vatten.

Erik Eriksson är en linjeförman inom Väg- och Anläggning, region Syd.

4.2 Bakgrund till en levande arbetsmiljöplan

Dagens problem med en bristande riskhantering har framkommit vid interna revisioner inom regionen. Detta har varit känt under en lång tid och varit något som regionen haft dåligt samvete för. Den levande arbetsmiljöplanerna ska sätta tryck på projekten. Det ska finnas en realistisk chans att uppfylla kravet på riskhantering kopplat till utförande och att kunna kontrollera denna riskhantering³.

Traditionen inom Skanska har varit att satsa på arbetsberedningar för att förebygga olyckor. En arbetsberedning kan däremot inte skriftligen bevisa hur tanken har gått för att förebygga en olycka som skett. En bra arbetsberedning ger arbetsmoment utan olyckor men dokumenterar sällan vad som faktiskt förebygger dessa olyckor. Det är inte heller meningen att en arbetsberedning ska fylla denna funktion, utan vara ett dokument för produktionen och förbereda de ingående, specifika arbetsmomenten. En arbetsmiljöplan däremot, dokumenterar samtliga risker och åtgärder inom ett projekt. För att visa upp ett bra säkerhetsarbete samt förebyggande åtgärder inom utförandet och ha ett kravdokument för detta är arbetsmiljöplanerna det bästa alternativet före arbetsberedningar³.

4.3 Förståelse

4.3.1 Utbildning

Samtliga av de intervjuade har varit på en skyddsombudsdag för en utbildning om den levande arbetsmiljöplanerna. Utbildningen som hölls av den regionala arbetsmiljöutvecklaren var enligt samtliga tillräcklig, med en allmän genomgång av processen "Hjulet" och med olika exempel på arbetet med arbetsmiljöplanerna. Enligt Bengtsson är processen inte svår att förstå och nämner att övrig utbildning om själva arbetsmiljöplanerna har getts under utbildningen till BAS-U och BAS-P.

Den regionala arbetsmiljöutvecklaren däremot, menar att utbildningen var något bristande för att kunna följa processen.

Wallin säger: "Samtliga kommer behöva mer stöd när de startar upp projekten".

Det verkar finnas ett behov av en uppföljning då det kommer vara en spridd tid när folk börjar använda processen.

Dagsson säger: ”Den som sist börjar använda detta kanske gör det om ett år. Den kommer definitivt att behöva hjälp”.

4.3.2 Förändrat arbetssätt

Den största förändringen med detta arbetssätt är att arbetsmiljöplanen aktivt ska uppdateras. Arbetsmiljöplanen har tidigare varit generell med samma risker från projektets början till slut. Den största faktorn till uppdateringar av planen kommer främst vara skyddsronder men även arbetsberedningar, observationer och säkerhetsmeddelanden. Arbetssättet med den nya processen illustreras nedan.

Bengtsson säger: ”Själva arbetsmiljöplanen gör vi på alla projekt, det är inga konstigheter. Nu gäller det att arbeta med den”.

Dagsson säger: ”Jag tror inte att nya risker kommer hittas, det är mer åtgärderna som kommer revideras”. ”Det stora hoppet är att arbeta levande med arbetsmiljöplanen nu”.

4.3.3 Medarbetare

Att involvera alla medarbetare på platsen i arbetet med arbetsmiljöplanen anses vara en stor utmaning. I dagens läge diskuteras riskerna i arbetsmiljöplanen när de aktuella arbetsmomenten ska utföras. Medarbetare involveras redan mycket i säkerhetsarbetet men det finns en strävan mot att informera dem ännu mer. I dagens läge är det däremot troligt att många yrkesarbetare inte vet vad en arbetsmiljöplan är. Den nya processen kan troligen bidra till mer samarbete med arbetsledare och skyddsombud som kan gå igenom planen och lämna synpunkter efter upprättandet av dokumentet.

Det verkar finnas tveksamheter till att yrkesarbetare kan bearbeta all information i arbetsmiljöplanen innan projektet startar. Det är inte helt klart för de intervjuade inom projekten hur, och i vilken grad som risker och nya åtgärder ska presenteras för yrkesarbetarna i den nya processen. Erik Eriksson menar att arbetsmiljöplanen bör uppmärksammas i diskussionen med yrkesarbetare under arbete med arbetsmiljöfrågor, såsom skyddsronder eller skrivandet av arbetsberedningar. Nedanstående citat illustrerar utsagor om involvering av yrkesarbetare i arbetet med arbetsmiljöplanen.

Eriksson säger: ”Att be yrkesarbetare läsa igenom en massa sidor i en arbetsmiljöplan tror jag blir tufft utan här handlar det om att så ett frö, det handlar om ledarskap. Att involvera dem på ett sätt som funkar för dem”.

Dagsson säger: ”Vid väl valda tillfällen kan yrkesarbetare informeras om åtgärder av vikt har uppdaterat arbetsmiljöplanen”.

Carlsson säger: ”Vi är långt ifrån att säkerställa att alla har fått informationen, ända ut i linjen till yrkesarbetarna. Där krävs det mer arbete”.

4.4 Förutsättningar

4.4.1 Stöd

Som hjälp till produktionsledningen för att kunna följa processen finns upprättade mallar och kontakt med den regionala arbetsmiljöutvecklaren. Utöver möjlighet att diskutera med övrig personal såsom skyddsombud, produktions – eller projektchef, finns även distriktschefen till viss del. Samtliga intervjuade inom projekten ser den regionala arbetsmiljöutvecklaren som det primära stödet vid frågor om hur de ska arbeta med arbetsmiljöplanen, se nedan.

Andersson säger: ”Jag vet att han svarar och är ambitiös i sitt arbete. Jag är inte det minsta orolig över att inte få det stöd jag behöver”.

Som svar på vad som kunde vara bättre i stödfunktionen framkommer en viss tveksamhet till om RAU kommer ha tiden som krävs när processen kommer igång inom många projekt. Det framkommer även önskan om mer tid för RAU ute i projekten.

Carlsson berättar att RAU är arbetsmiljöstöd inom projektet som han leder. Detta innebär bland annat deltagande i ett säkerhetsråd som Carlsson sitter i tillsammans med beställaren ungefär en gång i kvartalet. Under detta möte diskuteras endast arbetsmiljö. RAU ska även stämma av hur projektet arbetar för att komma in i processen med en levande arbetsmiljöplan.

4.4.2 Befintlig arbetsmiljöplan från BAS-P

Det verkar vara ett stort problem med befintliga arbetsmiljöplaner som inte är tillräckligt projektspecifika. BAS-P projekterar byggbart men tänker inte alltid igenom utförandet tillräckligt, se nedanstående citat.

Bengtsson säger: ”Projektörer är dåliga på sin roll som BAS-P. Det är där det stora problemet ligger för jag tror att vi som entreprenörer, BAS-U, är duktiga men vi kan alltid bli bättre”.

Inom Bengtssons projekt har projekteringen ändrats främst på grund av arbetsmiljö då det var djupa och branta schakter i de ursprungliga handlingarna. Projekteringen ändrades för att eliminera risker inom säkerhet och ekonomi.

Arbetsmiljöplanen till Anderssons projekt innehöll inte tillräcklig information om underentreprenörens risker. Detta har Andersson fått lämna synpunkter på vilket har lett till en revidering av arbetsmiljöplanen.

Dagsson menar att den ursprungliga arbetsmiljöplanen verkar vara gjord efter mallen på AMP – guiden. Tecken på detta är att en åtgärd mot eventuellt förorenade massor är ventilation, trots att arbetet sker utomhus. Generellt kryssar de ja på risker som inte förekommer i verkligheten och åtgärderna därtill är enkla.

Följande citat illustrerar omdömen om den befintliga arbetsmiljöplanen.

Andersson säger: ”Den var inte speciellt projektspecifik, inte tillräckligt utvecklad”.

Carlsson säger: ”Den var hyfsad, inte helt komplett men de hade ändå tänkt i förhållande till projektet”.

Dagsson säger: ”De projektspecifika kommentarerna går att räkna på ena handen”.

4.4.3 Processen ”Hjulet”

Det finns goda möjligheter att arbeta efter den nya processen, då inget moment inom ”Hjulet” är nytt. Det krävs däremot mycket tid och resurser. Om en produktionschef har flera projekt och inte kan vara på en och samma arbetsplats blir samtliga moment inom ”Hjulet” lidande. Detta påverkar i sin tur möjligheter till en uppdaterad arbetsmiljöplan, se nedan.

Carlsson säger: ”Ska man göra allt enligt ”Hjulet” – då behövs folk”.

Andersson säger: ”Vi kan absolut uppdatera arbetsmiljöplanen efter de olika momenten inom ”Hjulet”. Sätillvida jag är på plats”.

Det är en allmän uppfattning att större projekt har större möjligheter att uppdatera och sköta arbetsmiljöarbetet. Mindre projekt har en mindre bemanning av tjänstemän, se nedan.

Bengtsson säger: ”Vid mindre projekt har du mindre tid, ett större projekt kan ha mer bemanning där en person kan ansvara för ”Hjulet” och arbetsmiljökvalitén”.

Det finns idéer om att visualisera ”Hjulet” som en tavla inom bodetableringen, för att ständigt bli påmind om processen.

4.4.4 Tid

De intervjuade som arbetar inom projekten är överens om att en levande arbetsmiljöplan kommer kräva mer tid och arbete. Att upprätta arbetsmiljöplanen under ett projekts uppstart kommer vara särskilt tidskrävande under ett redan kritiskt skede. I denna fas ska mycket göras, såsom inköp och tidplaner. Nedanstående citat illustrerar meningar om processens tidsåtgång.

Andersson säger: ”En levande arbetsmiljöplan tar mer tid men det är befogat om vi håller oss till lagkraven”.

Bengtsson säger: ”Det kommer automatiskt krävas mer tid. Gör man bara arbetsmiljöplanen ordentligt från början så tror jag att uppdateringar inte behöver ta så lång tid”.

Eriksson menar att produktionsplanering och arbetsmiljö alltid ska involveras i varandra och att den nya processen inte bör innebära en större tidskonsekvens för de som lyckas.

Eriksson säger: ”Man ska jobba med produktionen i ett säkerhetstänk. Jag tycker inte att detta borde innebära en större arbetsbelastning utan det är ett sätt att jobba”.

4.4.5 Varför har arbetsmiljöplanen inte uppdaterats tidigare?

Det verkar som att de främsta anledningarna till att arbetsmiljöplanen inte har uppdaterats tidigare är tidsbrist och okunskap. Fokus har legat på produktion, ekonomi och det dagliga säkerhetsarbetet. Arbetsmiljöplanen har varit ett dokument som ska produceras och därefter har dokumentet inte uppmärksammat. Det tidigare förhållandet till arbetsmiljöplanen illustreras nedan.

Bengtsson säger: ”Vi ska jobba säkert, sen om det stämmer till 100 % med arbetsmiljöplanen får man i stort tro på”.

Bengtsson menar även att en anledning till bristande uppdatering av arbetsmiljöplanen kan bero på okunskap om sin roll som BAS-U, vilka uppgifter och ansvarsområden som detta arbetsmiljödelegat innebär.

En anledning till att arbetsmiljöplanen inte uppdaterats tidigare verkar även vara en för liten efterfrågan, vilket har lett till att annat prioriterats då det är en hög arbetsbelastning inom produktionsarbete. Beställare har inte efterfrågat en levande arbetsmiljöplan, inte heller har dokumentet blivit föremål för utredning av linjechefer eller arbetsmiljöverket, då det trots allt inte sker så många olyckor.

Wallin säger: ”Processen ska försöka omfördela prioriteringen och skapa ett större fokus på arbetsmiljöplanen”.

4.4.6 Byggbranschen

Samtliga intervjuade nämner förhållanden inom byggbranschen som kan försvåra ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Inom byggbranschen kan arbetsmiljön ändra sig från dag till dag och ett anläggningsprojekt är en mobil verksamhet. En jämförelse med en fast industri framkommer hos samtliga. En fast industri anses inte ha lika stora förändringar då liknande arbeten görs var dag. Se nedanstående citat för denna jämförelse.

Dagsson säger: ”I en fast industri borde det finnas samma risker hela tiden”.

Bengtsson säger: ”Vi har egentligen inte sämre förutsättningar, det är bara att du får lägga mer tid på det”.

Dagsson säger: ”Jag tror inte att de är mer engagerade i sin arbetsmiljö än vad vi är. Vi vill lika mycket ha en säker arbetsmiljö hos oss”.

Wallin menar att byggbranschen generellt brister på säkerhet. En anledning till detta kan vara en större riskacceptans inom byggbranschen. Wallin nämner även att entreprenadföretag har lägre vinstmarginal och mindre resurser jämfört med andra branscher, i kombination med en ofta stor tidspress på projekten.

4.4.7 Utmaningar med en levande arbetsmiljöplan

Det anses vara en stor utmaning att få igång en fungerande process med en levande arbetsmiljöplan, se nedanstående citat.

Eriksson säger: ”Jag tycker det är en stor utmaning, vi känner att 95 % av våra projekt idag har skapat en arbetsmiljöplan och sedan bara satt den i en pärm”.

Att gå från noll till att dokumentet ska vara med under hela projektets gång är därför en stor utmaning. Den största utmaningen enligt Eriksson är att involvera yrkesarbetare.

Wallin menar att den största utmaningen är att få medarbetare inom produktionen att tycka det är värdefullt att arbeta enligt en levande arbetsmiljöplan.

4.4.8 Vad behövs för en framgångsrik implementering av en levande arbetsmiljöplan?

Enligt Wallin behöver en eller flera av följande punkter grunda arbetet inom produktionen, för en möjlighet att lyckas med en levande arbetsmiljöplan:

1. Efterfrågan – att få erkännande och beröm från chefer när arbetet har utförts, respektive påpekande om det inte har utförts.
2. Annat blir lättare – exempelvis skyddsronder, skriva arbetsberedningar eller att skapa engagemang bland medarbetare.
3. Ekonomi – möjlighet till mer betalt av beställare om de får ett seriöst intryck av säkerhetsarbetet och arbetsmiljöplanen.
4. Trygghet – vid händelse av en olycka så har produktionsledningen gjort vad de kan för att förebygga den.

Dessa punkter bekräftas av de intervjuade inom projekten, se nedanstående citat som svar på vad som behövs för en framgångsrik implementering.

Bengtsson säger: ”Det behövs krav uppifrån, att det är press på oss”.

Andersson säger: ”Om detta ska lyckas så är det en attitydfråga i allra högsta grad. Att det tas på allvar”.

Det behöver ställas krav från ledningschefer på att utföra arbetet, vilket kan kontrolleras genom projektbesök och revisioner. Engagemang behövs både bland personalen som ska arbeta med planen samt hos de medarbetare som ska involveras i arbetet med dokumentet. För att arbetssättet ska fortsätta utvecklas genom möjlighet att lära av andra projekt behöver goda råd och exempel spridas. Utöver detta nämns även ett behov av stöttning och hjälp, samt en bra mall att utgå från vid upprättande av arbetsmiljöplanen.

Eriksson menar att de första projekten som går in i den nya processen ska ledas av personer som är öppna för förändringar. Det är viktigt att inte tvinga folk till ett nytt arbetssätt vilket kan skapa en negativ attityd. Följande citat illustrerar valet av den produktionspersonal som är först ut med en levande arbetsmiljöplan.

Eriksson säger: ”De som är unga och har drivkraften ska göra detta. Äldre produktionschefer kommer ha svårare än yngre”.

Denna åsikt stärks av ett par produktionsledare som menar att de äldre kan ha svårt för förändringar.

4.5 Engagemang

4.5.1 Kunden

Beställarens engagemang för entreprenörens arbetsmiljö varierar, se nedan.

Dagsson säger: ”Det kan vara olika. Det finns de som bara skriver på arbetsmiljöplanen, till de som tar hem den, läser igenom och skriver kommentarer”.

Eriksson menar att ju mindre kommuner som är beställare och ju längre från tätorten, desto mindre intresse visas. Beställarna inom de projekt som ska arbeta med en levande arbetsmiljöplan, anses av de intervjuade visa ett tillräckligt engagemang. Det framkommer att det är enklare att kommunicera arbetsmiljöfrågor med beställaren om denne och entreprenören sitter tillsammans som inom Anderssons projekt, då de båda är utförare inom arbetsplatsen.

Dagsson förklarar att kunden kan kontrollera så de uppfyller krav, såsom upprättande av en arbetsmiljöplan eller en genomförd skydds rond. Därefter släpper engagemanget och de vill inte själva läsa dokumentet eller gå med på en skydds rond. Det verkar även finnas en osäkerhet om vilket ansvar som ligger på beställaren, se nedanstående citat.

Dagsson säger: ”Jag tror inte att alla är med på vilket ansvar de har, jag vet inte deras ansvar helt och jag tror inte de vet sina skyldigheter”.

Eriksson menar att det är roligare att arbeta mot en kund som förstår och bryr sig om entreprenörens arbetsmiljö, samtidigt finns en viss fördel med kunder som brister i engagemanget:

”Överlag visar vi ett större engagemang för arbetsmiljö än kunden. På ett sätt är det bra för det visar att vi är proffsiga”.

Eriksson syftar på att arbetsmiljön om några år kan komma att värderas in i priset av en entreprenad, vilket skulle ge fördel till en entreprenör med ett seriöst arbetsmiljöarbete. Byggherrens arbetsmiljöansvar vid en olycka kan exempelvis underlättas av att entreprenören kan visa att allt har gjorts för att förebygga det inträffade. I framtiden kanske en levande arbetsmiljöplan kan bidra till affärer.

4.5.2 Linjechefer

Det verkar som att samtliga intervjuade inom projekten anser att linjecheferna såsom distrikts- och regionchef, visat ett tillräckligt engagemang för att införa en levande arbetsmiljöplan. De har förståelse för att linjecheferna har många frågor att sköta i sitt arbete. Linjecheferna har stöttat och finansierat den nya processen, samt informerat om att de aktuella projekten ska arbeta efter den. För ytterligare information och stöttning har de lyft fram den regionala arbetsmiljöutvecklaren. Se nedanstående citat.

Bengtsson säger: ”Det stora engagemanget kommer från Axel Wallin. Det är däremot linjechefernas och mitt eget ansvar att vi utför detta”.

Eriksson säger: ”Jag har inte suttit personligen och pratat med dem utan jag har tagit hjälp av Axel Wallin”.

4.5.3 Personal

Det verkar finnas engagemang inom projekten och förståelse till varför arbetsmiljöplanen är ett viktigt dokument inom säkerhetsarbetet, se nedan.

Eriksson säger: ”I projekten förstår man varför arbetsmiljö är viktigt och de tycker själva att det är viktigt”.

Motivationen bland produktionsledningen till att arbeta enligt processen verkar vara säkerheten för både medarbetare och för dem själva som har ett arbetsmiljöansvar. En stor motivation till att arbeta med en levande arbetsmiljöplan är deras egen självbevarelsedrift. Arbetssättet är ett lagkrav som kan skydda dem i rollen som BAS-U vid händelse av en arbetsplatsolycka. Se nedanstående citat.

Andersson: ”Gör jag inte detta så sitter jag själv skyldig när något händer och det tänker jag inte göra”.

Carlsson säger: ”Mycket är viktigt i ett projekt men detta är personligt viktigt med sitt personliga ansvar. Hög prioritet på det, att få det att fungera”.

4.6 Sammanfattning av resultat

Förutsättningarna för en framgångsrik implementering av en levande arbetsmiljöplan är bra, därför att:

- Förståelsen för processens arbetsmoment och syfte är god hos de intervjuade inom projekten. Att uppdatera arbetsmiljöplanen är ingen svår uppgift att utföra.
- Inget av de enskilda momenten inom den levande arbetsmiljöplanens process är nytt. Nu ska dessa moment kopplas till arbetsmiljöplanen.
- Det finns möjlighet till stöd och hjälp för dem som ska arbeta med arbetsmiljöplanen, främst från den regionala arbetsmiljöutvecklaren.
- Kunskap om arbetsmiljöplanen kommer öka med en levande arbetsmiljöplan, tillsammans med efterfrågan på ett uppdaterat dokument. Brister på dessa faktorer har visat sig vara anledningar till att arbetsmiljöplanen inte använts eller anpassats aktivt tidigare.
- Det finns ett engagemang bland de intervjuade produktionsledarna att arbeta enligt en levande arbetsmiljöplan. Motivationen ökas av att arbetsättet dokumenterar vad de själva som arbetsmiljöansvariga har utfört för att förhindra ett tillbud eller en olycka.

Förutsättningarna försvagas av att:

- Det är en stor utmaning att involvera alla medarbetare inom arbetsplatsen i arbetet med arbetsmiljöplanen.
- Den regionala arbetsmiljöutvecklarens stödfunktion kan komma att begränsas när processen kommer igång inom många projekt.
- De ursprungliga arbetsmiljöplanerna från BAS-P är sällan projektspecifika. Detta ger mer arbete till BAS-U som ska uppdatera arbetsmiljöplanen innan byggstart.
- Mindre projekt har mindre resurser och tid för administrativt arbete.
- Processen kommer vara tidskrävande enligt de intervjuade inom projekten.
- Anläggningsprojekt utmärks av förändring där arbetsmiljön kan ändras från dag till dag och arbetet utförs ofta under stor tidspress.
- Kundens engagemang för entreprenörens arbetsmiljö är oftast bristande. Detta kan minska möjligheten till mer betalt från kunden för ett bra säkerhetsarbete med arbetsmiljöplanen.

5 Diskussion

Metoden för att utföra denna undersökning har fungerat bra. Framförallt har samtliga intervjuer varit lyckade och gett mycket information om svårigheter och förhoppningar med en levande arbetsmiljöplan inom produktionsarbetet. Den litteraturstudie som utförts har främst utgått från lagtexter inom området. Information om arbetsmiljöplanen som dokument finns även i böcker som refereras till i denna rapport. Däremot finns det knapert med information om arbetssätt för att verkligen uppnå en arbetsmiljöplan som uppnår kraven på ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Eftersom det inte funnits någon tidigare undersökning om arbetssätt med arbetsmiljöplanen att tillgå, kan inte resultatets överensstämmande med tidigare undersökningar och teorier jämföras.

Resultatet visar att det finns goda förutsättningar för att lyckas med en implementering av en levande arbetsmiljöplan. Det behövs däremot mer arbete jämfört med andra branscher för att uppnå ett systematiskt arbetsmiljöarbete inom anläggningsprojekt. Det verkar som att det höga tempot och den låga vinstmarginalen inom verksamheten kan påverka personalens fokus från arbetsmiljö till ekonomi och produktion. Det dagliga arbetet ska sträva mot att vara effektivt och lönsamt. En levande arbetsmiljöplan kan vara svårt att kombinera med detta mål, då processen idag inte har en tydlig positiv påverkan på produktionens ekonomi eller effektivitet.

Det kommer krävas tid och resurser för att följa ”Hjulet” inom projekten. Det finns däremot ett stort engagemang och förståelse för varför arbetsmiljö är viktigt och varför det är viktigt att dokumentera. Skanska Väg- och Anläggning Syd kommer vinna på denna process i framtiden. Förhoppningsvis genom mer betalt från beställare för ett proffsigt säkerhetsarbete. Det som är säkert är att de kan vinna tryggheten i att de gjort vad de kunnat vid händelse av ett tillbud eller en olycka. En arbetsmiljöplan som uppdateras enligt ”Hjulet” kommer troligen även minska antalet oönskade händelser inom produktionen.

Det skulle vara positivt om processens tidsåtgång kunde minskas genom mindre administrativt arbete. Det är för tillfället få arbetsplatser som använder tekniska hjälpmedel för att underlätta arbetsmoment. Till exempel kunde en iPad under skyddsronder underlätta då observationer direkt kan antecknas både i skyddsrondsprotokoll samt i en arbetsmiljöplan.

Behovet av en levande arbetsmiljöplan bör finnas inom hela byggbranschen. Problemet med att arbetsmiljöplanen inte uppdateras är troligen ett generellt problem, inte bara inom Skanskas projekt. Att lyfta fram syftet med denna

process inom en gemensam branschorganisation skulle möjligtvis kunna påverka kunders förståelse, efterfrågan och betalningsvilja för ett organiserat och dokumenterat säkerhetsarbete.

Denna studies styrkor ligger i att samtliga av de yrkesroller som har arbetat, eller kommer att arbeta med en levande arbetsmiljöplan har intervjuats. Denna undersökning vill ta reda på förutsättningar för en lyckad implementering av processen. Undersökningens frågeställning har besvarats främst genom de intervjuades attityder och egna tycken om vilka förutsättningar som finns. Undersökningens svagheter ligger i att sex stycken intervjuer kan tyckas vara få för en kvalitativ undersökning med ett tydligt resultat.

Den intervjuade produktionspersonalen informerades av regional arbetsmiljöutvecklare och linjeförman att detta examensarbete skrevs, vad det handlade om och att en intervju med dem skulle bokas in. Det kan möjligtvis vara så att deras svar och attityd till den levande arbetsmiljöplanen färgades av vetskapen att ledningsgruppen får reda på deras svar. Deras svar hade möjligen varit mer kontroversiella och kritiserande om intervjun skett med grund för anonymitet.

5.1 Förslag till fortsatt undersökning

- Utföra en revision som granskar implementeringen av en levande arbetsmiljöplan inom de projekt som har följt "Hjulet".
- Jämföra byggbranschens arbetsmiljöplan med andra branschers motsvarande dokument. Jämföra arbetssätt med dokumentet samt dess innehåll och lagkrav. Gärna jämförelse med den fasta industrin.
- Undersöka om det är lönsamt i tid och pengar med ett väl fungerande arbetsmiljöarbete såsom en levande arbetsmiljöplan inom produktionen. Skulle möjligen kunna motivera produktionsledning till att fördela mer tid på administrativt arbete med arbetsmiljöplanen.
- Undersöka BAS-P:s åsikt om deras ansvar och upprättande av arbetsmiljöplanen.
- Undersöka krav på utbildning till BAS-U och se om denna kunskap är uppdaterad inom anläggningsprojekt.

6 Referenser

6.1 Litterära referenser

AFS 1999:3. *Byggnads – och anläggningsarbete. Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter om byggnads- och anläggningsarbete samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.* Arbetarskyddsstyrelsen.

AFS 2001:1. *Systematiskt arbetsmiljöarbete.* Stockholm: Arbetsmiljöverket.

Halldin, Benny & Levin, Yngve (2010). *Handbok för byggarbetsmiljösamordnare: handbok för arbetsmiljöhantering av bygg- eller anläggningsarbeten.* Stockholm: SIS förlag

Micha Lange, Margitta (2002). *Systematiskt arbetsmiljöarbete: från ord till handling.* Stockholm: Kommentus

Omega (2003). *Developing an occupational health and safety plan for small business and organisations.* Graz, Österrike: Organisations for Victims of Violence and Human Rights Violations – OMEGA Health Care Center.

Patel, Runa & Davidson, Bo (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning.* 4., [uppdaterade] uppl. Lund: Studentlitteratur

SFS 1977:1160. *Arbetsmiljölagen.* Stockholm: Riksdagen.

6.2 Elektroniska referenser

Arbetsmiljöverket, 2013 (2013-02-13) Arbetsskadestatistik. *Arbetsmiljöverket.* http://www.av.se/webbstat/Enkel_Olyckor_Bransch.aspx [2013-02-14]

SBUF, 2013a Vad ska en arbetsmiljöplan innehålla? *AMP – guiden.* <http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=77> [2013-01-21]

SBUF, 2013b SBUF. *AMP-guiden.* <http://www.sbuf.se/> [2013-05-01]

SBUF, 2013c Praktiska hjälpmedel. *AMP-guiden.* <http://www.sbuf.se/sa/node.asp?node=14> [2013-05-01]

SBUF, 2013d Syfte och inriktning. *AMP – guiden.* <http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=75> [2013-01-21]

SBUF, 2013e Bakgrund. *AMP – guiden*.

<http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=74> [2013-01-21]

SBUF, 2013f När ska en arbetsmiljöplan tas fram? *AMP – guiden*.

<http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=76> [2013-01-21]

SBUF, 2013g Projektörerna. *AMP – guiden*.

<http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=81> [2013-02-11]

SBUF, 2013h Entreprenörerna. *AMP – guiden*.

<http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=82> [2013-02-13]

SBUF, 2013i Byggarbetsmiljösamordnare Planering och Projektering, BAS-P
Byggarbetsmiljösamordnare Utförande, BAS-U. *AMP – guiden*.

<http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=162> [2013-02-14]

SBUF, 2013j Introduktion. *AMP – guiden*.

<http://www.ampguiden.net/sa/node.asp?node=79> [2013-02-14]

6.3 Opublicerad referens

Skanska, 2013, internt dokument.

7 Bilagor

7.1 Intervjuguide till regional arbetsmiljöutvecklare

1. Beskriv din roll – ansvarsområden, hur länge har du arbetat med detta?
2. Vad har du arbetat med innan?

Utbildning och stöd

3. Har de ansvariga inom projekten fått tillräcklig information för att kunna följa en levande arbetsmiljöplan?

Av vem och hur mycket?

4. Vad finns för hjälp/stöttning till dem som ska arbeta efter processen?

Levande arbetsmiljöplan

5. Vad är bakgrunden till att Skanska region Syd vill införa en levande arbetsmiljöplan?

6. Vad är anledningen till att arbetsmiljöplanen tidigare inte anpassats och använts på ett sätt som inom en levande arbetsmiljöplan? (Problematik med att uppfylla lagkraven).

Särskilt för byggbranschen?

7. Vad är syftet med en levande arbetsmiljöplan?
8. Vilken är den största utmaningen för att få igång en fungerande process?
9. Vad behövs för att en implementering av en levande arbetsmiljöplan ska lyckas? Varför?

Hjulet

10. Hur ser du på möjligheten att följa processen ”Hjulet” under ett projekt? Varför?

Övriga frågor

11. Har du något att tillägga som vi inte tagit upp?

7.2 Intervjuguide till produktionspersonal

Utbildning och stöd

1. Har du fått tillräcklig utbildning/information om den levande arbetsmiljöplanen?

Av vem & hur
mycket?
Vad kunde varit
bättre?

2. Vilken stöttning/hjälp har du tillgång till för att kunna följa processen?

Engagemang från linjechefer

3. Har du känt engagemang och inspiration från distrikts- och regionchef att införa en levande arbetsmiljöplan?

Hur?
Tillräckligt?
Vad behövs för att
motiveras?

Befintlig arbetsmiljöplan från BAS-P

4. Hur komplett och projektspecifik var den ursprungliga arbetsmiljöplanen från BAS-P?

Kundens engagemang

5. Hur visar beställaren/byggherren engagemang för er arbetsmiljö?

Möten
Tillräckligt?
Vad kunde vara
bättre?

Levande arbetsmiljöplan

6. Hur förändrar en levande arbetsmiljöplan ert sätt att arbeta?

Tid
Medarbetare

7. Vad är anledningen till att arbetsmiljöplanen tidigare inte anpassats och använts på ett sätt som inom en levande arbetsmiljöplan?

Särskilt för
byggbranschen?

8. Hur ser du på möjligheten att följa processen "Hjulet" under detta projekt? Varför?

9. Vad behövs för att en implementering av en levande arbetsmiljöplan ska lyckas? Varför?

Övriga frågor

10. Har du något att tillägga som vi inte tagit upp?

7.3 Intervjuguide till linjeförare inom regionen

Projektets förutsättningar (Örja, Gustavslund, Sydvästlänken)

1. Projektet – start, slutbesiktning, omfattning, uppdelning tjänstemän/yrkesarbetare?
2. Hur skulle du beskriva de ekonomiska förutsättningarna för detta projekt?
3. Är tidsplanen realistisk?

Stressande?

Projektmedlemmar (Örja, Gustavslund, Sydvästlänken)

4. Hur skulle du beskriva den grupp som arbetar med detta projekt?

Erfarenhet
Kompetens
Arbetsmiljömedvetna -
attityd
Ålder
Drivkrafter

Engagemang från linjeförare

5. Hur har du arbetat med införandet av en levande arbetsmiljöplan?

Sen när?
Med vilka?

6. Hur har du visat engagemang och inspirerat de ansvariga i projekten att införa en levande arbetsmiljöplan?

Kundens engagemang

7. Hur visar beställaren/byggherren engagemang för er arbetsmiljö i de olika projekten?

Möten
Tillräckligt?
Vad kunde vara
bättre?

Levande arbetsmiljöplan

8. Vad är bakgrunden till att Skanska region Syd vill införa en levande arbetsmiljöplan?
9. Vad är anledningen till att arbetsmiljöplanen tidigare inte anpassats och använts på ett sätt som inom en levande arbetsmiljöplan? (Problematik med att uppfylla lagkraven).

Särskilt för
byggbranschen?

10. Vilken är den största utmaningen för att få igång en fungerande process? Varför?

11. Vad behövs för att en implementering av en levande arbetsmiljöplan ska lyckas? Varför?

Övriga frågor

12. Har du något att tillägga som vi inte tagit upp?

7.4 "Hjulet"

Levande arbetsmiljöplan – processbeskrivning "Hjulet"

