



Rapport - djupstudie

Fallolycka vid tillbyggnad i Sollentuna, 2009

REM 2009/16827

En djupstudie kan ses som en fallbeskrivning av en enskild olyckshändelse. Målet med djupstudierna är att de ska ge svar på vilka bakomliggande faktorer som har påverkat eller framkallat en olycka och ge förslag till förebyggande åtgärder som kan återkopplas till Arbetsmiljöverkets verksamhet och därmed ge underlag för kommande prioriteringar av tillsynen



1. Sammanfattning

En arbetsolycka inträffade på en byggarbetsplats våren 2009 i Sollentuna. En arbetstagare föll från ett bjälklag.

På byggarbetsplatsen utfördes en tillbyggnad av en våning, cirka 100 kvadratmeter, på en del av byggnaden. Vid olyckstillfället var man klar med yttertaket och hade börjat arbeta invändigt.

Arbetstagaren skulle utföra en uppgift och på eftermiddagen när arbetsuppgiften var klar så bestämde han att påbörja arbete ovan bjälklaget. Han går upp på en stege och använder golvspånskivor samt plankor för att ha något att stå på. Vid arbetet ovanpå bjälklaget så kommer arbetstagaren i ett läge där han faller genom bjälklaget och ner på det gamla taket.

Arbetstagaren var 50 år vid olyckstillfället och har inte svenska som modersmål. Han hade varit i Sverige drygt två år. Han hade inte någon formell utbildning inom byggnation.



2. Innehållsförteckning

1. Sammanfattning	2
2. Innehållsförteckning	3
3. Bakgrund till att undersökningen genomförs.....	4
4. Bakgrundsinformation om händelsen	4
5. Metod.....	4
6. Resultat av undersökningen.....	5
6.1 Händelseredovisning	5
6.2 Direkta orsaker	6
6.3 Bakomliggande orsaker	7
6.4 Barriäranalys.....	7
7. Konsekvensanalys.....	7
8. Diskussion.....	8
9. Referenser/källor	8



3. Bakgrund till att undersökningen genomförs

Arbetsmiljöverket ska under 2009, genom så kallade djupstudier, undersöka närmare ett antal fallolyckor som händer vid byggnadsarbete. Syftet med djupstudierna är att hitta bakomliggande orsaker för att kunna få fram kunskaper som kan återkopplas till verkets förebyggande verksamhet, inte att peka ut vem som är ansvarig till olyckorna.

Arbetsmiljöinspektör Håkan Angeldahl vid distriktet i Stockholm har varit ansvarig utredningsledare.

4. Bakgrundsinformation om händelsen

Fastigheten som olyckan inträffade i är belägen i Sollentuna kommun. Den ägs av två privatpersoner.

År 2004 bestämmer sig ägarna för fastigheten att göra en tillbyggnad. Fastigheten har en övervåning på en del och man vill bygga till resten så att fastigheten får en hel övervåning. Ett bygglov söks hos kommunens byggnadsnämnd och ett byggsamråd genomförs. Vid byggsamrådet utses arkitekten som har ritat tillbyggnaden som kvalitetsansvarig enligt plan- och bygglagen (PBL).

En av ägarna till fastigheten har en byggnadsfirma som ska utföra tillbyggnaden. Arbetet kommer att göras när det är lite arbete ute hos kunder.

Vid byggnadsarbetet sparas det gamla taket och bygger den nya våningen ovanpå. När taket är klart river man det gamla taket och färdigställer tillbyggnaden.

Företaget som bedrev byggandsarbete har varit verksamt i branschen 20 år. Bolaget är en enskild firma. Vid olyckstillfället hade företaget tre anställda.

5. Metod

Utredningen bygger på intervjuer med arbetstagaren som skadade sig, arbetsgivaren och från vår inspektion som gjordes på byggarbetsplatsen. Även polisrapporten från olyckan har använts som underlag.

Analysmetod som används är Händelseanalys med MTO perspektiv.



Händelseförloppet och de bakomliggande orsakerna framgår av figur i bilaga 1.

I figuren är

- delhändelser markerade med H
- bakomliggande orsaker markerade med O
- barriärer, som kunde ha förhindrat händelsen, markerade med B.

6. Resultat av undersökningen

6.1 Händelseredovisning

Förkortningar:

Arbetstagaren (A).

Arbetsgivare (AG)

H1:

Arbetstagaren kommer till fastigheten denna fredag klockan 7 och sätter sig med sina arbetskamrater samt arbetsgivare i ett fikarum för att gå igenom dagens arbete.

H2:

Arbetet med utbyggnaden har kommit till att taket är färdig och arbete med att färdigställa invändigt har startat. Den här dagen ska A täta luftspringor mellan det gamla taket och tillbyggnaden. Han blir klar vid 14:30 - tiden.

H3:

A planerar vad han ska göra resten av dagen.

H4:

A klättrar upp på bjälklaget via en fristående stege.

H5:

A börjar att placera ut golvspånskivorna på bjälkarna. Han använder även plank för att förflytta sig på bjälklaget.

H6:



Vid arbetet ovanpå bjälklaget så kommer A i ett läge där han faller genom bjälklaget och ner på det gamla taket.

6.2 Direkta orsaker

O1:

Varje morgon fikar alla anställda innan dagens arbete. De talar om vad som ska göras under dagen och har även lite socialt prat. Arbetsgivaren ger instruktioner om vad ska göras.

O2:

A är klar med det som AG hade sagt dvs. att täta mellan det gamla taket och tillbyggnaden.

O3:

A har lite mer än en timme kvar av sin arbetsdag och han vill göra något mera.

O4:

A bestämmer att tejpa skarvarna mellan skivorna ovan bjälklaget.

O5:

Han har sett vid andra byggnationer att detta arbete ska utföras.

O6:

Ska täta skarvar vid takfot ovanpå bjälklag.

O7:

A täcker inte bjälklaget innan han tar sig mot takfoten. Några golvspånplattor och plankor använder han för att ha något ovanpå bjälklaget. Enligt arbetsgivaren har de på andra byggarbetsplats arbetat på bjälklag, men då har man först lagt upp skivor som har skruvats fast för att på ett säkert sätt arbeta från bjälklaget.

O8:

A tänkte bara på arbete och trodde inte att han kunde falla igenom bjälklaget .

O9:

AG ger instruktionerna muntligt. AG har inte förvissat sig om att Arbetstagaren har förstått instruktionerna trots att arbetstagaren bara har varit i Sverige sedan december 2006 och inte har svenska som modersmål och därför på grund av bristande språkkunskaper kan missuppfatta instruktionen och rutiner.



6.3 Bakomliggande orsaker

O10:

AG ger instruktioner muntligt till arbetstagarna.

O11:

AG hade inte sagt att A skulle utföra uppgiften med att tejpa skarvarna mellan skivorna. A säger att AG har nämnt att luftspringorna ska tätas.

O12:

Genom arbetsförmedling och personliga kontakter fick han börja arbeta som snickare hos företaget juli 2008. Arbetstagaren har ingen formell utbildning som snickare utan har lärt sig med hjälp av arbetskamrater och arbetsgivare. Vid detta arbete var arbetstagaren ensam och kunde inte rådfråga någon om hur han ska utföra uppgiften.

O13:

A såg ingen risk med att utföra arbetsuppgiften.

6.4 Barriäranalys

B1:

En arbetsmiljöplan upprättades för tillbyggnaden. I arbetsmiljöplanen fanns det inte beskrivit vilka åtgärder som ska vidtas under byggskedet vid arbete över två meter. Vid arbetet med tillbyggnaden har företaget dock vidtagit åtgärder för fall, bland annat var en ställning monterad vid arbete med taket.

B2:

I företaget finns det inte några skrivna rutiner. Det gör att arbetstagaren som inte har svenska som modersmål kan ha svårt att ta till sig bara muntliga instruktioner.

7. Konsekvensanalys

En fallolycka från tre meters höjd kan sluta på olika sätt. Det är beroende hur personen som faller landar och vilket underlag det är samt höjden. Fallet kan sluta med att personen är oskadad till att personen förolyckas. Ålder och kroppsbyggnad kan påverka i hur allvarliga skador det blir. Vid denna olycka konstateras på sjukhus att arbetstagaren har skador på revben, en hand och två jack i huvudet.



8. Diskussion

Arbetsmiljöplanen är den viktigaste handlingen gällande säkerheten på en byggarbetsplats och den ska tydligt ange vilka åtgärder som ska vidtas under byggskedet för att förebygga ohälsa eller olycksfall. Även vid små byggnationer ska en arbetsmiljöplan upprättas om arbeten enligt 12a § AFS 1999:3 om byggnads och anläggningsarbete ändrad genom AFS 2008:16 ska utföras.

I de tre delar som arbetsmiljöplanen är indelad i så är de särskilda åtgärderna/riskbedömning mot exemplet fall vid små byggnationer som är viktigt att fundera över innan arbetet påbörjas.

Den som är utsedd till att vara kvalitetsansvarig bör kanske även kontrollera arbetsmiljöplanen utifrån PBL, för att byggherren ska kunna uppfylla 9 kap 1 § PBL I 9 kap PBL ombyggnadsarbete, tillsyn och kontroll står det i 1 § att "arbetena skall planeras och utföras med aktsamhet så att personer och egendom inte skadas och så att minsta obehag uppstår". Det är byggherren som har det ansvaret och det är Arbetsmiljöverket som kontrollerar att det finns en arbetsmiljöplan enligt arbetsmiljölagen.

Arbetsgivare och arbetstagare bland små och medelstora företag inom byggbranschen har ibland bristfälligt säkerhetstänkande. De utsätter sig för sådana risker att de kan bli skadade för livet eller i värsta fall förolyckas. Det kan vara svårt att höja säkerheten bland dem som ser skyddsanordningar som ett hinder i produktionen. Ett sätt kan vara att i utbildningen ha undervisning i arbetsmiljö. När eleven kommer ut i arbetslivet, vet hon eller han att det finns en arbetsmiljölag och kan ställa krav på att arbetsgivaren gör riskbedömningar/arbetsberedning inför riskfyllda arbeten.

9. Referenser/källor

Miljödepartementet (1987-01-08), *Plan- och bygglagen*(1987:10)

Intervjuer med arbetsgivare och arbetstagare