



**CHALMERS**



# Öka Säkerheten på Byggarbetsplatsen

## Betydelsen av korrekt utbildningsintyg

Kandidatarbete inom Samhällsbyggnadsteknik

LISA OLSSON  
MONICA SJÖVIK HUGOSSON

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK  
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2024  
[www.chalmers.se](http://www.chalmers.se)

Öka Säkerheten på Byggarbetsplatsen;  
Betydelsen av korrekt utbildningsintyg

*Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet*

*Samhällsbyggnadsteknik*

Lisa Olsson

Monica Sjövik Hugosson

© LISA OLSSON/MONICA SJÖVIK HUGOSSON, 2024

Examensarbete ACEX20

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik  
Chalmers tekniska högskola 2024

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för avdelningsnamn

Forskargrupsnamn

Chalmers tekniska högskola

412 96 Göteborg

Telefon: 031-772 10 00

Omslag: Abstrakt illustration. Skapad av ChatGPT på användarens begäran (OpenAI's DALL-E., 2024).

Öka Säkerheten på Byggarbetsplatsen;

Betydelsen av korrekt utbildningsintyg

*Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet  
Samhällsbyggnadsteknik*

Lisa Olsson

Monica Sjövik Hugosson

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik  
Chalmers tekniska högskola

## **SAMMANFATTNING**

Antalet arbetsrelaterade dödsolyckor inom byggbranschen ökar i Sverige. Detta trots en ökad medvetenhet och vilja hos både företag och myndigheter att stärka säkerheten på arbetsplatsen. Denna studie har visat utmaningar med att arbetsplatsolyckor ofta beror på flera olika faktorer, vilket kräver att även åtgärderna behöver vara multifaktoriella. En faktor för att minska olycksfrekvensen är korrekt kunskap för att kunna utföra arbetsuppgiften och förmågan att göra riskbedömningar. Detta kan fås genom utbildning, vilket understryker vikten av giltiga utbildningsintyg. Det finns en utmaning i att det saknas en generell arbetsmetod för hantering av giltiga utbildningsintyg. Arbetsmetoderna för att säkerställa personalens kompetens varierar både mellan företag och projekt. Detta kompliceras av att byggarbetsplatsen har en föränderlig arbetsmiljö, bland annat på grund av avtalsformer, variation av aktörer och arbetsuppgifter.

För att analysera tidigare forskning samt göra en nulägesanalys har en kvalitativ metod med kombinerad litteraturstudie och semi-strukturerade intervjuer genomförts. Resultatet har visat att det finns en betydelse att de anställda på arbetsplatsen har giltiga utbildningsintyg samt att det finns brister i arbetet för att säkerställa detta. Det saknas tydliga direktiv från Arbetsmiljöverket och för få branschstandarder, vilket leder till en variation i utbildningskvalitén. Detta medför svårigheter för byggföretag och utbildningsorganisationer att tolka och följa lagar och regler. Slutligen diskuteras rekommendationer på åtgärder för att säkerställa att korrekta utbildningsintyg innehas hos de anställda.

Nyckelord: Utbildningsintyg, Olyckor, Arbetsmiljö, Byggarbetsplats

Increase Safety at the Construction site;

The value regarding correct educational certificates

*Degree Project in the Engineering Programme  
Civil and Environmental Engineering*

LISA OLSSON

MONICA SJÖVIK HUGOSSON

Department of Architecture and Civil Engineering  
Chalmers University of Technology

## **ABSTRACT**

The number of work-related fatalities in the construction industry is increasing in Sweden. This is despite the increased awareness and efforts by both companies and authorities to improve workplace safety. This study has highlighted the challenges that workplace accidents often depend on multiple factors, requiring that the measures also need to be multifactorial. One factor in reducing accident rates is having the correct knowledge to perform tasks and the ability to conduct risk assessments. This can be achieved through education, underscoring the importance of valid educational certificates. A challenge lies in the lack of a general method for managing valid education certificates. Methods to ensure staff competence vary between companies and projects. This is further complicated by the dynamic nature of construction sites, influenced by contract forms, varying stakeholders and tasks.

To analyze previous research and conduct a current situation analysis, a qualitative method combining a literature review and semi-structured interviews was applied. The results showed the importance of employees having valid educational certificates and identified shortcomings in efforts to ensure this. There are no clear directives from the Swedish Work Environment Authority and too few industry standards, which leads to a variation in quality of education. This creates difficulties for construction companies and education organizations in interpreting and complying with laws and regulations. Finally, recommendations for measures to ensure employees hold valid educational certificates are discussed.

Key words: Educational Certificates, Accidents, Work Environment, Construction Site

# Innehåll

SAMMANFATTNING	I
ABSTRACT	II
INNEHÅLL	III
FÖRORD	V
BETECKNINGAR	VI
1 INLEDNING	1
1.1 Syfte	1
1.2 Avgränsningar	1
1.3 Precisering av frågeställning	2
1.4 Metod	2
1.4.1 Litteraturstudie	2
1.4.2 Empirisk studie	3
2 BAKGRUND	4
2.1 Byggbranschens komplexitet	4
2.2 Lagar och regler	4
2.3 ID06 och ID06 kompetensdatabas	5
2.4 Företagsbot och sanktionsavgifter	6
2.5 Utländska utbildningsintyg	6
2.6 Statistik	6
3 LITTERATURSTUDIE	9
3.1 Orsaker till olyckor på arbetsplatsen	9
3.2 Säkerhetskunskapens betydelse	12
3.3 Utbildningarnas utformning	13
3.4 Politik som incitament för att minska antal olyckor	15
4 INTERVJUSTUDIE	16
4.1 Hantering av utbildningsintyg	16
4.1.1 Bokning av utbildningar	16
4.1.2 Registrering av personalens utbildningsbevis	16
4.1.3 Hantering av utbildningsintyg på byggarbetsplatsen	17
4.1.4 Utländska utbildningsintyg	18
4.1.5 Ansvar för intyget	18
4.1.6 Lagkrav på utbildning	19
4.1.7 Branschstandarder - säkerställa kvalitén	20
4.1.8 Uppfattningen om utbildningarnas betydelse	21

4.1.9	ID06 och kompetensdatabasen	23
4.1.10	SSG en lösning för Industrin	24
4.2	Olyckor, säkerhet och arbetsmiljö	25
4.2.1	Korrelation mellan utbildningar och olyckor	25
4.2.2	Registrering av olyckor	26
4.2.3	Erfarenhetsåterföring till nästa projekt	26
4.2.4	Tilltro till myndigheter och dess tillsynsändamål	27
4.2.5	Kompetensen kring kravställning av utbildningar i branschen	28
4.2.6	Förslag på åtgärder för att öka säkerheten på arbetsplatsen	29
5	ANALYS OCH DISKUSSION	31
5.1	Avsaknad av utbildningsintyg och dess konsekvenser	31
5.2	Ansvarig att lagen efterföljs	31
5.3	Utmaningar och möjligheter	32
6	SLUTSATSER	35
7	REFERENSER	36
8	BILAGOR	39
8.1	Bilaga A – Beskrivning av intervjudeltagarna	39
8.2	Bilaga B – Intervju 2, 5, 8, 10 (Entreprenörer)	41
8.3	Bilaga C – Intervju 3, 7, 9 (Utbildningsföretag)	44
8.4	Bilaga D – Intervju 4 (Beställare)	46
8.5	Bilaga E – Intervju 1 (Utbildare inom arbetsmiljö)	49
8.6	Bilaga F – Intervju 6 (ID06)	50

## Förord

Detta examensarbete representerar slutet på vår utbildningsresa på Samhällsbyggnadsprogrammet vid institutionen Arkitektur och samhällsbyggnadsteknik på Chalmers Tekniska högskola. Examensarbetet omfattar 15 högskolepoäng.

Vi vill ta tillfället i akt att tacka alla som har bidragit till att detta arbete har blivit möjligt.

Först och främst vill vi rikta stort tack till vår handledare och examinator Mathias Gustafsson för hans vägledning och stöd under processen. Hans insiktsfulla feedback och engagemang har varit av största vikt för vårt lärande och utveckling.

Vi vill även tacka alla involverade företag som tagit sig tid att besvara våra intervjuer samt tillgängliggjort information och statistik. Ert deltagande har varit avgörande för att kunna samla in relevant data och dra meningsfulla slutsatser.

Detta arbete hoppas vi kommer att vara till nytta för andra forskare inom området. Att det kommer inspirera till vidare forskning och diskussion inom ämnet samt att det kommer främja innovation och förbättringar inom branschen.

Göteborg, maj 2024

Lisa Olsson och Monica Sjövik Hugosson

## **Beteckningar**

AFS – Arbetsmiljöverkets författningssamling

AML – Arbetsmiljölagen

Bas-P – Byggarbetsmiljösamordnare för planering och projektering

Bas-U – Byggarbetsmiljösamordnare för utförandet av arbetet

BCA – Byggindustrins centrala arbetsmiljöråd

BBR – Boverkets byggregler

BFS – Boverkets författningssamling

BKMA – Byggföretagens verksamhetsledningssystem

BYN – Byggbranschens yrkesnämnd

HR – Human Resources

ID06 – IT-system inom bygg- och anläggningsbranschen för identifikation av de personer som befinner sig på arbetsplatsen och koppla varje individ till en arbetsgivare

PBL – Plan- och bygglagen

RF – Regeringsformen (grundlag)

SeQf – Sveriges referensram för kvalifikationer

SFL - Skatteförfarandelagen



# 1 Inledning

Bygg- och anläggningsbranschen är en av de mest dynamiska sektorerna i dagens samhälle. Med en ständigt ökande efterfrågan på bostäder, infrastruktur och kommersiella fastigheter blir behovet av kvalificerade tjänstemän och yrkesarbetare inom branschen alltmer påtagligt. I denna kontext blir utbildning och kompetensutveckling av avgörande betydelse för att möta de utmaningar och krav som ställs på byggbranschen.

Bygg- och anläggningsbranschen är en komplex bransch med ett stort antal aktörer som är involverade i ett och samma projekt. Det är oftast pressat både ekonomiskt och tidsmässigt, dock med kravet att kvalitén på slutresultatet inte får bli lidande. Det är också väl känt att byggbranschen fortfarande har ett ineffektivt arbetssätt med hög olycksstatistik. Att jobba inom byggbranschen i jämförelse med andra branscher innebär ungefär dubbel så stor risk för arbetsskador och olyckor (Arbetsmiljöverket, 2023). De senaste 10 åren, mellan år 2013 och 2023, registrerades totalt 104 dödsfall enbart inom byggbranschen i Sverige (Arbetsmiljöverket, 2023; Arbetsmiljöverket, 2024d). De flesta av dessa dödsfall hade kunnat förhindras genom tillgång på rätt information, utförligare säkerhetsåtgärder samt om rätt kunskap funnits (Arbetsmiljöverket, 2024). Att personalen besitter den kunskap som krävs för de efterfrågade arbetsuppgifterna är en förutsättning för att agera korrekt och på så vis minska antalet tillbud och olyckor. Inom byggbranschen finns olika utbildningar som syftar till att förbättra säkerheten och minska olyckor på arbetsplatsen, såsom arbetsmiljöutbildningar, säkerhetsutbildningar och certifieringar för olika maskiner och arbetsmoment. Inom byggbranschen finns vidare en ambition att arbeta mot en nollvision för olyckor och skador. Nollvisionen infördes av Regeringen i samband med deras arbetsmiljöstrategi för det moderna arbetslivet (Arbetsmiljöverket, 2024b). Målet är att eliminera alla olyckor och skador på arbetsplatserna genom noggrann planering, genomförande av säkerhetsåtgärder och kontinuerlig utbildning och medvetenhet för att minska riskerna (Arbetsmiljöverket, 2022). Genom att ha en nollvision sätts säkerheten i fokus och arbetet strävar mot att minimera riskerna för alla inblandade parter i byggprocessen.

## 1.1 Syfte

Syftet med denna rapport är att undersöka hur utbildningar påverkar säkerheten i byggbranschen och vilken roll de spelar för att upprätthålla en hög säkerhetsstandard under produktionsfasen. Därmed granska kopplingen mellan utbildning och olyckor samt konsekvenserna av ogiltiga och bristfälliga utbildningsintyg. Genom att lyfta fram praxis och rekommendationer kan kunskap och medvetenheten om de faktorer som påverkar olycksstatistiken lyftas. Detta i sin tur kan bidra till en mer hållbar och säker arbetsmiljö.

## 1.2 Avgränsningar

I denna rapport har fokus varit på forskning med relevans gällande olyckor och hur de är kopplade till bristande utbildning i produktionsskedet för bygg- och anläggningsbranschen. Det har inte genomförts någon djupare analys om utbildningarna i sig är av rätt kvalitet. Utgångspunkten har varit att de redan godkända utbildningarna av myndigheterna innehar den kvalitet som krävs för utövandet av

arbetsuppgifterna. För att få en så representativ bild över nuläget med den tid som fanns till förfogande, begränsades kontakten till några av de största bygg- och utbildningsföretagen i Sverige. Intervjuer genomfördes med personer som har utbildningsansvar eller liknande roll, och befogenhet. Syftet med intervjuerna var att kartlägga hanteringen och fastställandet av utbildningsintyg för de anställda.

### **1.3 Preciserings av frågeställning**

Fokus i rapporten har varit att besvara följande frågeställningar:

- Vilka arbetsmetoder används idag för att säkerställa rätt kompetens?
- Vilka utmaningar och möjligheter finns för att säkerställa rätt kompetens utifrån efterfrågan i produktionsskedet?
- Vad är konsekvenserna av att en anställd saknar giltigt utbildningsintyg för de arbetsuppgifter som ska utföras?

### **1.4 Metod**

Rapport har baserats på en kvalitativ forskningsmetod vilket innebär att tolka och analysera data och empiriskt material som samlats in av andra forskare. Detta för att generera nya insikter och tolkningar för att svara på en specifik frågeställning (Bryman, 2011). För forskningsrapporten har både en litteraturstudie och en intervjustudie genomförts. Övergripande tillvägagångsätt för forskningsstudien är att den startade med datainsamling av statistik och relevanta forskningsartiklar. Nästa steg var att utforma intervjuunderlaget, de tilltänkta företagen kontaktades och intervjuer genomfördes. Personerna som intervjuades var anställda med utbildningsansvar alternativt anställda med liknande arbetsuppgifter, befogenheter eller erfarenhet. Intervjuerna utfördes i största mån genom fysiska möten där samtalen spelades in och transkriberades för en mer tillförlitlig efterhantering. Efter att genomförda intervjuer sammanställts, analyserades insamlade data både från litteratur- och intervjustudien. Baserat på denna analys kunde slutsatser dras.

#### **1.4.1 Litteraturstudie**

För att samla in så mycket väsentlig information som möjligt till forskningsrapporten, samt skapa en utgångspunkt inför intervjuerna, valdes en systematisk litteraturstudie att genomföras i enlighet med Bryman's principer (Bryman, 2011). En systematisk litteraturstudie är en forskningsmetod där statistik och resultat från tidigare relevanta forskningsrapporter granskas kritiskt och analyseras utifrån studiens syfte (Bryman, 2011). Genom att strukturerat söka, granska, analysera och sammanfatta relevant forskning kan mönster identifieras samt att trender och kunskapsluckor kan urskiljas. Det ger en teoretisk grund samt skapar en djupare förståelse till ämnet för att avslutningsvis kunna utforma en slutsats och sammanställning. Genom att få en större insikt i ämnet stödjer det utformandet av intervjufrågorna och på så vis ges en chans till mer kvalitativa svar.

## 1.4.2 Empirisk studie

För den empiriska studien har en intervjustudie valts som tillvägagångssätt. En empirisk studie är en forskningsmetod där data samlas in genom observationer eller erfarenheter (Skolverket, 2018). Detta för att dra slutsatser och göra analyser baserade på verkliga observationer och fakta, istället för teoretiska överväganden eller spekulationer.

Valet av metod för intervjustudien är semi-strukturerade intervjuer. Anledningen är för att öppna upp för en mer dynamisk intervju där utgångspunkten är det framtagna intervjuunderlaget, men möjligheten ges att ställa kompletterande frågor i direkt anslutning till ämnet. Intervjuunderlagen återfinns i bilagorna *Entreprenör* (Bilaga B), *Utbildningsföretag* (Bilaga C), *Beställare* (Bilaga D), *Expert inom arbetsmiljö* (Bilaga E) samt *ID06* (Bilaga F). Inom den kvalitativa forskningen är intervjupersonens åsikter intressant och genom en semi-strukturerad intervju ges möjligheten att ställa följdfrågor vid viktiga svar (Bryman, 2011). Intervjupersonerna finns beskrivna i *Beskrivning av intervjudeltagarna* (Bilaga A).

## 2 Bakgrund

Byggbranschen är en av de mest olycksdrabbade verksamheterna i Sverige (Arbetsmiljöstatistik Rapport 2023:01). Byggbranschen kan ses som en komplex sammansättning av flera olika aktörer som ska arbeta mot ett gemensamt mål. Dessa aktörer kan ha olika roller i olika projekt och under projektens gång varierar både arbetsuppgifter, personal och beslutsfattare. Hänsyn behöver även tas till de lagar och regler som styr både processer och arbetssätt. Om lagarna inte efterföljs leder detta till sanktionsavgifter eller företagsbot (AFS 2006:1).

### 2.1 Byggbranschens komplexitet

Byggbranschen kan ses som komplex då många projekt är unika och arbets- och ansvarsfördelningen varierar, även under projektets gång. Det är flera olika aktörer som är med och påverkar byggprojektet i dess olika skeden; myndigheter, kommunen, byggherren, byggentreprenörer och underentreprenader med flera. Ansvars- och arbetsfördelningen påverkas även av vilken entreprenadform som används, till exempel total-, general-, utförande- eller delad entreprenad. För att göra det ännu mer komplext finns det även flera olika upphandlingsformer som bland annat öppen-, selektiv-, blandad-, direktupphandlad och ramavtal. Byggprocessen kan vara väl strukturerad och planerad från början men väl känt är att det sker många mer eller mindre oväntade händelser under byggprocessens gång som också gör det än mer problematiskt. Förutom detta finns även en mängd lagar och regler som alla inblandade behöver följa.

### 2.2 Lagar och regler

Det finns lagar, förordningar och föreskrifter i Sverige som styr hur och vad vi får lov att bygga; de berör projekteringsstadiet, utförandet och hur byggnaden sedan får användas (PBL, 2010:900, AML, 1977:1160, SFL 2011:1244 AFS, 2023). I Sverige tar riksdagen beslut om lagar men i vissa frågor har även EU:s lagstiftande institutioner rätten att stifta lagar (Riksdagen, 2024a). Regeringen tar sedan fram förordningar baserat på dessa lagar, myndigheterna tar fram rättsligt bindande föreskrifter men även allmänna råd (RF 1974:152 kap 8). Förordningarna och föreskrifterna är till för att enklare kunna följa lagkraven, därmed öka kunskapen och medvetenheten vad som krävs för att följa lagen.

Inom bygg- och anläggningsbranschen finns flertalet lagar och regler som branschen måste förhålla sig till, till exempel Plan- och bygglagen, PBL (2010:900). I denna finns bestämmelser hur mark och vatten får användas samt var och hur byggandet får ske. Byggherren är ansvarig för att det sker en kontroll av genomförandet av byggnationen så att Plan- och bygglagen efterföljs (PBL 2010:900 kap 10 § 6). Definitionen av en byggherre är “den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbeten” (PBL 2010:900). För att enklare förstå hur denna lag ska efterlevas har föreskrifter och allmänna råd samlats i Boverkets byggregler, BBR - BFS 2011:6 (Boverket, 2021).

I syfte att förebygga olyckor och ohälsa på arbetsplatsen har Arbetsmiljölagen, AML (1977:1160) tagits fram. I denna lag framgår att arbetsgivaren har det yttersta ansvaret för arbetsmiljön på arbetsplatsen men är också ansvarig för att aktivt arbeta för att förbättra arbetsmiljön. För att enklare kunna efterfölja AML har Arbetsmiljöverket tagit

fram en författningssamling, AFS (AFS, 2023). I denna ställs krav att arbetsgivare måste kunna verifiera att ens anställdas kvalifikationer matchar kravställningen för utförandet av arbetsuppgiften. Detta för att undvika sanktionsavgifter och stärka säkerheten på byggarbetsplatsen. Det är alltså enligt denna författningssamling (AFS), arbetsgivarens ansvar att se till att personalen besitter rätt kompetens.

Arbetsmiljöverket har tagit fram både krav på utbildningar och intyg som behöver genomföras eller kunna visas innan arbete påbörjas (AML 1977:1160). Vissa arbetsuppgifter kräver även krav på medicinska kontroller. Se exempel nedan för krav på utbildning samt medicinska kontroller.

Krav på utbildning och särskild kunskap:

- Asbest
- Bas-P och Bas-U
- Dykning
- Ställning
- Sprängning
- Användning av lyftanordningar (liftar, klätterplattformar och koppling av last)
- Motor- och röjsågar
- Yrkesbevis

Krav på medicinska kontroller:

- Asbest, kvarts och syntetiska fibrer
- Mast- och stolparbete
- Härdplaster
- Bly
- Kadmium
- Buller
- Vibrationer
- Nattarbete
- Dykning

Vidare ställs det krav att varje projekt måste ha en person som gått utbildningen och agera som Bas U "Byggarbetsmiljösamordnare under utförandet av arbetet" och Bas P "Byggarbetsmiljösamordnare under planering och projektering av arbetet" (3 kap. 7 b § arbetsmiljölagen och 13-16 §§ i AFS 1999:3).

Det ställs även krav på att alla på en arbetsplats registrerar sin närvaro. Vid granskning av Skatteförfarandelagen SFL (2011:1244. 39 kap. 11 §) är det skrivet att det finns en dokumentationsskyldighet på byggarbetsplatsen vilket kräver att alla byggarbetsplatser behöver ha en elektronisk personalliggare. Det är enligt Skatteförfarandelagen, SFL byggherrens ansvar att se till att detta sköts.

## 2.3 ID06 och ID06 kompetensdatabas

Byggföretagen, en bransch- och arbetsgivarorganisation för bygg- och anläggningsbranschen, skapade år 2006 ID06 för att underlätta för branschen att möta kravet SFS 2011:1244. 39 kap. 11 § på elektronisk personalliggare (ID06, 2024). De

erbjuder därmed en IT lösning för detta ändamål. Med över 80 000 företag anslutna och 750 000 st utförda ID06 kort vilket ger dem en ledande roll i utvecklingen (ID06, 2024, Intervju 6).

ID06 tillhandahåller en databas, så kallad ID06 kompetensdatabas. Här kan utbildningar registreras och användaren har en möjlighet att logga in för att överskåda sina utbildningar (ID06, 2024). Det görs kontroller på vilka utbildningsföretag som får registrera sina utbildningar men det åligger ackrediterade utbildningsföretag att garantera att den registrerade utbildningen står i överensstämmelse med relevanta lagstadgade krav. För att ett utbildningsföretag ska kunna registrera en utbildning krävs ett centralt samtycke från den berörda individen. ID06 anser att deras kompetensdatabas är ett konkurrensneutralt system.

## 2.4 Företagsbot och sanktionsavgifter

Om inte lagar och regler följs finns risk för företagsbot eller sanktionsavgifter. Enligt arbetsmiljöverket (AFS 2006:1) är sanktionsavgiften 50 000 kr/person om ett arbete med asbest utförs utan utbildningsintyg. Saknas utbildningsintyg vid kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19) är sanktionsavgiften 10 000 kr/person. Om saknas på arbetsplatsen (AFS 1999:3) är sanktionsavgiften 40 000 - 400 000 kr. Om inte medicinska kontroller utförts enligt AFS 2019:3 där tjänstbarhetsintyg utfärdats är sanktionsavgiften mellan 15 000 - 150 000 kr.

## 2.5 Utländska utbildningsintyg

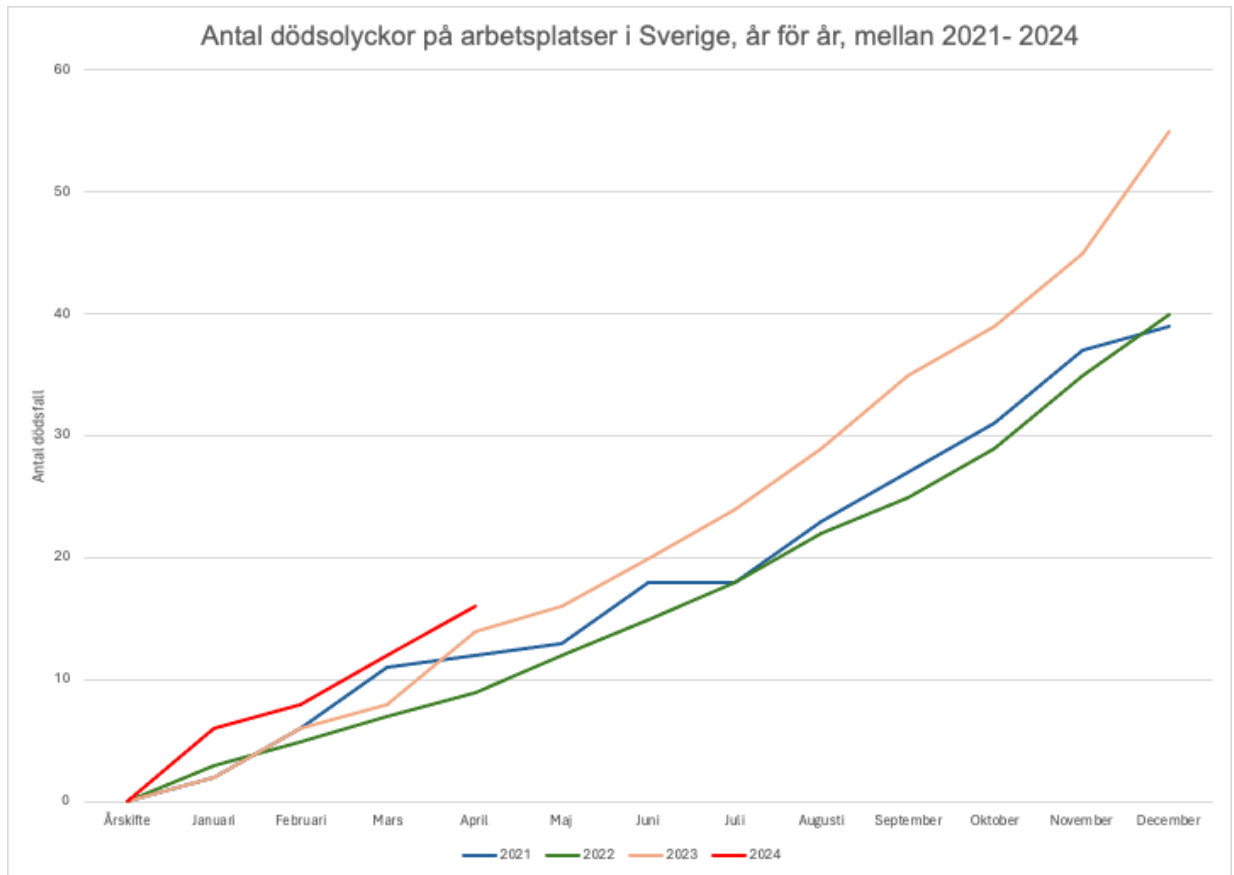
För att kunna värdera utländska utbildningsintyg har Europaparlamentet och rådet tagit fram direktiv 2005/36/EG (2005) vilken möjliggör bedömning av utländska yrkeskvalifikationer i Sverige. Arbetsmiljöverket (2024) menar på att vissa utländska kvalifikationer, gällande specifika yrken, uppfyller svenska krav och ska därför likställas med svensk utbildning. Yrkesutövare som temporärt arbetar i Sverige kan, under vissa förutsättningar, undantas från denna bedömning enligt AML 6 § lag (2016:145). De som etablerar sig permanent måste däremot validera sina kvalifikationer för att arbeta under likvärdiga förhållanden enligt AML 8 § lag (2016:145).

## 2.6 Statistik

Det finns varierande metoder att redovisa statistik gällande arbetsolyckor i Sverige. Statistiken presenteras olika och det är därmed svårt att analysera vilka olyckor som räknas in som en byggarbetsplatsolycka. Sett till totala antalet dödsolyckor på arbetsplatser i alla branscher i Sverige år 2023 har det skett totalt 63 dödsolyckor (Arbetsmiljöverket 2024c). I skrivande stund, april 2024, har det redan skett 16 dödsolyckor vilket är högre än de senaste tre åren vid samma tidpunkt. Trenden ser ut peka på att 2024 kommer bli ännu mörkare än tidigare år gällande antalet arbetsplatsolyckor (se Figur 1)<sup>1</sup>.

---

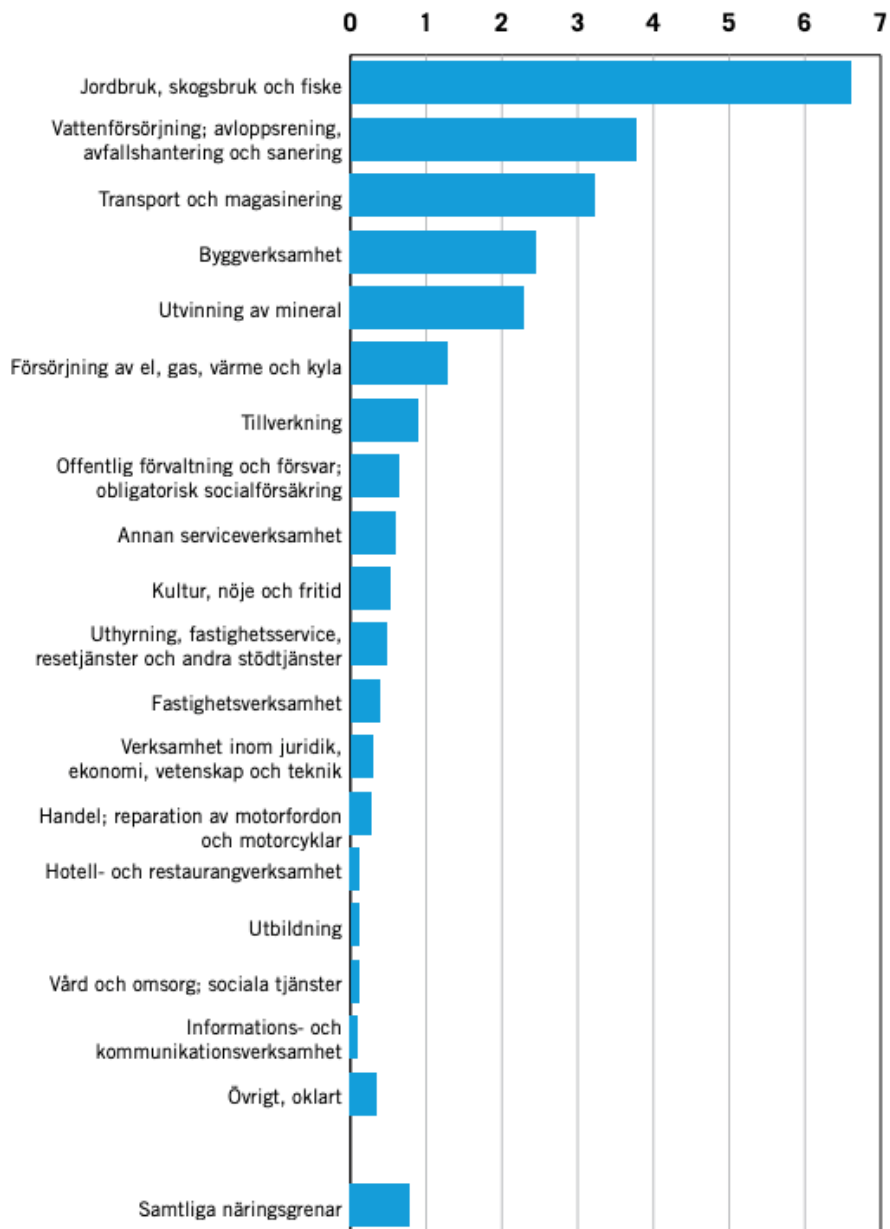
<sup>1</sup> Observera att diagrammet (Figur 1) inte inkluderar anställda vid utländska företag eller förvärvsanställda så därav är totalen som visas lägre.



Figur 1. Antalet dödsolyckor på arbetsplatser i Sverige, 2021-2024. Antalet dödsfall nollställs vid årets början för att tydligare visa på trenden. Anställda vid utländska företag och förvärvsanställda ej medräknade. (Figur av författarna med statistik hämtad från Arbetsmiljöverket (2024c)).

Utländska arbetare i Sverige omfattas av sitt eget hemlands försäkring, därför registreras inte dessa olyckor, endast dödliga arbetsolyckor redovisas i svensk statistik (Arbetsmiljöstatistik Rapport 2023:01). Enligt Arbetsmiljöverket har det mellan 2013 och 2022 skett flest dödsolyckor inom branscherna: jordbruk, vatten och avlopp, transport och byggverksamhet (se Figur 2)<sup>2</sup>. Här separeras “Transport” och “Byggverksamhet”, men väl känt är att vid ett bygge sker många transporter. Som tidigare nämnts var det totalt 63 dödsfall på grund av arbetsplatsolyckor i Sverige 2023, varav 18 av dessa inom bygg (Arbetsmiljöverket 2024c). Vilket är det högsta antalet dödsfall både totalt sätt i Sverige men även inom byggbranschen de senaste 10 åren.

<sup>2</sup> Observera att grafen (Figur 2) är per 100 000 sysselsatta och år 2023 inte är medräknat.



Figur 2. Antal arbetsolyckor i Sverige mellan 2013-2022 med dödlig utgång/100 000 sysselsatta arbetare inom näringsgrenen (Arbetsmiljöstatistik Rapport 2023:01).

Observera att förutom dödsfall sker även många olyckor som inte leder till dödsfall, dessa är inte redovisade här.



## 3 Litteraturstudie

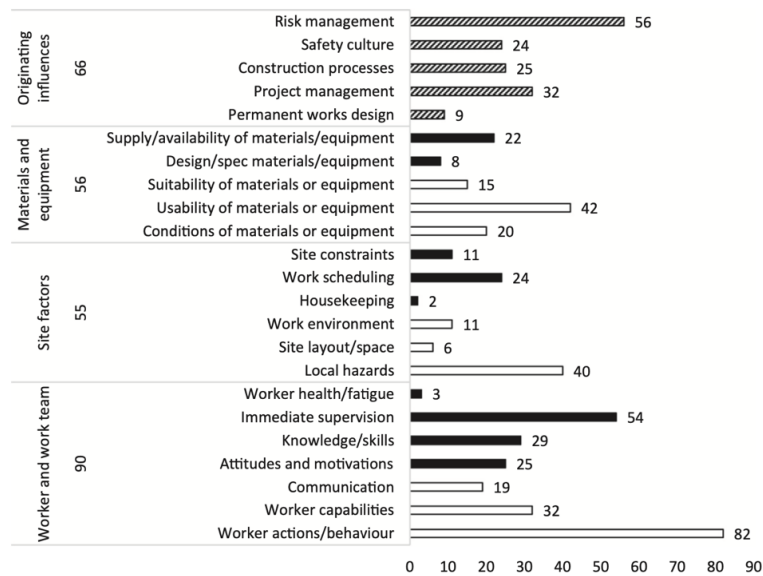
I denna studie har tidigare forskning granskats både inom utbildning, riskhantering, orsaker till olyckor samt implementering av lagar och regler för att öka säkerheten på byggarbetsplatsen. Det har visat sig finnas relativt begränsad forskning om orsaken till olyckor och korrelationen specifikt till utbildningar och giltiga utbildningsbevis. Även begränsad forskning föreligger kring hur en lämplig systematisk arbetsmetod skulle kunna utformas för att säkerställa rätt kompetens hos den anställda.

### 3.1 Orsaker till olyckor på arbetsplatsen

En gemensam nämnare som flertalet forskningsstudier tyder på är att olyckor beror på flera olika faktorer (Winge, m.fl., 2019, Haslam m.fl., 2005, Deng, m.fl., 2022, Mushayi, m.fl., 2018). För att kunna besvara frågan om det finns samband mellan kontroll av utbildningsintyg och olyckor krävs en förståelse vad som är orsaken till olyckorna. Det finns dock en relativt begränsad forskning om orsakerna till olyckor inom byggbranschen. Detta bekräftas av Winge m.fl. (2019) som av denna anledning valde att grundligt undersöka orsakerna till 176 st allvarliga olyckor som skett i Norge under år 2015. I Winges, m.fl. (2019) studie kunde sju faktorer identifieras som de vanligaste orsakerna till olyckor på byggarbetsplatsen där de rangordnades enligt följande:

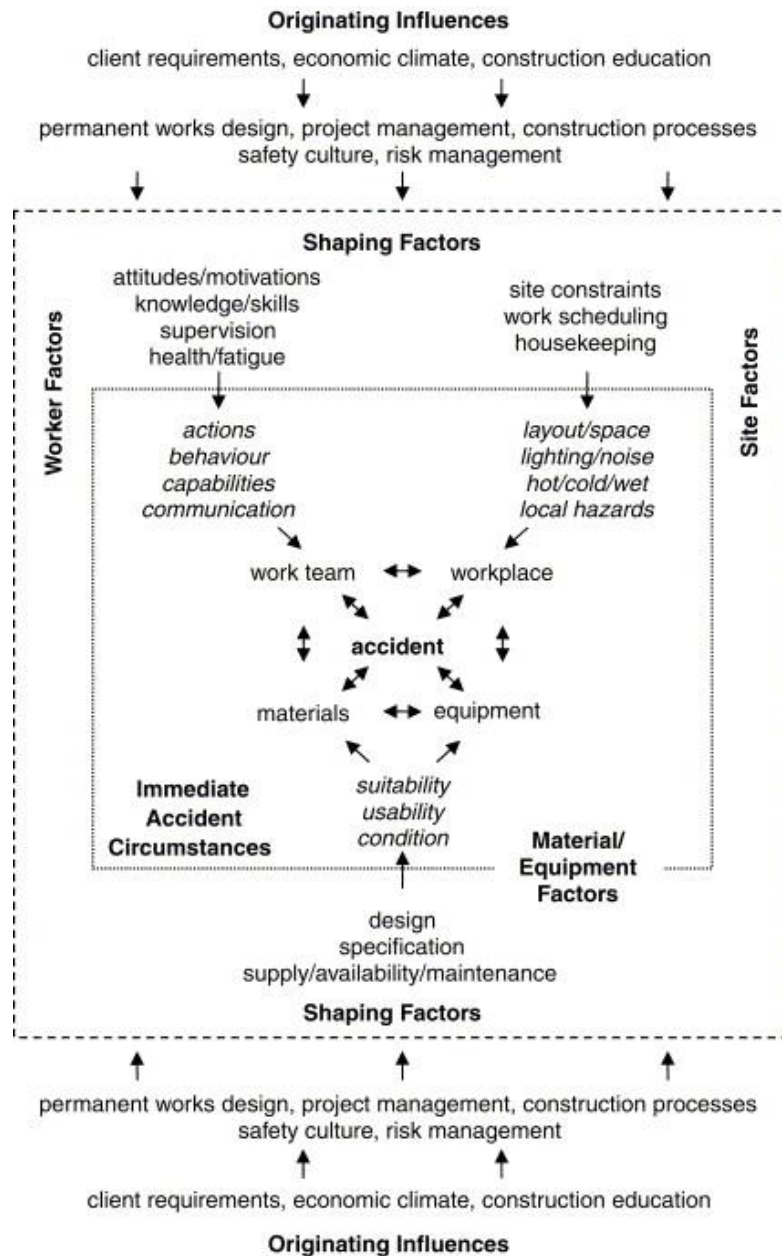
1. Arbetarnas handlingar
2. Riskhantering
3. Omedelbar tillsyn
4. Användbarhet hos material eller utrustning
5. Lokala faror
6. Arbetarnas förmågor
7. Projektledning

Även om arbetarnas handlingar visade sig vara den vanligaste orsaken, beror varje faktor i sin tur på ytterligare flera faktorer (Winge, m.fl., 2019). Arbetarnas handlingar kunde identifieras i 82% av alla olyckorna som undersöktes i studien (se Figur 3). Haslam m.fl. (2005) menar på att arbetares handlingarna i sin tur baseras på ett flertal olika faktorer såsom attityder, motivation, kunskap och färdigheter men också övervakning, hälsa och trötthet. Detta innebär också att strategierna för att minska på olyckorna måste vara multifaktoriella. För att lyckas hantera detta bör fokus ligga på de vanligaste faktorerna, det vill säga arbetarnas handlingar, riskhantering och omedelbar övervakning för att förebygga olyckor.



Figur 3. Utifrån de 176 olyckorna som undersöktes visas procentuellt hur vanligt en orsak är i olyckorna. Flera faktorer kan finnas i varje olycka. Vit= direkta orsaker, svart= formande orsaker, randig= grundläggande orsaker (Winge, m.fl., 2019).

Som tidigare nämnts visar Haslam m.fl. (2005) studie också på att orsakerna till olyckor beror på många olika faktorer (se Figur 4). Att material, utrustning, arbetslag, arbetsmiljön är några av faktorerna som påverkar risken för en olycka men som i sin tur beror andra faktorer såsom bland annat beteende, lokala faror, motivation och kunskap.



Figur 4. Sambandet mellan olika faktorer som påverkar olyckor inom byggbranschen (Haslam m.fl., 2005).

Byggindustrin är en av de farligaste branscherna att arbeta i sett till olyckor och risker. Enligt arbetsmiljöverket (2024a) är risken dubbelt så stor att en byggarbetare drabbas av arbetsrelaterade sjukdomar eller en arbetsplatsolycka. Deng, m.fl. (2022) visar också på att byggindustrin är en av de farligaste branscherna att arbeta i men har kommit fram till att orsakerna till detta beror delvis på den ständigt föränderliga arbetsmiljön och att det i yrket ingår många farliga arbetsmoment.

Enligt Deng, m.fl. (2022) är en av de främsta orsakerna till olyckor beteendet hos arbetaren. Det tyder på att både Winge, m.fl. (2019) och Deng, m.fl. (2022) beskriver samma olycksfaktor dock med olika ordval, "arbetarens handling" och "arbetarens beteende". Handling skulle kunna ses som specifika aktioner eller aktiviteter som en arbetare utför i sitt arbete medan beteende är mer omfattande och inkluderar inte bara fysiska handlingar utan även arbetarens attityder, motivation, engagemang, och interaktion med andra. Enligt Deng, m.fl. (2022) kan beteendet delas in i tre olika

kategorier: beteendemässig säkerhet, säkerhetskultur och kognitiv säkerhet. Att mänskligt beteende är produkten av kognitiva processer och “farliga” beteende orsakas av kognitivt misslyckande. För att kunna utreda orsaken till olyckor krävs att det finns tillräckligt med information runt olyckan och situationen som skedde. Denna information är ofta bristfällig.

Enligt Mushayi m.fl. (2018) indikerar arbetsplatsolyckor att hälso- och säkerhetssystemet i byggprojekt är otillräckligt. Forskarna visar på att de vanligaste orsakerna till olyckor är brist på identifiering och medvetenhet om faror på plats samt dålig hälsa-/säkerhetskultur och klimat (se Figur 5). I kolumn ”R” visas resultatet, där olycksfaktorerna rangordnas från 1-14 där ”1” är den vanligaste faktorn.

Factor	Response (%)					MS	R	
	U	Minor-Major						
		1	2	3	4			5
Lack of hazard identification and awareness on site	0.0	5.7	2.9	5.7	31.4	54.3	4.26	1
Poor H&S culture and H&S climate	0.0	2.9	2.9	11.4	34.3	48.6	4.23	2
Lack of supervision	0.0	2.9	2.9	14.3	37.1	42.9	4.14	3=
Inadequate management commitment	0.0	2.9	8.6	17.1	14.3	57.1	4.14	3=
Inadequate H&S training	0.0	2.9	8.6	11.4	34.3	42.9	4.06	5
Inadequate management participation	0.0	5.7	8.6	14.3	20.0	51.4	4.03	6
Lack of analytical skills	0.0	2.9	8.6	28.6	25.7	34.3	3.80	7
Low knowledge retention	0.0	5.7	8.6	25.7	28.6	31.4	3.71	8
Safe working procedures	2.9	2.9	8.6	31.4	17.1	37.1	3.69	9
Inadequate toolbox talks	0.0	5.7	8.6	34.3	31.4	20.0	3.51	10
Lack of feedback platforms (H&S suggestion box)	0.0	11.4	17.1	11.4	31.4	28.6	3.49	11=
Inadequate H&S induction	0.0	8.6	11.4	28.6	25.7	25.7	3.49	11=
Frequency of the H&S training	0.0	8.6	8.6	28.6	42.9	11.4	3.40	13
Duration of training	0.0	17.1	20.0	34.3	25.7	2.9	2.77	14

Figur 5. I vilken utsträckning faktorer bidrar till olyckor (Mushayi, m.fl., 2018).

Aires, m.fl. (2010) anser också att orsakerna till olyckorna på arbetsplatsen beror på en mängd olika faktorer och de belyser att det finns flera utmaningar med att lösa problemet. Några av de som nämns är att byggarbetsplatsen ständigt är i förändring samt att projektets sammansättning ofta består av många underentreprenörer och det är ofta hög personalomsättning. Utländsk arbetskraft ses som en utmaning där språket kan vara en barriär och arbetsmetoder samt materialkunskap kan variera. Ett ytterligare problem är bristen på yrkesutbildningar och avsaknad av en säkerhetskultur.

### 3.2 Säkerhetskunskapens betydelse

Säkerhetskunskap har en positiv effekt på möjligheten för arbetaren att uppfatta risken och sedan reagera på ett sätt så det leder till säker handling (Deng, m.fl., 2022). Därför behövs säkerhetskunskap för att kunna förebygga olyckor. Enligt Aires, m.fl. (2010) finns det en tydlig koppling mellan utbildning och antalet arbetsplatsolyckor. Det sker färre olyckor i länder där fler gått klart sin gymnasiala utbildning än i de länder där fler ej fullbordat gymnasieskolan. Brist på säkerhetskunskap var dock inte den huvudsakliga anledningen. Deng, m.fl. (2022) hävdar att resultatet har att göra med att byggarbetare generellt inte har så hög utbildningsnivå. Därför är det vanligare att en arbetares uppfattning och reaktion i en viss farlig situation baseras på egen erfarenhet eller imitation av andra arbetares beteende.

Forskning tyder på att ökad kunskap och förståelse genom utbildningar bidrar till säkrare arbetsmiljö men kan även leda till effektivisering i projekten samt öka psykisk hälsa. Enligt Johari och Jha (2020) kan utbildningar bidra till många positiva aspekter, såsom minskade kostnader med effektivisering av arbetsuppgifter och materialbesparingar. Fler utbildningar hos de anställda bidrar till en säkrare arbetsmiljö. Det förbättrar även den psykiska hälsan genom att den tar bort en oro hos byggarbetaren när farliga arbetsuppgifter kan utföras på ett säkert sätt. Forskarna belyser också vikten av att det ligger ett ansvar hos beslutsfattare att det faktiskt skapas möjligheter för arbetarna att gå utbildningar.

Det är viktigt att alla förstår betydelsen av rätt utbildning inom byggbranschen, att det inte räcker med att ett land inrättar specifika myndigheter för kompetensutveckling som utfärdar kompetenscertifikat. Johari, S. och Jha, K.N. (2020) har tittat närmare på hur utvecklingen i Indien och menar på att det i landet finns ett motstånd till utbildning inom byggbranschen, att det är en utmaning att få byggarbetare att gå utbildningar och öka sin kompetens. Enligt författarna finns det en brist på skickliga arbetare i landet. Indien har därför inrättat specifika myndigheter för kompetensutveckling, med formella utbildningar och kompetenscertifikat vid avslutad utbildning trots det kvarstår problemet. Johari, S. och Jha, K.N. (2020) menar att kunskapsbristen beror på att det inte finns utbildningsmöjligheter på arbetsplatsen, att det inte finns en policy på företaget att fastanställa utbildad personal samt brister i forskning och utbildningssystemet. För att lösa detta krävs en ökad medvetenhet om vikten av utbildningar hos företagen och arbetarna. Nästa steg är att landets regering behöver ta fram nya regelverk för utbildningar och ställa krav.

Att bara ha en institution i ett land som får utfärda certifieringar är ett mindre lyckat koncept (Widaningsih, m.fl., 2020). Ett exempel på detta är Indonesien som strävar efter kompetenscertifiering för att kunna möta moderna industrins krav på byggarbetare med nya material och tekniker (Widaningsih, m.fl., 2020). Det centraliserade sättet att hantera certifieringar i landet med bara en institution (LPJK) är ett hinder och ineffektivt. Det arbetar över 8,3 miljoner byggnadsarbetare i Indonesien men endast 7,4% är certifierade. Widaningsih, m.fl. (2020) anser att kunskapen, förståelsen och nyttan med certifieringar inte har förmedlats tillräckligt väl och att det finns ett ökat kompetensbehov.

### **3.3 Utbildningarnas utformning**

Utbildningarna måste även vara utformade rätt för att ge effekt (Mushayi, m.fl., 2018). En viktig aspekt för vad som behöver ingå i utbildningarna, för att få ett certifikat, bör vara ökad kunskap och förståelse om personlig säkerhet och arbetssätt (Widaningsih, m.fl., 2020). Enligt Mushayi, m.fl. (2018) har det tidigare funnits bristfällig forskning som visar på effekten av hälsa och säkerhetsutbildningar och påverkan på byggarbetares attityder och beteenden. Mushayi, m.fl. (2018) har tagit fram ett förslag på hur utbildningarna bör utformas för att ge effekt.

När en arbetare känner ansvar och besitter högre kunskap bidrar det till minskat antal olyckor (Mushayi, m.fl., 2018). Utbildningarna bör vara utformade för att öka förståelsen för faror i arbetsmiljön och riskerna/konsekvenserna dessa faror kan

medföra. Denna kunskap och ökad motivation bidrar till att utföraren känner ett större ansvar. När arbetaren känner ansvar för sitt eget handlande och får ökad medvetenhet och kunskap kan det bidra till minskade antal olyckor.

Mushayi, m.fl. (2018) fann att det främst fanns fyra faktorerna för en lyckad hälsa- och säkerhetsutbildning. Dessa var arbetarnas deltagande, jobbspecifik kunskap som delas i hälsa- och säkerhetsutbildningsprogrammet, färdigheter och förmågor som förvärvats under utbildningen och kompetens hos utbildare (se Figur 6). I kolumn ”R” visas resultatet, som rangordnas i vilken utsträckning faktorerna bidrar till ett framgångsrikt genomförande av ett hälso- och säkerhets utbildningsprogram. Där ”1” är den mest betydande faktorn och ”11” minst bidragande.

Factor	Response (%)					MS	R	
	U	Minor-Major						
		1	2	3	4			5
Employee participation	0.0	0.0	5.7	2.9	42.9	48.6	4.34	1=
Job specific knowledge shared in the H&S training programme	0.0	0.0	2.9	8.6	40.0	48.6	4.34	1=
Skills and abilities gained	0.0	0.0	0.0	11.4	42.9	45.7	4.34	1=
Competency of H&S trainers	0.0	2.9	0.0	8.6	37.1	51.4	4.34	1=
Relevance of H&S training to worker tasks	0.0	2.9	2.9	8.6	37.1	48.6	4.26	5
Involving workers in the development of the H&S programme	0.0	2.9	2.9	11.4	45.7	37.1	4.11	6
Additional materials used in training (videos, handouts)	0.0	8.6	5.7	17.1	22.9	45.7	3.91	7
Inadequate supervision	2.9	5.7	5.7	17.1	34.3	34.3	3.77	8
Size of group being trained	2.9	5.7	11.4	25.7	28.6	25.7	3.49	9
Duration spent on H&S training	2.9	8.6	8.6	34.3	14.3	31.4	3.43	10
Rest break during H&S training	0.0	14.3	20.0	25.7	20.0	20.0	3.11	11

Figur 6. I vilken utsträckning faktorer bidrar till det framgångsrika genomförandet av ett hälso- och säkerhetsutbildningsprogram (Mushayi, m.fl., 2018).

Fokus på utbildningarna bör vara att förändra attityder och beteenden men också ge kunskap om hur faror kan identifieras (Mushayi, m.fl., 2018). Studien identifierade ett antal viktiga faktorer för att skapa en relevant, lämplig och tillräcklig effektiv utbildning inom hälsa- och säkerhetsfrågan, och visar på att det som behöver ingå i utbildningarna är kunskap för att kunna identifiera faror, förändra attityder och skapa säkert arbetsbeteende.

Det räcker dock inte bara med att byggarbetaren går utbildningar, även annan personal på företaget såsom beslutsfattare och projektledare behöver också utbildning (Mushayi, m.fl., 2018). Organisationer bör investera i att öka säkerhetskulturen på hela företaget, att ledningen har stort ansvar i detta. Mushayi, m.fl. (2018) anser att en viktig faktor för att lyckas är att bara anställa personer som samtycker med säkerhetstänket på företaget. Det bör göras riskanalyser och faror bör identifieras redan från start, de faror som återstår bör tas hand om genom att genomföra åtgärder och ge tillräcklig kunskap och ”bemyndiga” arbetaren att hantera faror om de uppstår.

För att lyckas skapa ett fungerande utbildningsintygssystem krävs samarbete mellan alla parter. Widaningsih, m.fl. (2020) framhåller vikten av gemensamma strategier mellan regering, institutionen som ansvarar för certifieringar, utbildningsinstitutionerna

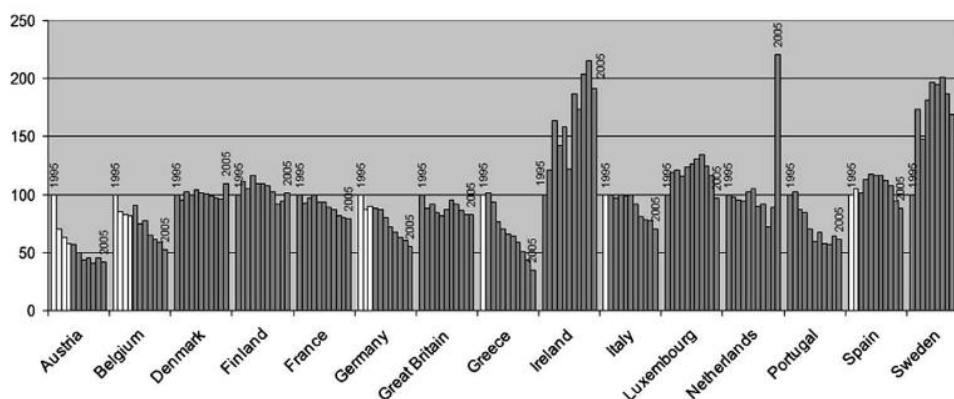
samt byggtjänstföreningarna. Utbildare och ledning på byggföretagen har ett stort ansvar och stort inflytande att lyckas med säkerhetsarbetet (Mushayi, m.fl., 2018). Det är av stor vikt att ledningen är medvetna om deras ansvar. Det är viktigt att utbildarna och entreprenörerna tillsammans skapar relevanta och specialutbildningar för att möta behovet.

### 3.4 Politik som incitament för att minska antal olyckor

Medvetenheten om olyckor har ökat på senare år och lett till fler politiska initiativ. Aires, m.fl. (2010) anser att arbetsolyckorna inom byggsektorn inträffar med en oroande hög frekvens. Detta har lett till nya lagar och förordningar där Europeiska unionen har infört minimikrav på säkerhet på byggarbetsplatser.

Det finns dock svårigheter att jämföra olika länders utveckling på grund av hur olyckor rapporteras och det finns en variation av definitionen vad en arbetsplatsolycka är. Aires, m.fl. (2010) jämför olika länders olycksstatistik före och efter implementeringen av minimikraven på säkerhet och hälsa på byggarbetsplatser, EU direktiven Council Directive 92/57/EEC och Directive 89/391/EE.

Resultaten från studien visade att tio länder fick 10% lägre arbetsplatsolyckor efter införandet av EU direktiven (Aires, m.fl., 2010). Tre länder hade mellan 0 och 10% förändring och två av länder hade fler arbetsplats relaterade olyckor (se Figur 7). Ett av länderna med högre olycksfrekvens efter implementeringen av EU direktiven var Sverige. Författarna påpekar att den ökade olycksstatistiken i vissa länder efter införandet av nya lagkrav behöver undersökas närmare för att förstå orsakerna.



Figur 7. Sammanställning av Eurostats olycksstatistik i 15 europeiska länder, som visar antalet personer som varit med om en byggarbetsplatsolycka per 100 000 arbetare (vilket bidragit till än 3 dagars missat arbete) mellan år 1995 och 2005 (Aires, m.fl., 2010).

## 4 Intervjustudie

I detta kapitel presenteras citat och generella observationer och jämförelser utifrån de interjuver som genomförts.

### 4.1 Hantering av utbildningsintyg

En av frågorna som undersöktes var om det fanns ett systematiskt arbetssätt för att säkerställa att de som befinner sig på arbetsplatsen innehar rätt kompetens och kunskap för att utföra en viss arbetsuppgift? I detta inkluderas granskning av arbetsmetod för att fastställa att dessa intyg är giltiga.

#### 4.1.1 Bokning av utbildningar

I intervjuerna har det framgått att det främst är platschefer och personer arbetande inom Human Resources (HR) som bokar utbildningarna via hemsida eller telefon. Utbildningsansvarig på branschorganisation i Sverige (Intervju 3) menar att det ofta är HR eller platschefer som vill höja kompetensen på sin arbetsstyrka och därför kontakter utbildningsföretaget. Utbildningar sker både på plats och på distans. Det finns få utbildningar med giltighetstid, vilket innebär att de aldrig behöver förnyas. Ibland sätter utbildningsföretaget giltighetstid alternativt regleras detta med interna företagsregler eller i specifika anbud. Respondenten uttrycker att det borde ställas krav att alla utbildningar ska förnyas och ger exempel på att det inte finns något krav på att en utbildning för Bas P/U behöver förnyas trots att det kommer nya regler och utbildningarna uppdateras kontinuerligt.

#### 4.1.2 Registrering av personalens utbildningsbevis

Intervjuerna tyder på att det inte finns ett gemensamt standardiserat tillvägagångssätt inom branschen hur utbildningsintygen hanteras efter slutförd utbildning. Varken hur de registreras hos utbildarna, hur de skickas till den som gått utbildningen eller hur de sedan dokumenteras hos arbetsgivaren. En del intyg registreras direkt i ID06 kompetensdatabas och en del måste behandlas manuellt. Vid registrering i kompetensdatabasen måste varje ny kurs först godkännas av dem innan intygen kan registreras (Intervju 3).

Enligt utbildningsansvarig (Intervju 3) finns deras utbildningsintyg som utfärdats efter 2019 via företagets hemsida på "Mina sidor". Innan dess i andra databaser eller pappersarkiv dock för att komma åt äldre intyg behövs en beställning skickas in för att få tillgång till intyget mot en kostnad/administrativ avgift. Detta sker genom ett dokument/formulär där personen anger vilken kravställd utbildning intyg önskas på och där personen även ger godkännande att skicka via e-mail. Blanketten måste fyllas i av individen som gått utbildningen och vidimeras för att vara godkänd.

Enligt samma respondent registreras vissa kravställda utbildningar automatiskt vid nyregistrering till ID06 kompetensdatabas men inte alla. För att ett utbildningsintyg ska kunna registreras i kompetensdatabasen krävs både samtycke och ett personnummer vid bokning samt ID kontroll vid utbildningstillfället. Det finns en idé om att registrera alla utbildningar i kompetensdatabasen men respondenten syftar på att det idag finns



brister på identifieringsprocessen, företaget vill kunna säkerställa detta innan ett intyg registreras i kompetensdatabasen.

Eftersom utbildningsintygen är en personlig handling, krävs det att den som gått utbildningen delger intyget till sin arbetsgivare. Flera stora ledande byggföretag upplever trots detta att de har koll på den egna personalens utbildningar och att dessa registreras i ett internt system (Intervju 5, 8, 10)<sup>3</sup>. Arbetsmiljöingenjören på stort byggföretag i Sverige (Intervju 2) upplever istället att det finns en generell variation hur väl arbetsgivarna har koll på personalens utbildningar. Samt uppgav flera av de intervjuade att det förmodligen finns fler brister hos de mindre bolagen. Vid frågan angående kontroll av underentreprenörers utbildningsintyg menar vissa entreprenörer att det är svårt att kontrollera alla utbildningsintyg och förutsätter att arbetsgivarna har koll.

### **4.1.3 Hantering av utbildningsintyg på byggarbetsplatsen**

Hantering av utbildningsintyg på arbetsplatsen sker på olika sätt. Intygen kontrolleras av arbetsgivaren vid projektstart men det finns brister i uppföljningen av giltiga intyg. Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar att det ser olika ut på olika arbetsplatser och i olika projekt hur väl personalens utbildning och deras utbildningsintyg kontrolleras.

Flera av de större byggföretagen har infört att en arbetsplatsspecifik introduktion måste genomföras inför att ny personal kommer till byggarbetsplatsen (Intervju 8, 10). Introduktionen ger oftast övergripande information över projektet och en genomgång av de specifika riskerna som finns på just den arbetsplatsen. Enligt projektchefen på stort byggföretag i Sverige (Intervju 10) registreras i samband med introduktionen underentreprenörernas utbildningsintyg i introduktionssystemet. När personen sedan kommer till projektet kollar ansvarig på plats igenom att alla intyg är godkända och giltiga. Enligt projektchefen (Intervju 10) måste introduktionen förnyas efter ett år och då ska alla intyg kontrolleras på nytt.

Enligt arbetsmiljöspecialisten på stort byggföretag i Sverige (Intervju 5) skrivs det redan in i avtalet att utbildad personal ska skickas till projektet. Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar på att intyg är enkelt att kolla upp vid inskrivning men att projekten ibland pågår i flera år och att detta sedan inte följs upp, det står mycket i avtalen som aldrig följs upp. Det finns lösningar på detta men att de måste vara projektspecifika där god kommunikation är en av lösningarna. Samtidigt ifrågasätts till vilken gräns denna kontroll ska dras, hur mycket som faktiskt är värt att kolla upp och till vilken nytta.

Dock sker det fortfarande en del administrativt jobb med hanteringen av intyg och dess registrering i projekten. Enligt arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) sker registreringen av utbildningsintyg väldigt olika, det är bättre hantering på större projekt där det finns fler tjänstemän medan i mindre projekt samlas mycket fortfarande i fysiska pärmar. Underentreprenörer hanteras olika hos olika företag och projekt. De fysiska intygen kontrolleras alternativt om det går att se i ID06 kompetensdatabas vilka utbildningar personen har där informationen sedan ibland sammanställs i en Excelfil (Intervju 8).

---

<sup>3</sup> Observera att dessa intervjusvar syftar till egen personal och inte underentreprenörer eller inhyrd personal.

#### 4.1.4 Utländska utbildningsintyg

En ytterligare utmaning som tas upp i intervjuerna är problemet med utländska intyg, som anses vara ännu svårare att tolka samt validera mot svenska utbildningsintyg. Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar på att det är svårt att veta om ett utbildningsintyg har god kvalitet eller uppfyller kraven, eftersom även kraven är otydliga i sig:

*“Det är ju jättesvårt för oss att verifiera. Utländska intyg är ännu svårare... Kravställningarna på vilka intyg och utbildningar som krävs är ofta ganska luddig”.*

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) påtalar att det finns utrymme för tolkning av lagen där det inte framgår exakt vilken utbildning som krävs. Det blir därför upp till underentreprenören och i slutändan upp till individen att bevisa att intyget stämmer överens med kraven. Utländska intyg valideras inte av utbildningsföretagen utan hänvisas till Byggbranschens yrkesnämnd (BYN), kompetensrådet samt myndigheten för yrkeshögskolans SeQF nivåer som är Sveriges referensram för kvalifikationer (Intervju 3). Arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) ifrågasätter vad de utländska aktörerna får för utbildning och menar på att det är svårt att veta om de håller samma standard.

Utbildare och expert inom bygg och arbetsmiljö (Intervju 1) betonar att det finns nationella och kulturella variationer i arbetsmetoder och materialhantering, vilket leder till olika beteenden och tillvägagångssätt på arbetsplatsen. Att det är viktigt att alla inom branschen förstår och anpassar sig till de arbetsmetoder och kulturella normer som gäller i Sverige och på den specifika arbetsplatsen. Att denna förståelse är avgörande för att säkerställa en effektiv och säker arbetsmiljö där alla deltagare har klart för sig hur arbetet ska utföras. Enligt Key Account Manager på Standard Solutions Group (SSG) (Intervju 7) ses en ökad olycksfrekvens när det kommer till utländska aktörer. Kulturella skillnader, attityd till säkerhet och språk tas också upp som barriärer.

*”I Sverige har man med sig säkerhetstänket sedan många år tillbaka vilket inte utländska entreprenörer har” (Intervju 7).*

Det framgick även i intervjun med utbildningsansvarige (Intervju 3) att i vissa länder till exempel Polen är det organisationen personen arbetar för som äger den anställdes utbildning. Detta till skillnad från det svenska utbildningssystemet där utbildningen registreras på personnummer. Vilket medför problem när utländska arbetare ska få tag i sina utbildningsbevis.

#### 4.1.5 Ansvar för intyget

Intervjuerna tyder sammantaget på att ansvaret i slutändan anses ligga på individen att bevisa att personen har tillräckligt med kompetens och rätt utbildningsintyg. Enligt intervjuerna hänvisar myndigheten till lagen; att det är entreprenörens ansvar att se till att rätt utbildningsintyg innehas hos de anställda. Entreprenören lägger ansvaret på individen att se till att inte utföra arbetsuppgifter som kräver utbildningsintyg eller inneha det som krävs.

Utbildaren (Intervju 1) anser att alla har ett eget ansvar. Att ansvaret för att utbildningsintyget ska vara giltigt är bara en liten del av det stora hela och att beställare

och byggherrar kan göra mer än de gör och syftar på att beställare och byggherrar inte tar sitt ansvar.

Förutom de lagställda utbildningskraven så har, enligt projektchefen, vissa beställare krav på vilka utbildningsintyg som krävs i specifika projekt. Ofta står det i kontrakten vilka utbildningar som är kravställda. Dock menar denne att det är arbetsgivarens ansvar att hålla koll på vilken utbildning ens personal behöver utifrån det arbetsmoment som ska utföras.

#### **4.1.6 Lagkrav på utbildning**

Resultaten från intervjuerna påvisar att det råder en del osäkerhet kring vilka utbildningar som är obligatoriska enligt lag och hur länge dessa utbildningsintyg är giltiga. Det framkommer att det finns en uppfattning om att lagkraven lämnar utrymme för individuell tolkning, vilket skapar svårigheter att efterleva dessa krav, både för utbildningsanordnarna och för entreprenörerna.

Utbildningsansvarige (Intervju 3) uttrycker att kravställningen på utbildningar är svårtolkade att de vid flera tillfällen varit i kontakt med arbetsmiljöverket för att försöka tolka AFS:en men upplever att de inte får några tydliga direktiv. Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar på att arbetsgivaren ska ha övergripande koll, men arbetsgivaren måste fortfarande veta vad hon/han ska leta efter när en person ska starta ett arbete och syftar på att det finns oklarheter vilka utbildningar som behövs. Att skicka någon på kurs är ett sätt att lösa lagkraven, där utbildningsintyget är ett bevis på att den anställda erhållit nödvändig kunskap. Vilket är enklare än att företaget ska styrka den anställdes kompetens. Intervjupersonen tillägger att det finns en risk med att skicka personalen på kurs och därmed administrativt bocka av lagkravet, men som egentligen inte säger hur mycket personen lärde sig på kursen:

*“(Det är) enkelt att köpa en kurs, sen anser man sig som färdig som arbetsgivare... Det tror jag är ganska vanligt, det är nog ännu vanligare i byggbranschen än i andra branscher” (Intervju 2).*

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) håller själv i utbildningar men vissa köps externt, de externa utbildningarna granskas inte i detalj utan ibland kontrolleras att de fått med de viktiga delarna.

Utbildningsansvarige (Intervju 3) påpekar problem med kravställningar för vissa utbildningar, exempelvis gällande asbesthantering. Det framkom under intervjun att enligt en av AFS:arna krävs specifik utbildning för att utföra arbeten med asbest. Arbetsmiljöverket delegerar ansvaret för innehållet i denna utbildning till Byggingustrins Centrala Arbetsmiljöråd (BCA). BCA i sin tur hänvisar beslutet om vilka som får anordna utbildningen till BYN. BYN avstår dock från att fatta beslut i ärendet. Detta leder till en situation där det inte finns tydliga riktlinjer för vem som får erbjuda asbestutbildning, trots föreskrifter som kräver specifik utbildning. Resultatet av detta har inneburit en minskning av antalet deltagare inom utbildningar i asbesthantering.

Tillstånden för att få utbilda varierar från fall till fall även inom andra typer av utbildningar (Intervju 3). Detta beror på att olika handläggare på Arbetsmiljöverket gör

olika bedömningar. Utbildningsansvarige (Intervju 3) anser att det bör finnas en branschstandard, där Svensk Byggtjänst bör vara ansvariga för den här kvalitetskollen. Där det bör vara specificerat utbildningens innehåll och dess längd. Projektchefen håller med om detta och menar på att utbildningar borde vara branschspecifika, det ska inte finnas någon ”quick-fix” med en kortare utbildning (Intervju 10). Det har framkommit att det är ett problem att inte ens de kravställda utbildningarna finns reglerat:

*“Idag kan en person gå en Bas P/U online och gå ut och agera Bas...” (Intervju 3).*

#### **4.1.7 Branschstandarder - säkerställa kvalitén**

I intervjuerna har det framkommit att förutom kravställda utbildningar enligt lag, finns det redan en del branschstandarder. Dessa utbildningar har uppstått på olika sätt, delvis genom att stora utbildningsföretag gått samman och skapat nya utbildningar eller att entreprenörer skapat interna utbildningar som de sedan ställt krav på i anbud till underentreprenörer. Dessa har sedan spridit sig och blivit en standard. Det finns även stora byggorganisationer som ställer krav på sina medlemmar att de kräver vissa utbildningar och intyg för att ens komma in på arbetsplatsen. Enligt Utbildningsansvarige (Intervju 3) har de som stor aktör möjlighet att påverka för att skapa nya standarder.

Det finns ett samarbete mellan utbildningsföretaget (Intervju 3) och flera andra parter såsom andra utbildningsorganisationer, arbetsmiljörådgivare, entreprenörer med flera. Detta för att ta fram koncept för olika typer av utbildningar och vad dessa ska innehålla och dess längd. Syftet är att alla deltagare ska ha samma kunskap efter avslutad utbildning. Utbildningsföretaget ser det som positivt och nödvändigt att alla inblandade organisationer inom byggsektorn går samman för att skapa nya standarder. Enligt utbildningsansvarige (Intervju 3) är byggföretagens verksamhetsledningssystem (BKMA) bidragande till att öka kraven på utbildningar, detta eftersom de ställer krav på vissa utbildningar för att få ta del av affärssystemet. Intervjupersonen ger exempel på en gratis onlineutbildning “Safe Construction Training”, som är en del av arbetet att höja lägsta nivån av säkerhetstänk på alla byggen. Det är ett krav för att företaget ska få vara medlem och idag har cirka 600 000 personer gått utbildningen (Intervju 3).

Projektchefen (Intervju 10) menar istället att fler utbildningar hade behövt vara mer praktiska och få möjligheten att testa på vad som händer om något går fel. Många olyckor är ”snubbelolyckor” och det är viktigt med det systematiska arbetsmiljöarbetet. Därför anser personen i fråga att det vore det bra om fler hade gått en längre arbetsmiljökurs.

Trots detta har det i flertalet av intervjuerna framkommit att ekonomin ofta styr valet av utbildning och företagen ibland tar den enkla vägen och vill betala så lite som möjligt för utbildningen. Resultatet blir att vissa utbildningar inte har rätt kvalitet.

Utbildningsansvarige (Intervju 3) menar på att de valt att säkra kvalitén på deras utbildningar genom att göra ett “arrangörskoncept” där de indirekt förbinder sig att inte själva bedriva utbildningar. Där de utbildar handledare/arrangörer och personen blir instruktör och på så sätt anser de sig höja kvalitén på utbildningarna. De menar på att om de hållit i utbildningarna själva hade ingen kunnat granska dem. Det har även lagts

till en del praktiska moment i vissa utbildningar och ger som exempel, Säkrare lyft, detta för att höja kvalitén och ge en mer komplett utbildning.

Enligt projektchefen (Intervju 10) har vissa beställare specifika krav på vilka kurser som är krav i projektet. Ofta står det i kontrakten vilka utbildningar som krävs men det är även upp till arbetsgivaren att hålla koll på vilken utbildning ens personal behöver utifrån det arbetsmoment som ska utföras.

#### **4.1.8 Uppfattningen om utbildningarnas betydelse**

Intervjusvaren visar att uppfattningarna varierar med avseende på utbildningarnas betydelse för att öka säkerheten på arbetsplatsen. Den ökande utbildningskvoten kan enligt några av intervjuerna bero på lagkrav än vilja att kompetens höja sin personal. Anledningen till detta tyder på att ekonomi är den avgörande faktorn, att det finns ett kortsiktigt tänkande.

Utbildaren (Intervju 1) ser ett ökat antal personer som utbildar sig inom arbetsmiljö framför allt efter sanktionsavgifterna som kom 2014, och menar på att det är tvingande åtgärder såsom sanktionsavgifter som styr denna ökade utbildningskvot och inte främst en vilja till förbättring hos företagen:

*“Det finns inte en vilja hos företagen att lösa det här, utan det har med ekonomi och tvingande åtgärder” (Intervju 1).*

Utbildningsföretaget (Intervju 3) bekräftar att företagen beställer främst utbildningar som krävs enligt lag men även utbildning i förebyggande syfte. Personen i fråga uppskattar att det i 60% av fallen är på grund av ett lagkrav och 40% är för att företagen vill höja kompetensen hos sin personal. Vidare poängterar intervjupersonen att ekonomi spelar en stor roll i valet av utbildning. Hälsa- och säkerhetschefen på stort byggföretag i Sverige (Intervju 8) instämmer angående detta och menar på att under ”goda år” sker fler utbildningar medan under ”sämre år” avvaktar företaget att skicka sin personal på lika många utbildningar. Enligt chefen på ID06 (Intervju 6) ses en något ökad inregistrering av utbildningsintyg i ID06 kompetensdatabasen, efter att det inträffat en allvarlig olycka, vilket tyder på att fler utbildningar genomförs.

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar att utbildning kan ha viss betydelse för att minska olycksstatistiken och hänvisar till forskning som visar på att genom viss lagstiftning med krav på utbildning gett resultat och minskat antalet olyckor. Vidare poängterar intervjupersonen att det finns många andra aspekter såsom erfarenhet, förutsättningar eller stress vid utförande av arbetsuppgift som också påverkar. Detta instämmer även utbildaren (Intervju 1) och menar på att det finns en problematik att erfarenhet inte räknas in när det kommer till kompetens och kvalifikation för utövandet av ett arbete. En person med lång erfarenhet är inte godkänd att arbeta med en viss arbetsuppgift, men en person som gått några timmars teoretisk utbildning utan någon praktisk erfarenhet är berättigad att utföra arbetet. Det ges även exempel utifrån egen erfarenhet att det förekommer att personalen sätter sig ner tillsammans under två timmar för att ha en gemensam genomgång och sedan skriver de provet tillsammans och menar på att det är ett tecken på ett system som inte fungerar.

En ytterligare aspekt som framkom under intervjuerna är att det ofta är tjänstemän och skyddsombud som går utbildningarna, men resterande arbetare får inte denna utbildning (Intervju 1). Alla som arbetar på bygget behöver utbildning annars kommer inte branschen till rätta med problemen inom arbetsmiljö och olyckor. Utbildaren menar dock samtidigt att erfarenhet är viktigare än utbildning när det kommer till att säkerställa rätt kvalifikationer för det arbetet som ska utföras,

Vidare menar utbildaren (Intervju 1) att mycket av kunskapen som personen får i en utbildning glöms snabbt bort och ger som exempel att efter en utbildning minns individen 5-7% inom 24 timmar och ifrågasätter hur mycket den enskilde minns efter en vecka.

Olyckor verkar ändå bidra till en högre medvetenhet och vilja att ta reda på hur olyckor kan förebyggas med hjälp av utbildningar (Intervju 3). Antalet förfrågningar på utbildningar ökar efter en stor olycka då företag hör av sig och undrar vilka krav som ställs på dem som företag.

Enligt chefen på Trafikverket (Intervju 4) är företagskulturen en viktig aspekt, att kulturen påverkar säkerheten vilket kan ses som summan av våra handlingar. Intervjupersonen menar även på att det är viktigt att skapa bra förutsättningar för alla på bygget för att kunna jobba säkert och vara trygg med att fatta rätt beslut:

*”I slutändan handlar det om liv eller död” (Intervju 4).*

Här spelar ledningen roll in angående hur företaget ser på säkerheten på bolaget, att det prioriteras att boka in personalen på utbildningar för att höja lägsta nivån (Intervju 4). Även arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) menar att säkerhetskulturen har stor inverkan på olycksstatistiken och att fokus bör finnas på arbetsmiljö hela vägen från den högsta chefen:

*”Viktigt att man utbildar alla inom den säkerhet och den inställning man vill ska råda. Att man skapar en kultur där säkerhet och kunskap om att säkerhet är viktigt” (Intervju 5).*

Projektchefen (Intervju 10) menar på att det är viktigt att ledare tar ansvar och stoppar arbeten som inte går rätt till. Vidare menar den intervjuade på att de anställda inte kan utbilda sig i all evighet, utan att det är viktigt att arbetsgivaren tar sitt ansvar och poängterar för sin personal hur viktigt det är med utbildningar. Viktigt att ledarna ser till att utbildningarna faktiskt efterlevs.

Arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) tror inte heller att arbetsgivaren är tillräckligt tuff mot sin personal efter att en utbildning har genomförts, att nu ska det jobbats på detta sätt som de lärt sig. Personen i fråga ställer sig frågande till utbildningskraven, vad spelar de för roll om de utbildar sig om de ändå struntar i allting och deras chefer struntar i det, här finns ett stort problem. Chefen på ID06 (Intervju 6) menar på att den svaga länken är alltid vi människor. Detta nämns även av projektchefen (Intervju 10) att i slutändan är det individens handling som är bidragande till olyckor och individen som tar beslutet.

Arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) menar på att det finns ett allmänt synsätt att arbetaren inte ska behöva följa arbetsplatsens regler om personen tycker de är "tråkiga" och de anställda vill anses vara "en fri själ". Det är en vanligt förekommande inställning inom bygg i jämförelse med industrin (Intervju 5). Att inom bygg finns ett mycket större beslutande på individnivå, individen kan själv besluta att ta genvägar som inte går att besluta om i en verkstadslokal.

#### 4.1.9 ID06 och kompetensdatabasen

Vid flertalet av intervjuerna framkom det att ID06 och dess kompetensdatabas i sig inte anses öka säkerheten på arbetsplatsen. Argumentet för detta var enligt utbildaren (Intervju 1) att vid kontroller av Arbetsmiljöverket och Skatteverket är det ofta en brist på ID06 hos arbetarna på arbetsplatsen. Att obehöriga har tagit sig in på området ändå. Personen i fråga menar på att om inregistreringen inte ens sköts på arbetsplatsen, har kompetensdatabasen ingen nytta och syftar på att det finns brister i systemet. Chefen på Trafikverket (Intervju 4) menar dock på att ID06 förbättrar säkerheten på arbetsplatsen och anser att det inte är för vem som helst att gå in på en arbetsplats då ID06 kortet måste registreras vid inpassering. Däremot menar hälsa- och säkerhetschefen (Intervju 8) att ID06 endast ökar säkerheten på byggarbetsplatsen där det är inhägnat, där har arbetsledningen kontroll på vilka som är där, medan på exempelvis ett vägprojekt där det inte är inhägnat finns inte den kontrollen. Intervjupersonen menar samtidigt att det gett bättre kontroll över vilka utbildningar personalen har sedan ID06 kompetensdatabasen kom till (Intervju 8). Projektchefen (Intervju 10) menar att ID06 förbättrar säkerheten på arbetsplatsen i och med att "låtjo lajban företagen" sorteras bort men menar vidare att det inte är tillräckligt. Intervjupersonen önskar hårdare kontroll på de som är ute i branschen och arbetar. I dagsläget är det via ID06 endast möjligt att få insikt i företagets skattesituation och eventuella skulder det har. Vilket kan diskuteras hur bra företaget sköter sin arbetsmiljö om de inte ens betalar den skatt de ska. Intervjupersonen anser att allt som går att koppla till det digitala underlättar, exempelvis olycksstatistik med mera (Intervju 10).

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) anser att om det blir fler krav att alla ska ha en viss typ av utbildning då skulle det hjälpa att ha dem registrerade på ID06 kompetensdatabas, andra utbildningar kontrolleras ändå inte. Personen i fråga tillägger även att det bara är de stora entreprenörerna som har personalliggare och därmed har tillgång till uppgifterna. Det ifrågasätts även för vem och när någon ska titta i systemet när det bara går att fråga personen direkt istället. Ett problem som belyses är att Arbetsledaren inte alltid vet vilka arbeten som behövs göras och syftar på att det sker förändringar i planering och arbetsuppgift hela tiden i projektet och att underentreprenören antas ha koll på sin personal.

Det verkar finnas en önskan i branschen både hos beställare, entreprenörer och utbildningsföretag att kompetensdatabasen både utvecklas och att fler använder sig av verktyget. Enligt tillförordnad chef på stort utbildningsföretag i byggbranschen i Sverige (Intervju 9) finns en önskan om att fler utbildningar går att registrera i ID06 kompetensdatabas:

*"Allt ligger då på individens personnummer i kompetensdatabasen, det blir ett väldigt bra register för arbetsgivaren och den anställde" (Intervju 9).*

Projektchefen (Intervju 10) önskar att samtliga utbildningsintyg för alla fanns digitalt på ett ställe där chefer enkelt kan logga in och se allt exempelvis i ID06 kompetensdatabas. Detta skulle minska risken att manipulera och förfälska utbildningar. Samtidigt menar chefen på ID06 (Intervju 6) att den som köper en utbildning måste kvalitetssäkra utbildningens innehåll, kompetensdatabasen speglar bara. Det är omöjligt att kolla kvalitén på alla utbildningar, men de kontrollerar att utbildarna följer lagar och föreskrifter och branschöverenskommelser. ID06 gör även stickkontroller och revisioner av utbildningsföretagen.

Hälsa- och säkerhetschefen (Intervju 8) önskar också att så många utbildningar som möjligt blir kopplade till ID06 kompetensdatabasen men poängterar att det framför allt gäller underentreprenörer. Det finns en önskan att kunna ta fram alla intyg direkt från kompetensdatabasen men det kommer vara en utmaning att genomföra. Utmaningen ligger i att få alla utbildningsföretag att registrera allt i kompetensdatabasen då alla jobbar olika. Här krävs det både kunskap, vilja och rätt teknik hos alla inblandade för att lösa det praktiskt.

*”Detta är något de flesta företag inte är beredd att investera i ännu” (Intervju 8).*

Chefen på ID06 (Intervju 6) bekräftar att efterfrågan på kompetensdatabasen finns, men att tillämpningen på arbetsplatsen är en utmaning där det bland annat saknas kravställning från beställaren, företagets inställning och egenansvaret.

Arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) anser att ID06 kompetensdatabas är på frammarsch men behöver tillämpas av många fler. Chefen på Trafikverket (Intervju 4) anser att om kompetensdatabasen kunde utvecklas mer hade det varit väldigt positivt. I intervjun med chefen på ID06 (Intervju 6) framgick det att de arbetar för att beställaren ska kravställa vid upphandling exempelvis att alla utbildningar ska finnas i kompetensdatabasen.

#### **4.1.10 SSG en lösning för Industrin**

Som tidigare nämnts används ID06 som en standard inom byggbranschen, i industrin används istället till exempel Standard Solutions Group (SSG). Vid intervjun med SSG (Intervju 7) presenterades deras IT-lösning designad för att centralisera hanteringen av utbildningsintyg inom industrin. Denna onlinetjänst tillhandahåller en plattform där både anställd och inhyrd personal kan genomföra nödvändiga grund- och företagsspecifika utbildningar utvecklade av SSG. De företag som väljer att implementera SSG's lösning ställer samtidigt krav på sina entreprenörer att genomföra de kravställda utbildningarna. På så sätt säkerställer SSG:s system att entreprenörer uppfyller anläggningens utbildningskrav innan de tillåts tillträde till arbetsplatsen. Användaren kan när som helst innan platsbesöket snabbt verifiera om de uppfyller kraven för tillträde till arbetsområdet. Systemet visar rött om utbildningarna inte är godkända, vilket förenklar och effektiviserar säkerhetskontrollen för företag som använder SSG. Detta system ger användarna möjlighet att effektivt övervaka både egen personal och inhyrdas utbildningsstatus. För närvarande innehåller systemet endast SSG's egna utbildningar, men en ny plattform är under utveckling där alla typer av intyg kommer att kunna hanteras.



## 4.2 Olyckor, säkerhet och arbetsmiljö

Att det finns en korrelation mellan kunskap och olyckor är de intervjuade överens om, uppfattningen varierar om i vilken grad utbildningar och olyckor har ett samband. I flertalet av intervjuerna framkom det att en ökad medvetenhet kring säkerhetstänk och riskbedömningar är viktigt i arbetet för att minska antalet olyckor. Intervjuerna indikerar även på att det finns ett mörkertal i anmälda olyckor.

### 4.2.1 Korrelation mellan utbildningar och olyckor

Utbildningsföretaget (Intervju 3) tycker sig kunna se att det finns en korrelation mellan olyckor och utbildning. Svaret baseras på egen erfarenhet, att vid en stor olycka, tar en arbetsmiljörådgivare kontakt med entreprenören som varit inblandad i olyckan. Arbetsmiljörådgivare uppmanar entreprenören i sin tur att ta kontakt med utbildningsföretaget, där det visar sig att entreprenören inte hade någon säkerhetsutbildning. Chefen på Trafikverket (Intervju 4) anser att det finns en sannolikhet att vissa olyckor kunde förbyggts om personen i fråga hade haft rätt utbildning. Projektchefen (Intervju 10) uppger att i deras statistik finns en koppling mellan olyckor/tillbud och utbildning hos underentreprenörer, att de har för låg utbildningskunskap.

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar på att det är svårt att se ett samband mellan krav på utbildningar och olyckor, att det finns en brist i att utbildningarna inte är upplagda så personen lär sig på en djupare nivå. De utbildningar som är baserade på lagtexter är inte inspirerande utan endast ett sätt att bocka av kraven på utbildning:

*“Utbildningarna är ganska torftiga” (Intervju 2).*

Enligt arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) är den vanligaste anledningen till olyckor som observerats, att olyckor ofta sker på grund av okunskap hos den anställde om hur arbetsuppgiften skulle utföras. Samtidigt upplevs en positiv effekt av att personalen skickas på många utbildningar, i att det skapar en sorts kultur med ökad medvetenhet om säkerhetstänk. Enligt hälsa- och säkerhetschefen (Intervju 8) ses det ofta i utredningar av olyckor och tillbud att korrekt arbetssätt och utbildningar behöver repeteras. Orsaken till olyckor kan både vara brist på kompetens, utbildning och erfarenhet.

Enligt utbildaren (Intervju 1) finns det tre olika avgörande faktorer för att minska antalet olyckor; alla måste förstå sin uppgift, det krävs en introduktion på arbetsplatsen innan den anställde går ut på arbetsplatsen samt en riskbedömning. För att utföra riskbedömningar behövs en förståelse för riskerna vilket delvis kan få genom utbildning. Dock finns det stora brister med detta på arbetsplatserna idag:

*“De här tre ingredienserna ihop måste du förstå innan du går ut och gör ett arbete, här brister det oerhört mycket” (Intervju 1).*

Arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) framhävde att förutom kompetensbrist, är tidspress och stress ytterligare faktorer som kan öka risken för olyckor.

## 4.2.2 Registrering av olyckor

Åsikterna varierar om hur och vilka olyckor som ska registreras, men oavsett nämner flertalet av de intervjuade att de arbetar för en nollvision av antalet dödsolyckor. Som utbildaren (Intervju 1) uttryckte:

*“En olycka är en olycka för mycket” (Intervju 1).*

Enligt arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) ska alla olyckor anmälas till Försäkringskassan enligt lag. De allvarligaste olyckorna anmäls till Arbetsmiljöverket medan mindre olyckor ibland inte ens anmäls internt. Utifrån sin yrkesmässiga erfarenhet menar denne att troligtvis finns det ett mörkertal gällande rapportering av olyckor. Att detta beror på kultur och trygghet, där de anställda inte vill vara till besvär eller är till och med rädda att förlora arbetet:

*“Många som inte lyfter till sina chefer vad de varit med om för de vill inte vara besvärliga... de vill bara göra ett bra jobb, för de vet att om de blir för besvärlig så finns det 10 andra som kan ta mitt jobb” (Intervju 2).*

Arbetsmiljöspecialisten (Intervju 5) resonerar på ett liknande sätt i att det finns ett mörkertal gällande inrapportering av händelser. Dels på grund av problem med olika IT-system på olika företag/projekt. Samt att det är främst tjänstemän och egen personal som rapporterar, väldigt få incidenter rapporteras av underentreprenörer. Dock menar hälsa- och säkerhetschefen (Intervju 8) att kulturen kring rapportering av olyckor och tillbud har blivit bättre då fler rapporterar idag än förr. Utbildaren (Intervju 1) anser dock att branschen förskönar saker och borde lyfta upp detta problem, det finns ett stort mörkertal på antalet olyckor som rapporteras:

*“Vi är inte bättre än svagaste länken” (Intervju 1).*

Den intervjuade menar vidare att mörkertalet gällande inrapportering av olyckor beror inte bara på för få inrapporterade olyckor, utan det beror även på hur olyckor klassificeras och presenteras rent statistiskt (Intervju 1).

## 4.2.3 Erfarenhetsåterföring till nästa projekt

Intervjuerna tyder på att överföringen av erfarenheter gällande olyckor från ett projekt till ett annat beror mer av individen än av ett systematiskt arbetssätt hos entreprenören. Även om åtgärder vidtagits där det funnits brister som lett till olyckor är det inte alltid dessa skrivs in i nya avtal i förebyggande syfte.

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar att det sällas ganska mycket i olycksrapporteringen när det görs analyser av olycksfall. Fokus är på de allvarligaste olyckorna eller när det skett flera liknande olyckor. Här finns också en variation hur utredningen går vidare, det är sällan det görs ändringar i processen med ny intern regel eller kontrollpunkt. Oftast utreds orsakerna till olyckorna för att öka kunskapen, dock är det ofta svårt att finna gemensamma nämnare och samband. En olycka beror oftast på flertalet olika faktorer och det är därmed svårt att hitta en åtgärd:

*“...men ofta finns inte generella slutsatser och då blir det inte heller någon generell åtgärd” (Intervju 2).*

Enligt arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) kan det ibland göras förebyggande åtgärder men i nästa projekt krävs det att det skrivs in i avtalet. Trots detta tas ibland till exempel maskiner in utan avtal och då faller skyddsåtgärden.

Vid en allvarligare olycka inom branschen, genomför entreprenörerna ofta en granskning av den egna verksamheten för att se över företagets arbetssätt och vilka utbildningar de anställda har (Intervju 2, 3). Entreprenörerna blir ”rädda” och kontrollerar. Dock påpekar arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) att ofta delas inte utredningar mellan företagen, det är bara när Haverikommissionen utreder som det blir offentligt. Då kan kunskapen föras vidare, för att förebygga uppkomsten av likande olyckor igen.

Kompetensöverföring inom bolagen och projekten är också av stor betydelse. Utbildaren (Intervju 1) definierar kompetens som en kombination av färdighet, kunskap och erfarenhet. Dessa tre komponenter är avgörande för att individen ska kunna utföra en arbetsuppgift framgångsrikt. Denne menar att det finns en generell kunskapsbrist där företagen utbildar till exempel skyddsombud, men att det sedan finns en brist i kunskapsöverföringen till andra på företaget. Det finns en konflikträdsla hos ledningen på bolagen att lösa dessa problem.

#### **4.2.4 Tilltro till myndigheter och dess tillsynsärenden**

Enligt intervjuerna finns det olika syn på tillsynsärenden och deras påverkan för att förebygga olyckor. Det nämns att inför inspektioner så rensas det upp men när inspektionen är över återgår de anställda till det ”normala” arbetssättet igen. Inspektionerna borde ha ett annat fokus än de har idag, om det ställs högre krav ökar även lägsta nivå av arbetsmiljö och därmed säkerheten.

Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) anser att det vore bra med fler inspektioner från Arbetsmiljöverket:

*“Lagen är lägstanivån och det är ju ofta där vi hamnar” (Intervju 2).*

Intervjupersonen menar på att om det ställs högre krav så ökar även nivån på arbetsmiljön och säkerheten, men poängterar att leta efter ett saknat fallskydd borde inte vara fokus utan se till det systematiska arbetet (Intervju 2). Anledningen till att företagen lägger sig på lägsta nivå är för att det kostar pengar att göra mer än lagen kräver, företagen ser på det kortsiktigt. Hälsa- och säkerhetschefen (Intervju 8) anser också att Arbetsmiljöverket borde göra fler inspektioner i projekten. Det finns en tolkning att Arbetsmiljöverket anser att det är deras uppgift att vara en kontrollfunktion samt följa upp incidenter som hänt. Det hade varit enklare om Arbetsmiljöverket hjälpte till att tolka regelverket eftersom det är de som upprättar arbetsmiljölagarna. Idag samarbetar många företag, med stöd från Byggföretagen, med att tolka regelverket. Detta för att alla ska få en samlad bild och klargöra lagkraven. Arbetsmiljöverket har deltagit i dessa möten där frågor ställts. Dock är det en utmaning att få svar på frågorna, oftast ges ett informellt råd påpekar hälsa- och säkerhetschefen (Intervju 8). Att inte få

svar av Arbetsmiljöverket på ställda frågor har framkommit i nästan alla intervjuer. Det finns en samlad bild över att företagen tycker Arbetsmiljöverket är allt för reaktiva:

*”En myndighet bör vara tillgängliga och hjälpa till att förstå och kunna vara proaktiva” (Intervju 7).*

Projektchefen (Intervju 10) anser också att myndigheterna borde göra fler tillsynsärenden:

*”Det krävs att man gör ett krafttag i branschen i stort, i och med att man har ungefär en dödsolycka per vecka. Arbetsmiljö ska aldrig gå att prissätta” (Intervju 10).*

Medan chefen på Trafikverket (Intervju 4) menar på att det är viktigt att individen får ta ansvar och ha självbestämmande över sina handlingar. Alla i projektet bör känna sig betydelsefulla och förstå sitt bidrag till samhällsnyttan genom det arbete som ska utföras. Här inkluderas att trivas och ha roligt på jobbet. Att öka tillsynen och antalet kontroller kommer ge motsatt effekt och inte ge individen ansvar.

#### **4.2.5 Kompetensen kring kravställning av utbildningar i branschen**

I flertalet av intervjuerna har det visat sig att det verkar finnas en okunskap om hur lagarna gällande arbetsmiljö ska tolkas. På frågan hur utvecklingen ser ut angående arbetsmiljöfrågor inom byggbranschen anser utbildaren (Intervju 1) att det blivit sämre och det inte skett någon positiv förändring. Personen i fråga menar på att det finns en del företag som börjar vakna till men också att många företag inte ens har koll på lagstiftningen runt arbetsmiljöfrågor:

*”Jag tycker att de finns företag som behöver vakna till nu, jag tycker att det finns alldeles för många företag som inte har en susning om att det finns en lagstiftning överhuvudtaget” (Intervju 1).*

Vidare upplyser den intervjuade om att det inte räcker med ett utbildningsintyg för att få arbeta och utföra vissa arbetsuppgifter. Det krävs även ett tillstånd från arbetsgivaren och detta vet väldigt få företag om (Intervju 1).

Utbildningsföretaget (Intervju 9) anser det är lite luddigt att tolka vad som krävs för utbildning, till exempel Liftutbildning, tolkas AFS:en så är det inget krav på att den anställda ska ha gått en utbildning. Det står att den anställda ska ha dokumenterad kunskap och ifrågasätter vad detta innebär. Räcker det med erfarenhet eller är det en utbildning som krävs? Vissa krav är tydliga andra inte vilket ger rum för tolkning. Utbildningsföretaget (Intervju 3) upplever att det kommit in fler förfrågningar om vilka utbildningar det finns krav på enligt lag. Vilket indikerar på att företag inte alltid vet vilka utbildningar som behövs för att uppfylla kraven. Utbildare kan bara ge en vägledning men de kan inte göra en bedömning. Den intervjuade menar även att en AFS är svårtolkad, det är inte förrän det sker en allvarlig olycka eller att någon avlider som arbetsmiljöverket startar en rättslig process i vad som är tillräckligt eller inte:

*”Det skapas nya lagar men dessa är tolkningsbara fram till att det skett en olycka” (Intervju 3).*

## 4.2.6 Förslag på åtgärder för att öka säkerheten på arbetsplatsen

Under intervjuerna har det kommit en del förslag på åtgärder för att öka säkerheten på arbetsplatsen. Enligt utbildaren (Intervju 1) borde det finnas ett krav från staten på utbildning för att få starta ett byggbolag. Den utbildningen bör vara minst tre dagar i "bättre arbetsmiljö". Utbildningsföretaget (Intervju 3) anser att ett sådant krav inte bör ställas på nystartade företag. Argumentet för detta är att ett byggföretag ofta behöver vara medlem i olika organisationer, detta för att påvisa en viss kvalitet och därmed vara attraktiv på marknaden. Dessa medlemsorganisationer ställer krav på sina medlemmar att gå olika utbildningar och menar att oseriösa företag sällas bort ganska snabbt till exempel de som inte har kollektivavtal.

Flera intervjupersoner är eniga om att vikten av bra säkerhet på företaget bör komma från högsta ledningen, där det bör betonas vikten av att alla utbildas inom säkerhet, lägsta nivån behöver höjas. I flertalet av intervjuerna framgick det hur viktigt det är att företaget upprätthåller en god företagskultur inom säkerhet och arbetsmiljö (Intervju 4, 5, 10). Samtidigt menar arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) att ett företag kan ha en jättebra säkerhetskultur där de anställda är medvetna om riskerna, men ändå sker många olyckor för att arbetsuppgifterna är mer riskabla än i andra branscher. En del av en god företagskultur är att alla behandlas lika på arbetsplatsen. Arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) menar på att det finns en ojämställdhet på arbetsplatsen där inte alla behandlas lika:

*"(Personer från) andra länder som kanske jobbar åt svenska företag. Det är inte så att svenska företag behandlar alla anställda likadant".*

Om inte företaget satsar på säkerhet och arbetsmiljö ökar risken för olyckor och sjukskrivningar. Utbildaren (Intervju 1) menar på att det finns ett generellt kortsiktigt tänkande där pengar är styrande. Intervjupersonen anser att kostnader för sjukskrivningar på grund av olyckor ska belastas företagen för att påvisa deras ansvar gällande personalens arbetsmiljö. Hade detta skett, skulle inte ett enda byggföretag gå med vinst. Många av kraven på utbildning och andra förändringar kostar mycket pengar men det kostar samtidigt mycket med alla olyckor, därav borde förebyggande arbete ses som en nödvändighet (Intervju 1).

I flera av intervjuerna framgick det att en viktig åtgärd för att minska antalet olyckor är att alla som arbetar på arbetsplatsen ska genomgå en introduktion. I samband med denna introduktion bör även alla utbildningsintyg smalas in. Detta genomförs redan på vissa av de intervjuade företagen (Intervju 2, 8, 10). Även arbetsmiljöingenjören (Intervju 2) tror att det är en bra lösning med en introduktion när arbetaren kommer till arbetsplatsen. Det även är viktigt att det i anslutning till arbetsuppgiften tillhandahålls en genomgång hur och vad som är viktigt att tänka på i genomförandet. Utbildaren (Intervju 1) upplyser om att från och med 2025 kravställs att en introduktion genomförs.

För att enklare samla in relevanta utbildningsintyg för den anställde i projektet, finns det en allmän önskan hos flertalet av de intervjuade att det ska finnas ett centralt gemensamt system. De fysiska kortintygen bör avskaffas. Många av intervjupersonerna uttryckte en önskan att enbart ID06 kompetensdatabas används för hantering av intyg framöver. Där alla utbildningar enkelt kan överblickas på personnivå och vid eventuellt byte av arbetsgivare följer informationen med (Intervju 9).

I flera intervjuer har det även framkommit en önskan om att utbildningar bör ha ett bäst före datum och förnyas för att hålla kunskapen färsk och uppdaterad.

## **5 Analys och diskussion**

I detta kapitel presenteras en analys och diskussion av resultatet. Diskussionen baseras på litteraturstudiens nämnda teorier samt intervjustudien.

### **5.1 Avsaknad av utbildningsintyg och dess konsekvenser**

Utifrån intervjustvaren är det svårt att avgöra om det råder ett allmänt problem med avsaknad av intyg på arbetsplatserna. Svaren indikerar på att intygen kontrolleras vid projektstart men följs inte upp under projektets gång.

Tidigare forskning har visat att det förekommer en korrelation mellan olyckor och utbildningar (Aires, m.fl., 2010) men enligt denna studie är det svårt att avgöra hur stort sambandet är. Det finns många orsaker och faktorer som påverkar att det sker en olycka (Winge, m.fl., 2019, Haslam m.fl., 2005). Dessa faktorer i sin tur beror på ytterligare andra faktorer vilket gör det svårt att avgöra orsakerna till olyckorna. Orsakerna baseras på de förutsättningar som förekom i det specifika olycksfallet. Arbetarens handlingar och beteende samt bristfällig riskhantering är vanliga faktorer som bidrar till ökad olycksrisk. En förhöjd säkerhetskunskap bidrar signifikant till arbetares förmåga att identifiera och reagera på risker, vilket leder till säkrare beteenden och därmed minskar risken för olyckor (Deng, m.fl., 2022). Det har påvisats att utbildningar inom säkerhet är viktigt vid förebyggande av olyckor. Resultaten från intervjuerna visar på att det är svårt att se ett mönster i varför olyckor sker, men en gemensam nämnare är kunskapsbrister i utförandet av arbetsuppgifter. För att kunna utföra en arbetsuppgift, krävs att arbetaren har rätt kunskap, denna kunskap kan fås genom utbildning.

Det råder oenighet i branschen om huruvida fler lagar, kontroller och sanktionsavgifter är rätt väg att gå för att få bukt med antalet olyckor. Tidigare forskning visar att nya lagar inte minskat antalet olyckor i Sverige efter införandet (Aires, m.fl., 2010). Det finns dock en osäkerhet i dessa siffror, då olyckor redovisas på olika sätt, upplevelsen av vad en olycka är varierar och hur olyckorna kategoriseras. Branschaktörerna är överens om att ökade inspektioner från Arbetsmiljöverket skulle främja efterlevnaden av lagar och på så sätt förbättra säkerhetsnivån på arbetsplatserna. Det önskas fokus på att Arbetsmiljöverket granskar det systematiska arbetssättet snarare än att bara punktmarkera enskilda fel och brister. I motsats till detta finns ett annat perspektiv där individens eget ansvar framhävs, där större tillit och befogenhet bör ges till den enskilda personen. Individen behöver känna ett ansvar för sitt eget handlande. Att öka tillsynen och antalet kontroller kan ge motsatt effekt och inte ge individen ansvars känsla.

Lagar och regler är nödvändiga för att förebygga olyckor, men Arbetsmiljöverkets metodik skulle behöva ses över. Myndigheten borde inte bara agera som en kontrollfunktion utan även bidra mer aktivt i det förebyggande arbetet genom att klargöra och tolka regelverket för branschen. Därigenom kan de bättre matcha behoven i branschen, att få hjälp innan en olycka eller en överträdelse av lagen sker och på så vis ge stöd som leder till högre säkerhetsnivåer och minskad risk för olyckor.

### **5.2 Ansvarig att lagen efterföljs**

Enligt Arbetsmiljölagen AML (1977:1160) och dess författningssamling, AFS (AFS, 2023) är det arbetsgivaren som besitter det yttersta ansvaret att se till att personalen

innehåller rätt kompetens. Arbetsgivare måste kunna verifiera att ens anställdas kvalifikationer matchar arbetskraven. I intervjuerna har det framgått att "hur" dessa ska verifieras framgår inte så tydligt, och beskrivs som "luddigt" och "svårtolkat" men den metod som främst används är att låta sin personal gå en utbildning och därmed få ett utbildningsintyg och att detta anses som verifikation på rätt kompetens. Utbildningsorganen menar dock att det finns problem med att lagen är svårtolkad och därför svårt att skapa utbildningar som möter lagkraven, att inte alla utbildningar håller rätt kvalitet. Det finns en uppfattning om att det behövs fler branschstandarder med riktlinjer för att alla ska få samma kunskap när de går en utbildning. Det har tagits upp att det är ett problem att arbetsmiljöverket hänvisar till lagen vid frågor och inte kan ge konkreta svar vad som är lägsta nivå på utbildningskvalitet förrän en olycka skett.

Entreprenören är ansvarig enligt lag att kunna verifiera att den anställda som ska utföra en viss arbetsuppgift besitter lämplig kompetens. Detta bevisas oftast genom insamling av utbildningsintyg och därmed anser entreprenören att kraven är uppfyllda. Intervjuerna tyder på att entreprenören tar ansvar för sina egna anställdas intyg men underentreprenörernas intyg granskas generellt inte. Entreprenörerna anser att underentreprenören bär ansvaret för sina anställdas intyg.

Det är en utmaning att verifiera utländska utbildningsintyg på grund av bristande insyn kring utbildningens innehåll och kvalitet, kulturella skillnader vilket resulterar i olika syn på arbetsmiljö och säkerhetstänk samt språkliga hinder. Vid utländska utbildningsintyg anser entreprenörerna att det är upp till individen att bevisa att kompetensen överensstämmer med de svenska intygen. Utbildningsorganisationerna har angett att de inte verifierar utländska utbildningsbevis utan hänvisar till BYN. I Europeiska rådets direktiv 2005/36/EG (2005) möjliggörs en bedömning av utländska yrkeskvalifikationer i Sverige, där Arbetsmiljöverket accepterar vissa utländska kvalifikationer som likvärdiga med de svenska. Temporära arbetare kan vara undantagna från denna bedömning (AML 6 § lag 2016:145) men de som arbetar permanent måste validera sina kvalifikationer enligt svensk lag (AML 8 § lag 2016:145). Det finns en problematik att det görs undantag när vissa utländska arbetare inte behöver validera sina kvalifikationer.

Intervjuerna visar att det finns en allmän kunskap om de vanligaste kravställda utbildningarna. Samtidigt när frågan ställts om uppfattningen av ID06 kompetensbas så har det ifrågasatts varför den behövs när personen ändå måste veta vad den ska söka efter. Detta tyder på en osäkerhet vilken utbildning som krävs för en viss arbetsuppgift.

Skatteförfarandelagen SFL (2011:1244. 39 kap. 11 §) kräver att alla byggarbetsplatser behöver ha en elektronisk personalliggare vilket är byggherrens ansvar att se till att detta sköts. Som en del för att kunna sköta detta administrativt används ID06, där varje person registrerar sig vid ankomst, men enligt intervjuerna har det antytts att detta inte alltid fungerar som det ska då inte alla är inregistrerade vid kontroller eller vid olyckor.

### **5.3 Utmaningar och möjligheter**

Intervjuerna visar inte en generell hantering av utbildningsintyg, utan det varierar från företag till företag men även inom projekten. Resultaten visar på att det är komplext att ha koll på utbildningsintyg och säkerställa att dessa har rätt kvalitet, följer lagen och är tidsmässigt giltiga. Många aktörer är inblandade i ett byggprojekt, dessa byts ibland ut



och vissa är bara delaktiga i enstaka delar av projektet. Hanteringen av utbildningsintygen är en administrativ process där det indikeras i intervjuerna att det görs ett val att endast uppfylla minimikraven. Företagen väljer även vilka utbildningar samt hur många utbildningar de anställda ska genomföra. Ekonomin spelar stor roll i valet av utbildning samt hur mycket tid som läggs på att följa upp om utbildningen har rätt kvalitet. Utbildningars giltighet kontrolleras oftast i samband med projektstart dock finns det brister i att följa upp giltighetstiden under projektets gång.

Intervjuerna har visat på att det finns en tilltro till ID06 och dess kompetensdatabas, men även på att det finns en önskan att kompetensdatabasen utvecklas. Det finns en positiv syn på att samla alla intyg på ett och samma ställe. Dock belyses att det finns ett grundproblem hos entreprenören med en osäkerhet om vilken utbildning som krävs för att säkerställa att kompetenskravet hos arbetaren uppfylls. Detta leder till att även om fler utbildningsintyg registreras i kompetensdatabasen är det fortfarande ett en utmaning att veta vilket intyg som ska eftersökas i IT-systemet.

SSG's lösning inom industrin gör det enkelt att verifiera att både anställda och inhyrd personal har nödvändig utbildning. Denna modell skulle sannolikt dock möta utmaningar vid implementering inom byggbranschen på grund av branschens komplexitet. I byggsektorn finns det många aktörer som arbetar inom samma arbetsområde men med olika arbetsuppgifter, till skillnad från industrier där mer avgränsade ytor kan skapas. Inom byggbranschen är det inte tillräckligt att bara bli godkänd eller "grön i grinden", eftersom alla delar samma arbetsområde men utför olika arbetsuppgifter. En sådan dynamik gör det svårare att implementera en enhetlig utbildnings- och säkerhetsplattform jämfört med mer homogena industriella miljöer. En tydlig arbetsmetod och struktur minskar risken för olyckor. Detta genom att begränsa individuella beslut, men i byggbranschen, där arbetsplatser är unika och ständigt förändras krävs ofta egna beslut av arbetarna vilket ökar olycksrisken.

Enligt intervjustudien finns en generell uppfattning att det sker för många olyckor i byggbranschen. Vår studie påvisar att olyckor beror på en mängd olika faktorer. En del av dessa faktorer är kunskapsbrist, förmåga att göra en riskbedömning samt arbetarens handlande och beteende. Det tyder på att utbildningarna har en betydande roll i arbetsmiljöarbetet för att minska antalet olyckor. Utbildningarna bör dock vara utformade för att få personen att känna ansvar för sina handlingar. Det är väsentligt att det sker en kunskapsöverföring till resterande på företaget och i projekten. Det krävs en gemensam ansträngning för att kunna lyckas skapa branschstandarder som gör att alla som går utbildningarna innehar samma kompetens. Riktlinjerna från Arbetsmiljöverket angående hur utbildningarna ska designas är bristfälliga och bör förtydligas. Detta för att utbildningsorganen enklare kunna utforma utbildningar som möter lagkraven.

Det finns behov av en generell standardiserad arbetsmetod för all hantering av utbildningsintygen. Eftersom det saknas idag; varken var intygen registreras, arbetsgivaren har inte automatisk tillgång till utbildningsintygen, intygen följs ofta inte upp av entreprenörerna mer än vid inskrivning och underentreprenörerna kontrolleras bristfälligt. Ansvaret läggs över på varje enskilt företag och ibland även på individnivå att bevisa att intygen är giltiga.

Varje projekt inom byggbranschen är unikt med specifika behov av arbetsuppgifter och därtill hörande utbildningsintyg. Vid projektstart kan det vara svårt att veta exakt vilka

arbetsuppgifter som kommer att behöva utföras under projektets gång. Denna variation gör det svårt att förutse vilka intyg som behöver kontrolleras när en arbetare anställs för ett specifikt projekt. Dessutom kompliceras situationen av att många aktörer ofta byts ut under projektets gång. Det finns också utmaningar med att verifiera att utländska utbildningar uppfyller de svenska standarderna. Lagstiftningen kräver inte alltid kontroll av utländska yrkesintyg vid kortare vistelser, vilket kan indikera brister i de metoder som används för att säkerställa att anställda har rätt utbildningsintyg.

Enligt tidigare forskning (Johari och Jha 2020; Widaningsih, m.fl., 2020) identifieras ett behov av kompetenshöjning i mindre utvecklade länder men detta anses inte nödvändig i Sverige enligt intervjuerna. Under intervjuerna uttrycktes en önskan om förbättrad kunskap inom arbetsmiljöområdet. Det är viktigt att påpeka att de intervjuade inte anser att arbetarnas allmänna kompetensnivå är för låg, utan att det specifikt gäller kunskaper i arbetsmiljö, såsom förmågan att genomföra riskanalyser och en djupare förståelse för hur olyckor kan förebyggas.

## 6 Slutsatser

Denna studie avser att belysa problematiken och potentialen i hanteringen av utbildningsintyg inom byggbranschen i Sverige. Studien bekräftar att utbildningar spelar en viktig roll i att förebygga arbetsplatsolyckor genom att höja arbetarnas säkerhetsmedvetenhet och kunskaper om riskhantering. Trots att lagar och regler finns på plats för att styra denna process, råder det brister i efterlevnaden och kontrollen av dessa utbildningsintyg. Det finns också en konflikt i branschens syn på huruvida ytterligare lagstiftning eller strängare kontroller är lösningen för att förbättra säkerheten eller om en ökad tillit till individen och dess ansvarstagande skulle vara mer effektivt.

Samtidigt pekar resultaten på att det finns en systematisk brist i hur utbildningsintyg hanteras och verifieras, vilket lägger ett stort ansvar på arbetsgivarna att säkerställa att deras anställda är tillräckligt utbildade och kvalificerade för sina arbetsuppgifter. Denna problematik kompliceras ytterligare av den stora variationen i arbetsuppgifter och projektets dynamiska natur, vilket gör det svårt att standardisera och följa upp utbildningskrav över tid. Att vidareutveckla en gemensam plattform för att samla alla utbildningsintyg erbjuder en möjlighet att standardisera hanteringen av utbildningsintyg inom branschen.

För att tackla dessa utmaningar behövs det en översyn av Arbetsmiljöverkets nuvarande metoder och en potentiell omstrukturering av deras roll från att bara vara en kontrollerande enhet till att mer aktivt stödja företagen i deras förebyggande arbete. Detta skulle innebära en större betoning på vägledning och hjälp med tolkning av regelverket, samt att ge företagen de verktyg och den kunskap som krävs för att själva kunna förbättra sina arbetsmiljöer och säkerhetsrutiner.

Det är också viktigt att fortsätta utforska och diskutera branschstandarder som kan förenkla valideringen av såväl nationella som internationella utbildningsintyg. Detta skulle underlätta för arbetsgivare att göra korrekta bedömningar av potentiella anställdas kvalifikationer och säkerställa en högre säkerhetsstandard på arbetsplatserna. Avslutningsvis är det avgörande att alla inblandade aktörer – från lagstiftare och tillsynsmyndigheter till arbetsgivare och arbetstagare – samarbetar för att skapa en säkrare och mer ansvarsfull byggbransch.

## 7 Referenser

- Aires, M.D., Gámez R.C. och Alistair Gibb (2010). Prevention through design: The effect of European Directives on construction workplace accidents. *Elsevier, Safety Science, Vol. 48 (2010)* sid.248–258. doi:10.1016/j.ssci.2009.09.004
- AML (1977:1160). *Arbetsmiljölagen*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/arbetsmiljolag-19771160\\_sfs-1977-1160/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/arbetsmiljolag-19771160_sfs-1977-1160/)
- Arbetsmiljöstatisik Rapport (2023:01). *Arbetssskador 2022*. Utgiven juni 2023. Serie: Arbetsmiljöstatisik ISSN 1652-1110 Produktnummer: AM0602 <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsskador2022/arbetsmiljostatisik-arbetsskador-2022.pdf>
- AFS (2023). *Arbetsmiljöverkets författningssamling*. <https://www.av.se/arbetsmiljo-Arbeteochinspektioner/publikationer/foreskrifter/>
- Arbetsmiljöverket (2022). *Förebyggande – att skapa en bra arbetsmiljö*. Hämtad 2024-02-11 från <https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/halso--och-sjukvard/forebyggande---att-skapa-en-bra-arbetsmiljo/?hl=utbildningar%20arbetsmiljo%C3%B6>
- Arbetsmiljöverket (2023). *Antal dödsfall i arbetsolyckor efter näringsgren 2013-2022*. Hämtad 2024-01-15 från <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/dodsolyckor/tom2022/arbetsmiljostatisik-dodsolyckor-i-arbetet-ngr-2013-2022.pdf>
- Arbetsmiljöverket (2023, a). *Riskutsatta branscher*. Hämtad 2024-01-15 från <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsgivarens-ansvar-for-arbetsmiljon/upphandling-och-arbetsmiljo/riskutsatta-branscher/>
- Arbetsmiljöverket (2024). *Arbetsolyckor med dödlig utgång 2008-2024*. Hämtad 2024-02-11 från <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsmiljo-statistik-dodshandelser.pdf>
- Arbetsmiljöverket (2024, b). *Ett tryggt arbetsliv – Nollvision*. Hämtad 2024-02-11 från <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/inspektioner-utredningar-och-kontroller/inspektion/aktuella-inspektioner/ett-tryggt-arbetsliv/>
- Arbetsmiljöverket (2024, c). *Statistik om dödsolyckor i arbetet*. Hämtad 2024-03-31 från <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsmiljostatisik-officiell-arbetsskadestatistik/statistik-om-dodsolyckor-i-arbetet/>
- Arbetsmiljöverket (2024, d). *Antal dödsfall i arbetsolyckor efter näringsgren 2014-2024*. <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/dodsolyckor/tom2023/arbetsmiljostatisik-dodsolyckor-i-arbetet-ngr-2014-2023.pdf>

- Boverket (2021). *Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd*. Hämtad 2024-03-21 från <https://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattnings-samling/gallande/bbr---bfs-20116/>
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Stockholm: Liber
- Deng, S., Peng, R. och Pan, Y. (2022). A Cognitive Failure Model of Construction Workers' Unsafe Behavior. *Hindawi Advances in Civil Engineering*, vol. 2022, artikel ID 2576600, sid. 9, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2576600>
- Direktiv 2005/36/EG (2005). *Direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer*. Europaparlamentet och Rådet. Europeiska unionens officiella tidning. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:32005L0036>
- Haslam, R.A., Hide S.A, Gibb A.G.F, Gyi, D.E., Pavitt, T., Atkinson, S. och Duff A.R. (2005) Contributing factors in construction accidents. *Elsevier Volume 36, utgåva 4, juli 2005*. Sid. 401-415. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.12.002>
- ID06 (2023). *Om ID06*. Byggföretagen. <https://www.id06.se/om-oss/>
- Johari, S. och Jha, K.N. (2020). Challenges of attracting construction workers to skill development and training programmes. *Engineering, Construction and Architectural Management, Vol. 27 utgåva 2, sid. 321-340*. <https://doi.org/10.1108/ECAM-02-2019-0108>
- Mushayi, T., Deacon, C., Smallwood, J. (2018). The Effectiveness of Health and Safety Training and Its Impact on Construction Workers' Attitudes, and Perceptions. In: *Şahin, S. (eds) 8th International Conference on Engineering, Project, and Product Management (EPPM 2017)*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-74123-9\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-319-74123-9_25)
- OpenAI's DALL-E., (2024). *Abstrakt illustration*. Skapad av ChatGPT på användarens begäran. Nyckelord: Utbildningsintyg, Olyckor, Arbetsmiljö, Byggarbetsplatsen
- PBL 2010:900. *Plan- och bygglagen*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan-och-bygglag-2010900\\_sfs-2010-900/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan-och-bygglag-2010900_sfs-2010-900/)
- SFS 2011:1244. *Skatteförfarandelag*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skatteforfarandelag20111244\\_sfs-2011-1244/#K39](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skatteforfarandelag20111244_sfs-2011-1244/#K39)
- Skolverket (2018). *Källanvändning och metod*. <https://larportalen.skolverket.se/api/resource/P03WCPLAR099377>

- Regeringsformen, RF (1974:152). *Kungörelse om beslutad ny regeringsform*.  
<https://lagen.nu/1974:152#K8>
- Riksdagen (2024). *Arbetar med EU frågor*. <https://www.riksdagen.se/sv/sa-fungerar-riksdagen/riksdagens-uppgifter/arbetar-med-eu-fragor/>
- Widaningsih, L., Hamdani, A., Krisnanto, E., Susanti, I. och Kusuma, Y. (2020). Skilled construction workers in the construction industry: Workers certification dilemma? *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 830 (2020) 042071. doi:10.1088/1757-899X/830/4/042071
- Winge, S., Albrechtsen, E. och Mostue, B. A. (2019). Causal factors and connections in construction accidents. *Journal Elsevier Safety Science Vol. 112 (2019)* sid.130–141. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.10.015>

## 8 Bilagor

### 8.1 Bilaga A – Beskrivning av intervjudeltagarna

Anonyma interjuver		
<i>Nummer</i>	<i>Titel</i>	<i>Erfarenhet</i>
Intervju 1	Utbildare och expert inom bygg och arbetsmiljö.	50 år inom byggbranschen, arbetat som hantverkare, ingenjör, på Arbetsmiljöverket, som utbildare på olika företag.
Intervju 2	Arbetsmiljöingenjör på stort byggföretag i Sverige.	Arbetsmiljöingenjör med många år inom bygg och fastighetsbranschen som arbetsledare och platschef.
Intervju 3	Utbildningsansvarig på branschorganisation i Sverige.	Utbildad inom beteendevetenskap och arbetspsykologi. Arbetat med utbildningar i uppdrag av myndighet.
Intervju 4	Chef på Trafikverket.	Byggnadsarbetare, projektchef, projektledare och konsult. Flera olika typer av chefsjobb inom byggbranschen som bl.a. konsultchef och regionchefen.
Intervju 5	Arbetsmiljöspecialist på stort byggföretag i Sverige.	Många års erfarenhet både inom byggbranschen på stort byggföretag samt SKF d.v.s. inom industrin.
Intervju 6	Chef på ID06.	Tidigare chef på utbildningsverksamheten Sveriges Byggindustrier (nuvarande Byggföretagen), arbetet 20 år med utbildning inom byggbranschen.
Intervju 7	Key Account Manager Standard Solutions Group (SSG).	Har tidigare arbetat med sälj och Business Intelligence. Arbetat de senaste 6 åren på SSG.
Intervju 8	Hälsa- och säkerhetschef på stort byggföretag i Sverige.	20 års erfarenhet inom hälsa och säkerhet. Arbetat som hälsa- och säkerhetschef på regionnivå, tidigare som arbetsledare och mättekniker under 10 år.
Intervju 9	Tillförordnad chef på stort utbildningsföretag i byggbranschen i Sverige.	Tidigare arbetat med att bygga upp utbildningsverksamhet på stort utbildningsföretag, arbetat med utbildning i byggbranschen i 9 år.

Intervju 10	Projektchef på stort byggföretag i Sverige.	Arbetat 7 år inom byggbranschen bl.a. som arbetsledare.
-------------	---	---



## 8.2 Bilaga B – Intervju 2, 5, 8, 10 (Entreprenörer)

Syfte	Önskar svar på frågan:	Intervjufrågor Entreprenör
<u>Bedömning av tillförlitligheten av den information vi får:</u>	<i>Personens yrkesroll, befogenheter?</i>	<b>Vilken roll har du inom företaget?</b>
	<i>Hur insatt personen är i frågan?</i>	<b>Hur länge har du jobbat med uppgifter som berör utbildningar?</b>
	<i>Hur många som är involverade och hur arbetsfördelningen av hanteringen av utbildningar ser ut? Har de en avdelning som hanterar detta eller är det flera olika personer?</i>	<b>Vem mer arbetar med hanteringen av utbildningar?</b>
<u>Ledarskap: Nuvarandeanalys - Arbetsmetod idag</u>	<i>Befintlig arbetsmetod, ger underlag för att kunna analysera om det är en bra/dålig metod.</i>	<b>Hur säkerställer ni kompetensen i projekten?</b> (Hur vet ni vilken personal som besitter vilka utbildningar? Var finns personalinformation/listor med kompetenser och info så ni kan koppla ihop vem som har rätt kompetens för arbetet.)  <b>Hur registreras personalens utbildningsbevis idag?</b>  <b>Hur hanterar ni utbildningsintyg från UE och inhyrd personal?</b>
	<i>Är det ett problem med ogiltiga utbildningsbevis?</i>	<b>Upplever du att saknat eller inte medtaget utbildningsbevis är vanligt när ny personal kommer till byggarbetsplatsen?</b>  <b>Hur vanligt är det att ni måste boka in utbildningar i "sista-minuten" pga. att personalen saknar erforderlig utbildning?</b>
	<i>Kommunikationssätt mellan olika instanser; myndigheter, underentreprenörer, beställare, utbildningsföretagen. fungerar/fungerar inte?</i>	<b>Hur tar ni reda på vilka intyg som behövs i ett projekt?</b>  <b>Vem och hur bokar ni in utbildningar till er personal?</b>  <b>Hur får ni tillgång till utbildningsbevisen? Skickas de per email eller registreras de på någon plattform?</b>  <b>Anser ni att bokningen och registreringen fungerar bra?</b>
	<i>Hur jobbar de stora företagen mot underentreprenören?</i>	<b>Kontrollerar ni underentreprenörens utbildningsintyg?</b>

		<b>Följdfråga om “nej”:</b> Anser ni att det ansvaret ligger på underentreprenören?
	<i>Hur säkerställer beställarens projektledare att de sköter sig?</i>	<b>Begär beställaren information från er om att personalen har giltigt utbildningsintyg?</b>
	<i>Är systemet användarvänligt</i>	
	<i>Vem är ansvarig på företaget?</i>	<b>Vem på byggarbetsplatsen ser till att endast personal med rätt behörighet utför arbeten?</b>
<u>Säkerhet och arbetsmiljö:</u> <u>Säkerhetsaspekten</u>	<i>Statistik olycksfall inom företaget</i>	<b>Hur registreras dessa olyckor?</b>  <b>Följs olyckor upp?</b>  <b>Hur ser erfarenhetsåterföringen ut till nästa projekt?</b>
	<i>Hur stor risk är det med dagens arbetsmetod att man kan missa giltiga intyg?</i>	<b>Finns det någon rutinåtgärd när utbildningsbevis är på väg att gå ut? Hur ser den rutinen ut i sådana fall?</b>
	<i>Aktörerna ska följa myndigheterna; ovilja eller okunskap? Företagskultur Hypotes; man vill arbeta som man alltid gjort och myndigheten är någon som kan ge sanktionsavgifter och lägga sig i arbetet.</i>	<b>Anser du att myndigheterna borde öka eller minska antalet tillsynsärenden? Varför?</b>  <b>Är det rätt utbildningar som myndigheterna ställer krav på?</b>
	<i>Vilka krav ställs från beställaren? Behövs kompetensen hos beställaren öka?</i>	
	<i>Vilken korrelation finns mellan utbildning antalet olyckor</i>	
<u>Förbättringsmöjligheter:</u> <u>Effektivisering, möjlig besparing</u>	<i>Önskvärd arbetsmetod</i>	<b>Vad upplever du som det svåraste med hanteringen av utbildningsbevis?</b>  <b>Har du några synpunkter på förbättringar kring kompetenshanteringssystem?</b>  <b>Hur skulle du vilja att hanteringen av utbildningsbevis gick till om du fick önska fritt?</b>
	<i>Håller med eller motsäger vår hypotes om att det finns ett starkt samband mellan utbildning och olyckor.</i>	<b>Kan ni i projekten se någon koppling mellan personalens utbildning och antalet olyckor?</b>
	<i>Ekonomisk besparing</i>	<b>Hur pass tidskrävande upplever du att hanteringen av utbildningsbevis är?</b>

	<i>Hur sker erfarenhetsöverföring mellan projekten</i>	
	<i>Har de en vision inom företaget om hur de kan förbättra redan idag?</i>	
	<i>Arbetskultur: Tillit och upplevelse av ID06</i>	<b>Anser du att ID06 ökar säkerheten på byggarbetsplatsen?</b>

## 8.3 Bilaga C – Intervju 3, 7, 9 (Utbildningsföretag)

Syfte	Önskar svar på frågan:	Intervjufrågor
<u>Bedömning av tillförlitligheten av den information vi får:</u>	<i>Personens yrkesroll, befogenheter?</i>	<b>Vilken roll har du inom företaget?</b>
	<i>Hur insatt personen är i frågan?</i>	<b>Hur länge har du jobbat med uppgifter som berör utbildningar?</b>
<u>Ledarskap; Nuvarandeanalys - Arbetsmetod idag</u>	<i>Befintlig arbetsmetod, ger underlag för att kunna analysera om det är en bra/dålig metod.</i>	<b>Hur får ni in bokningar till era utbildningar?</b> <b>Hur registreras elevernas godkända utbildningsbevis idag?</b> <b>Vad heter programmet ni registrerar intygen i?</b>
	<i>Är det ett problem med ogiltiga utbildningsbevis?</i>	<b>Hur vanligt är det att ni måste boka in utbildningar i "sista-minuten" pga. att personalen saknar erforderlig utbildning i projekt?</b>
	<i>Kommunikationssätt mellan olika instanser; myndigheter, underentreprenörer, beställare, utbildningsföretagen. fungerar/fungerar inte?</i>	<b>Vem på företagen brukar boka utbildningarna och hur?</b> <b>Upplever ni att beställaren vet vilka utbildningar som krävs i ett visst projekt?</b> <b>Får beställaren eller den som gått utbildningen utbildningsbeviset?</b> <b>Hur delger ni eleven eller företaget utbildningsbeviset? Skickas de per email eller registreras de på någon plattform?</b> <b>Anser ni att bokningen och registreringen fungerar bra?</b>
	<i>Hur säkerställer beställarens projektledare att de sköter sig?</i>	<b>Får ni lämna ut intygen till projektledare, myndigheter m.fl.?</b> <b>Registrerar ni även i Id06 eller något annat system?</b> <b>FÖLJDFRÅGA:</b> <b>Av vilken anledning registrerar ni dem där? (Krav?)</b> <i>eller</i> <b>Ser ni att ni skulle ha en nytta av att registrera dem i en kompetensdatabas?</b>
	<i>Är systemet användarvänligt</i>	<b>Hur upplever du att bokning och registreringen fungerar idag?</b>
<u>Säkerhet och arbetsmiljö: Säkerhetsaspekten</u>		

	<i>Hur stor risk är det med dagens arbetsmetod att man kan missa giltiga intyg?</i>	<b>Finns det någon rutinåtgärd eller påminnelse till kunden när utbildningsbevis är på väg att gå ut? Hur ser den rutinen ut i sådana fall?</b>
	<i>Vilken korrelation finns mellan utbildning antalet olyckor</i>	<b>Har ni sett något samband mellan olyckor och utbildningar? Eller statistik på detta?</b>
<u>Förbättringsmöjligheter:</u> <u>Effektivisering, möjlig besparing</u>	<i>Önskvärd arbetsmetod</i>	<b>Vad upplever du som det svåraste med hanteringen av utbildningsbevis?</b>  <b>Har du några synpunkter på förbättringar kring kompetenshanteringssystem?</b>  <b>Hur skulle du vilja att hanteringen av utbildningsbevis gick till om du fick önska fritt?</b>
	<i>Ekonomisk besparing</i>	<b>Hur pass tidskrävande upplever du att hanteringen av utbildningsbevis är?</b>  <b>Hur mycket tid lägger ni på att skicka kopior på utbildningsintyg vid t.ex. borttappade intyg?</b>
	<i>Har de en vision inom företaget om hur de kan förbättra redan idag?</i>	<b>Har ni som företag en vision om hur ni vill arbeta med registrering av utbildningsintyg i framtiden?</b>
	<i>Arbetskultur: Tillit och upplevelse av ID06</i>	<b>Anser du att ID06 ökar säkerheten på byggarbetsplatsen?</b>
		<b>Hur tar ni fram nya utbildningar?</b>  <b>Vad är de vanligaste utbildningarna ni har?</b>  <b>Upplever ni att företagen beställer utbildningar som krävs enligt lag eller bokar de även utbildningar i förebyggande syfte?</b>  <b>Varför ska man välja just ert företag och era utbildningar?</b>

## 8.4 Bilaga D – Intervju 4 (Beställare)

Syfte	Önskar svar på frågan:	Intervjufrågor
<u>Bedömning av tillförlitligheten av den information vi får:</u>	<i>Personens yrkesroll, befogenheter?</i>	<b>Vilken roll har du inom Trafikverket?</b>  <b>Vilka projekt är du involverad i idag?</b>
	<i>Hur insatt personen är i frågan?</i>	<b>Kan du berätta din erfarenhet kring arbetsmiljöarbete?</b>
<u>Ledarskap:</u> <u>Nuvarandeanalys - Arbetsmetod idag</u>	<i>Befintlig arbetsmetod, ger underlag för att kunna analysera om det är en bra/dålig metod.</i>	<b>Vilket är enligt dig det mest lyckade projekt gällande kontroll av rätt kompetens och utbildningsintyg?</b>  <b>Hur säkerställde ni kompetensen i det projektet?</b> (Hur vet ni vilken personal som besitter vilka utbildningar? Var finns personalinformation/listor med kompetenser och info så ni kan koppla ihop vem som har rätt kompetens för arbetet.)  <b>Hur registrerades personalens utbildningsbevis?</b>  <b>Hur hanterade ni utbildningsintygen från UE och inhyrd personal?</b>  <b>Kan du berätta om det systematiska arbetsmiljöarbetet som genomfördes på Marieholmstunneln?</b>
	<i>Är det ett problem med ogiltiga utbildningsbevis?</i>	<b>Upplever du att saknat eller inte medtaget utbildningsbevis är vanligt när ny personal kommer till byggarbetsplatsen?</b>  <b>Hur vanligt är det att ni måste boka in utbildningar i "sista-minuten" pga. att personalen saknar erforderlig utbildning?</b>
	<i>Kommunikationssätt mellan olika instanser; myndigheter, underentreprenörer, beställare, utbildningsföretagen. fungerar/fungerar inte?</i>	<b>Hur tar ni reda på vilka intyg som behövs i ett projekt?</b>  <b>Vem och hur bokar ni in utbildningar till arbetarna i projektet?</b>  <b>Hur får ni tillgång till utbildningsbevisen? Skickas de per email eller registreras de på någon plattform?</b>  <b>Anser ni att bokningen och registreringen fungerar bra?</b>
	<i>Hur jobbar de stora företagen mot underentreprenören?</i>	<b>Hur kontrollerar ni entreprenören och underentreprenörens utbildningsintyg?</b>  <b>Följdfråga om "nej": Anser ni att det ansvaret ligger på underentreprenören?</b>

	<i>Hur säkerställer beställarens projektledare att de sköter sig?</i>	<b>Hur säkerställer ni som beställare att entreprenören sköter sig? Arbetsätt eller metod?</b>
	<i>Är systemet användarvänligt</i>	
	<i>Vem är ansvarig på företaget?</i>	<b>Vem på byggarbetsplatsen ser till att endast personal med rätt behörighet utför arbeten?</b>
<u>Säkerhet och arbetsmiljö:</u> <u>Säkerhetsaspekten</u>	<i>Statistikens olycksfall inom företaget</i>	<b>Hur många arbetsplats relaterade olyckor sker i projekten?</b>  <b>Hur registreras dessa olyckor?</b>
	<i>Hur stor risk är det med dagens arbetsmetod att man kan missa giltiga intyg?</i>	<b>Finns det någon rutinåtgärd när utbildningsbevis är på väg att gå ut? Hur ser den rutinen ut i sådana fall?</b>
	<i>Aktörerna ska följa myndigheterna; ovilja eller okunskap? Företagskultur Hypotes; man vill arbeta som man alltid gjort och myndigheten är någon som kan ge sanktionsavgifter och lägga sig i arbetet.</i>	<b>Anser du att myndigheterna borde öka eller minska antalet tillsynsärenden? Varför?</b>  <b>Anser du att det är rätt utbildningar som myndigheterna ställer krav på?</b>
	<i>Vilka krav ställs från beställaren? Behövs kompetensen hos beställaren öka?</i>	
	<i>Vilken korrelation finns mellan utbildning antalet olyckor</i>	
<u>Förbättringsmöjligheter:</u> <u>Effektivisering, möjlig besparing</u>	<i>Önskvärd arbetsmetod</i>	<b>Vad upplever du som det svåraste med hanteringen av utbildningsbevis i projekten?</b>  <b>Har du några synpunkter på förbättringar kring kompetenshanteringssystem?</b>  <b>Hur skulle du vilja att hanteringen av utbildningsbevis gick till om du fick önska fritt?</b>
	<i>Håller med eller motsäger vår hypotes om att det finns ett starkt samband mellan utbildning och olyckor.</i>	<b>Kan ni i projekten se någon koppling mellan personalens utbildning och antalet olyckor?</b>
	<i>Ekonomisk besparing</i>	<b>Hur pass tidskrävande upplever du att hanteringen av utbildningsbevis är?</b>
	<i>Hur sker erfarenhetsöverföring mellan projekten</i>	<b>Denna metod eller systematiska arbetsätt som ni använde i detta projekt, har det använts i andra projekt också?</b>

		<b>Upplever du att det finns en vilja eller ett motstånd hos entreprenören att ändra sitt arbetssätt?</b>
	<i>Har de en vision inom företaget om hur de kan förbättra redan idag?</i>	<b>Hur skulle du helst vilja att det fungera?</b>
	<i>Arbetskultur: Tillit och upplevelse av ID06</i>	<b>Anser du att ID06 ökar säkerheten på byggarbetsplatsen?</b>



## 8.5 Bilaga E – Intervju 1 (Utbildare inom arbetsmiljö)

1. Kan du berätta om din bakgrund?
2. Vad är din roll idag och vad innefattar den?
3. *Mathias nämnde för oss att du har en koppling till Byggföretagen, hur ser den kopplingen ut?*
4. *Har du någon koppling till Byggbranschens Utbildningscenter (BUC), hur ser den ut i sådana fall?*
5. Vi har förstått att du undervisar i BOM380 – Arbetssäkerhet och riskhantering?
6. Från första början, hur kom det sig att du började jobba med dessa frågor?
7. Hur ser din erfarenhet ut kring arbetsmiljöarbete?
8. Hur tycker du att bygg- och anläggningsbranschen hanterar arbetsmiljöfrågor idag?
9. Vad ser du för farhågor med arbetsmiljöarbetet inom byggbranschen idag?
10. Hur tycker du att branschen hanterar utbildning och vikten av att personalen har rätt utbildning utifrån efterfrågan?
11. Hur tycker du branschen hanterar utbildningsintyg idag?
12. Vilka problem ser du angående kopplingen mellan utbildningar och olyckor och tillbud?
13. Med din erfarenhet, hur anser du att hanteringen av utbildningsintyg fungerar inom byggbranschen?
  - Hur du någon idé på en lösning?
14. Vad ser du för förbättringspotential gällande arbetsmiljön kopplat till utbildning?
15. Anser du att ID06 och deras kompetensdatabas ökar säkerheten på byggarbetsplatsen?
16. Hur väl insatt är du i hur kompetensdatabasen fungerar?
17. Är det något du vill tillägga eller något du vill förtydliga?
18. Har du tips på något som vi kan titta på mer på för att få större insikt i vikten av utbildningar i byggbranschen? Eller om det finns någon som vi bör kontakta?

## 8.6 Bilaga F – Intervju 6 (ID06)

1. Kan du berätta om din bakgrund?
2. Vad är din roll idag på företaget och vad innefattar den?
3. Kan du berätta lite hur Byggföretagen, BUC och kompetensdatabasen hör ihop?
4. På vilket sätt samarbetar ni?
5. Kan ni berätta hur er kompetensdatabas kom till?
6. Vad är ert syfte med kompetensdatabasen?
7. Hur arbetar ni med er kompetensdatabas, historiskt och i dagsläget?
8. Hur registreras utbildningsbevisen idag? (automatisk? Manuellt? Vilken programvara? Samma som BUC?)
  - Följdfråga om ej tydligt svar: Registreras utbildningsbevisen i ett internt system?
  - Om manuellt: Den som registrerar in ett intyg hur mycket arbete spenderas på admin? Vem får registrera in intyg?
9. Hur långt tillbaka finns det registrerade intyg?
10. Kan tex en platschef begära ut intyg för sin personal?
11. Vilka utbildningsföretag är godkända att registrera sina utbildningsintyg i kompetensdatabasen?
12. Hur genomförs granskningen av de utbildningsföretag som ni samarbetar med?
13. Hur genomförs granskning av de utbildningar som är godkända att koppla till er kompetensdatabas?
14. Hur många är det som använder er kompetensdatabas idag?
15. Vid få antal: Hur kommer det sig att inte fler använder den?
16. Vad ser ni som fördelar och nackdelar med ID06 och er kompetensdatabas?
17. Hur anser ni att er kompetensdatabas bidrar till arbetsmiljön inom bygg- och anläggningsbranschen?
18. Vad är era visioner för framtiden?

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH SAMHÄLSBYGGNADSTEKNIK

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2024

[www.chalmers.se](http://www.chalmers.se)



**CHALMERS**