

## **Sikkerhed – hvad mener du?**

Et projekt om sikkerhedskultur i tømrervirksomheder og på byggepladser

**Richter, Anne**

*Publication date:*  
2004

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*

Richter, A. (2004). Sikkerhed – hvad mener du? Et projekt om sikkerhedskultur i tømrervirksomheder og på byggepladser. (BYG Sagsrapport; Nr. SR 04-07).

## **DTU Library** Technical Information Center of Denmark

---

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# SIKKERHED

## - HVAD MENER DU?

Et projekt om sikkerhedskultur  
i tømrervirksomheder og  
på byggepladser



# ET PROJEKT OM SIKKERHEDSKULTUR

Denne pjece er en del af et projekt (1), som foregik på fem byggepladser, hvor tre tømrervirksomheder var aktive fra efteråret 2002 til sommeren 2003.

Vi fulgte tømrernes arbejde i en periode på hver plads, og talte med dem og mestrene om deres opgaver, arbejdsforhold og sikkerhedsarbejdet.

En anden del af projektet foregik på snedkertømrer retningen på en teknisk skole.

Projektet er finansieret af en statslig pulje til ulykkesforskning, administreret af Arbejdstilsynet. Den samlede projektperiode forløb fra sommeren 2002 til 2004. En gruppe med repræsentanter for Dansk Byggeri, TIB, Arbejdstilsynet og RUC har fulgt projektet, og bidraget til gode diskussioner af forløb og materialer.

Sidst i pjecen er der en oversigt over projektets publikationer.

## **Virksomhederne**

Tømrerfirmaerne Hegelund Christensen A/S, Jakon A/S og A/S Julius Nielsen har deltaget i projektet. Hermed tak til mestre og alle ansatte, som har bidraget med ressourcer og engagement i sagen!

## **Danmarks Tekniske Universitet**

Anne Richter og Elsebet Frydendal Pedersen fra byggeinstituttet, BYG•DTU, har stået for projektet. Vi står til rådighed med yderligere oplysninger og vil gerne bidrage med oplæg og materiale. Så enhver er velkommen til at kontakte os.

### **Adresse:**

Bygning 115, 1. sal  
BYG DTU  
Danmarks Tekniske Universitet  
2800 Lyngby

### **Telefon og mail:**

4525 1642  
ari@byg.dtu.dk

## SIKKERHED, HVAD MENER DU?

Pjecen her handler om sikkerhed og forebyggelse i tømrervirksomheder og på byggepladser.

Den henvender sig til sikkerhedsfolk indenfor branchen og arbejdsmiljøkonsulenter, som er engageret i, hvordan man kan få has på arbejdsulykkerne.

Baggrunden er ulykkesforekomsten i bygge og anlæg og specifikt i tømrerbranchen. Og afsættet er svendes, mestres og lærlinges syn på sikkerhed og ulykkesforebyggelse.

Et vigtigt omdrejningspunkt er, hvad de berørte selv mener hæmmer eller fremmer sikkerheden og sikkerhedsarbejdet. Ved at tage fat i deres oplevelser, kan vi give nogle bud på, hvordan ulykkesforebyggelsen kan bringes nogle skridt fremad.

Pjecen belyser sikkerhedskulturer og forebyggelsesaktiviteter, som deltagere i tre tømrerfirmaer fandt relevante i forhold til deres arbejde. Da øvrige virksomheder indenfor branchen arbejder under nogenlunde samme vilkår, kan erfaringerne forhåbentlig også inspirere andre.

Der lægges hermed op til debat og til at få de mange gode ressourcer frem. Det kan bære nye aktiviteter omkring ulykkesforebyggelse igennem. Det afgørende er, at aktiviteterne er meningsfulde for de berørte.



# ULYKKESFOREBYGGELSE, HVORFOR NU DET?

## Der sker mange ulykker blandt tømrere

Der sker flere arbejdsulykker i bygge- og anlægsbranchen end generelt på arbejdsmarkedet. Og som tallene i faktaboksen viser, sker der flere arbejdsulykker blandt tømrerne end i byggebranchen som helhed.

De seneste år har ulykkesforekomsten været svagt faldene i dele af byggebranchen, men lidt stigende i murer, snedker og tømrerforretninger.

En undersøgelse (3), som fokuserer på faldulykker, viser at tømrere bliver ramt af flere alvorlige faldulykker end alle byggefagene under ét.

Der er altså god grund til at tage fat på det ulykkesforbyggende arbejde.

## Det er svært at få bugt med ulykkerne

Som citaterne på næste side viser, er der mange forskellige syn på hvorfor problemerne opstår, og hvordan de kan løses.

Forklaringerne spænder fra, at sikkerhed og forebyggelse er op til svendene selv. De skal tænke sig om, passe på og selv tage affære. Men også forhold, der fremmer eller hæmmer at det sker, kommer på tale. I den anden ende af skalaen kædes sikkerhedsproblemer sammen med planlægningen, konkurrencen eller økonomien.

Men hvad er det for nogle forudsætninger og holdninger, der er på spil i tømrervirksomhederne og på byggepladser? Det ser vi nærmere på i de næste afsnit, der handler om sikkerhedskultur.

### FAKTA

Fra 1995-2000 blev der anmeldt 288 arbejdsulykker om året pr. 10.000 ansatte i byggebranchen. I hele arbejdsstyrken var forekomsten 184 ulykker om året pr. 10.000 ansatte.

Bygge og anlægsbranchen anmeldte i alt 27.585 ulykker i perioden 1995-2000.

Reelt har ulykkestallet været højere, da det skønnes, at kun omkring halvdelen af alle anmeldtepligtige ulykker bliver anmeldt (2).

Snedker og tømrervirksomheder beskæftigede i perioden 17,7 % af byggebranchens ansatte. 21,7 % af byggebranchens ulykker ramte snedkertømrere.

## En mester

“Vi skal ikke konkurrere på arbejdsmiljøet.

Udfordringen er at beskrive kravene, og få sikkerheden budgetteret ind i tilbudene.

De store bygherrer er som regel osse med på det. Og nogle gange har vi vundet sager på den konto. Men vi ka' selvfølgelig blive presset, når konjunkturerne forværres. På mindre byggerier kniber det mest med at leve op til kravene.”

## To tømrere

Hans: “Hva' med at du går med i arbejdsgruppen, Mads? Du brokker dig jo altid!”

Mads: “Joh, jeg har da ikke noget imod at tage problemerne op. Men man skal jo osse ha' en løn at leve af!”

Hans: “Alt det vi har, er ikke kommet uden kamp. Det duer ikke, hvis ingen vil tage kampen op!”

## En mester

“De unge går med de gamle, og lærer af dem. Du kan jo ikke læse dig til, hvordan man tapper. Og hvis han (den gamle) stadig har 10 fingre, må vi gå ud fra, han har styr på sikkerheden.”

## En tømrer

“Hvis byggeriet er bagud, tror de bare de ka' sætte flere mand på til sidst. Men der er grænser for, hvor mange vi kan være på én gang. Vi går i vejen for hinanden. Og så er det, man går i affald til knæene, og så har vi balladen!”

## En bygherrerådgiver/ sikkerhedskordinator

“Jeg prioriterer de alvorligste risici, f.eks. arbejder i højden. Her kan man sikre sig. Men mod dumhed kan ingen gardere sig!

– I firmaet her har de en fornuftig holdning til sikkerhed. Det må være fordi der sidder nogle gode folk centralt.

Sikker adfærd er indarbejdet, og hvis der er noget galt, brokker de sig.”

## En sikkerhedschef

“Vi løber ikke en risiko.

Sikkerhed er blevet en religion for os!

Men vi er oppe imod mange typer problemer.

F.eks. mener jeg, byggebranchen tiltrækker folk, der kan lide et adrenalin-kick - ligesom de unge, der springer bungy-jump.

Men der bruges for lidt tid på planlægningen, prøv at se på den lange planlægningsperiode kontra opførelsen, når man bygger et skib. I byggeriet er det omvendt!”

## En fagforeningsmand

“Når medlemmerne undlader at stille arbejdsmiljøkrav skyldes det, at det koster penge. Enten skal det tages fra mesters overskud eller fra de ansattes løn. Det gi'r en konflikt, og mange har ikke lyst til at ta' den konflikt.”

## En formand

“Bygherren lægger - på papiret, altså - meget vægt på sikkerhed, men jeg synes ikke der er nogen særlig forskel på sikkerheden her og på andre pladser.”

# SIKKERHEDSKULTURER I TØMRERSJAK OG VIRKSOMHEDER

## Hvad er sikkerhedskultur?

Sikkerhedskultur handler om, hvad folk tænker, tror og gør overfor risiko og forebyggelse. Sikkerhedskulturen dannes især gennem praktiske erfaringer på byggepladserne og i arbejdsfællesskaberne. Men de medier, myndigheder og organisationer man er i kontakt med spiller også ind.

Forskellige sikkerhedskulturer lever ofte side om side. Der kan eksempelvis være forskellige opfattelser af, hvad sikkerhedsarbejdet skal gå ud på.

Sikkerhedskulturerne viser vidt forskellige måder at forholde sig til sikkerhedsspørgsmål. De kan spænde ben for hinanden i det praktiske arbejde. Samtidig er der nogle fælles opfattelser, som binder kulturerne sammen på tværs.

## Fire forskellige sikkerhedskulturer

I dette projekt blev holdningerne til sikkerhed undersøgt i tre tømrervirksomheder. Undersøgelsen viste, at der var fire grundlæggende forståelser af sikkerhedsforhold. Disse forståelser er samlet i hver deres sikkerhedskultur.

Den enkelte mester, svend og lærling relaterer til en eller flere af sikkerhedskulturerne. Nogle forholder sig udelukkende til én kultur, mens andre forholder sig indenfor flere kulturer. Det sker alt efter, hvad der virker passende i den konkrete situation.

Hver af de fire sikkerhedskulturer har fået et navn, som angiver hovedbudskabet.

## Mestring

Medlemmer af denne sikkerhedskultur lægger vægt på, at risici og farlige situationer kan imødegås af den kompetente håndværker. Man passer på og holder øje med forholdene. Man gør kollegaerne opmærksom på farlige situationer.

Man mener ulykker især skyldes menneskelige fejl: "Manden tog en chance eller tænkte sig ikke om". Man er "sin egen sikkerhedsrepræsentant". Det organiserede sikkerhedsarbejde har mindre betydning.

## Rammer & regler

Indenfor denne sikkerhedskultur fokuserer man på u hensigtsmæssige arbejdsforhold, som kan føre til arbejdsulykker.

Man mener der skal siges fra, hvis arbejdsbetingelserne er belastende eller ikke lever op til arbejdsmiljøloven. Det sker for eksempel ved at inddrage sikkerhedsrepræsentanten, ved selv at tage affære og rette op på forholdene, eller ved at reagere overfor ledelsespersoner.

Man mener, at sikkerhedsorganisationen skal bruges. Hvis sikkerhedsorganisationen ikke virker, handler man selv eller sammen med kollegaerne.

## Tegnebræt & plan

Her er opfattelsen, at risikosituationer ofte opstår i pressede situationer. Ulykker forklares typisk med, at forholdene er uoverskuelige eller tidspresset stort.

Man lægger vægt på at tilrettelægge sit eget arbejde rationelt og sikkert. Men man oplever ofte, at planlægningen slås i stykker fordi der er problemer med projektering, planlægning og koordinering.

Man mener, at forebyggelsen skal fokusere på samarbejdet i byggepladsens organisation.

Forventningen til sikkerhedsarbejdet er, at få alles bidrag på banen, og at sikkerhedsorganisationen skal vurdere risici på "forkanten".

### **Snærende bånd**

Medlemmer af denne sikkerhedskultur lægger mest vægt på andre forhold i arbejdet end sikkerheden. Risikosituationer nedtones.

Man oplever, at arbejdsulykker er i småtingsafdelingen, eller at det er helt enestående hændelser. Derfor har sikkerhedsarbejdet og organiseret forebyggelse begrænset mening.

Man mener, at arbejdsmiljøreglerne er for bureaukratiske og i mange tilfælde ikke er til at efterleve i praksis.

**De allerfleste er enige om, at der kan opstå farlige situationer på en byggeplads**



### **Enighed på tværs af sikkerhedskulturerne**

Sikkerhedskulturerne viser vidt forskellige måder at forholde sig til sikkerhedsspørgsmål, men der er også nogle opfattelser, der binder kulturerne sammen.

For det første er de allerfleste enige om, at der kan opstå farlige situationer på en byggeplads.

Desuden vægter de fleste selvstændighed, alsidighed og fællesskab højt. Det bliver tillagt stor vægt, at man:

- Selv kan tilrettelægge sit arbejde
- Varetager varierede arbejdsopgaver
- Har skiftende fysiske og sociale rammer fra byggeplads til byggeplads
- Har et godt forhold til hinanden i sjakket



## DE FIRE KULTURER

### Fire opfattelser af vigtige temaer

Figuren på næste side illustrerer, hvordan de fire sikkerhedskulturer i de tre tømrerfirmaer så ud i praksis.

Den øverste del af figuren viser, hvad ansatte og mestrene indenfor hver enkelt kultur mener om fire vigtige sikkerhedstemaer.

Når man læser figuren lodret, kan man se indholdet i den enkelte sikkerhedskultur. Læses den derimod vandret, kan man se, hvordan de adskiller sig.

### Sikkerhedskultur varierer mellem grupperne i firmaet

Samlet set er Mestring og Rammer & regler er de mest markante kulturer. Tegnebræt & plan er noget mindre udbredt, men er dog ikke ubetydelig. Klart færrest relaterer til Snærende bånd.

Alder og funktion ser ud til at spille en vis rolle. Udbredelsen af sikkerhedskulturerne blandt forskellige grupper i de 3 tømrervirksomheder er vist nederst i figuren.

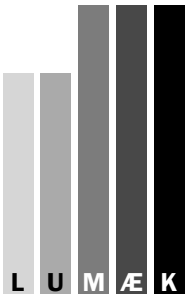

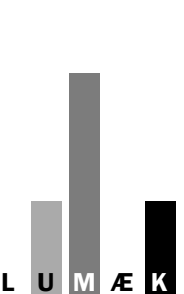
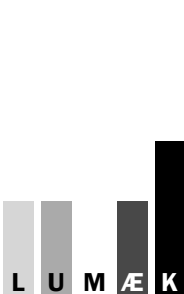
**L** = LÆRLINGE

**U** = UNGE SVENDE

**M** = MELLEMRUPPEN SVENDE

**Æ** = ÆLDRE SVENDE

**K** = KONDUKTØRER OG MESTRE

	MESTRING	RAMMER & REGLER	TEGNEBRÆT & PLAN	SNÆRENDE BÅND
RISIKO	Risici kan imødegås af den kompetente håndværker.	Risici er uacceptable, men risikoen falder, når forholdene er i orden.	Risici er uacceptable, men også svære at undgå i pressede situationer.	Risici er atypiske.  Andre forhold er vigtigere.
ULYKKER	Ulykker skyldes menneskelige fejl.  Fx. at tage chancer eller manglende omtanke.	Skyldes manglende handling på uensigtsmæssige eller ulovlige forhold.	Skyldes uoverskuelige forhold, og stor afstand mellem udførende og andre..	Er hændelige småting eller enestående hændelser.
FOREBYGGELSE	Forebyg ved at passe på sig selv og hinanden.  Løbende opmærksomhed er vigtig.	Forebyg ved at sige fra, handle og forlange forbedringer.	Forebyg gennem egen planlægning, god projektering, samarbejde og koordinering på pladsen.	Har ingen særlig mening om forebyggelse.  Reglerne er urealistiske.
SIKKERHEDS-AREBEJDET	Sikkerhedsarbejdet er mindre væsentligt.  Man klarer det selv.	Det formelle system skal bruges.  Gør både en personlig og en fælles indsats.	Det formelle system skal allerede bruges i planlægningsfasen.  Der er brug for systematik og for at alle bidrager.	Sikkerhedsarbejdet er spild af tid
UDBREDELSE				

# KOM NOGLE SKRIDT VIDERE MED ULYKKESFOREBYGGELSEN

## Lad sikkerhedskulturerne gå i clinch med hinanden

En strategi for bedre forebyggelse må forholde sig til, at der sandsynligvis findes flere sikkerhedskulturer side om side. Men sikkerhedskulturer kan rykke, når man går i "clinch" med hinanden og med omgivelserne.

Hvis virksomheden og de ansatte vil ændre praksis, kræves først og fremmest at de berørte er med i indsatsen. Det kan f.eks. ske når:

- **Der er en anledning**, hvor vante forestillinger bryder sammen, eller viser sig at være utilstrækkelige.
- **Der skabes rum og tid** til at drøfte arbejdsforhold og ideer.
- **Indsatsen fastholdes i virksomheden** og på byggepladserne, og rækker længere end snak. Der skal følges op med konkrete forbedringer i praksis.

Selv mindre skridt har betydning. De kan skabe små successhistorier. Det svære i byggebranchen er, at både byggepladser og sjak er "flygtige".

Derfor er det særligt vigtigt at svende og virksomhed fastholder gode procedurer, erfaringer og historier sådan, at de føres videre til den næste byggeplads.

## Sikkerhedsmanden har brug for aktive medspillere

En sikkerhedsrepræsentant, sikkerheds-koordinator eller arbejdsleder færdes i et felt, hvor der kan være "slumrende" risici.

Det kan skyldes tilfældigheder, om de udløser en ulykke. Men hvorfor blev de ikke opdaget noget før?

Sikkerhedsmanden kan ikke varetage sikkerhedsopgaverne alene. Uanset hvor godt han er inde i arbejdsmiljøloven og alle regler, bremses han, hvis tydelige medspillere mangler.

Tættest på handler det om egne kolleger og de dominerende sikkerhedskulturer. Hvis sikkerhedsrepræsentanten opfattes som en unødvendig "barnepige", er det svært at tage initiativer. Men hvis andre kolleger lægger vægt på arbejdsmiljøet og på at leve op til loven, mødes han med forventninger om at tage affære. Når flere sikkerhedskulturer er på spil, sætter de måske sikkerhedsarbejdet skakmat. Opgaven er da at bygge bro mellem holdningerne.

Ideer og forslag må ofte rettes til andre på byggepladsen. Og hvordan er sikkerhedskulturerne blandt byggeledere, rådgivere og andre? Hvis de opfatter sikkerhed som et "vedhæng" til øvrige aktiviteter, stilles der store krav til sikkerhedsrepræsentantens argumentation og sociale kompetence.

Et andet led er tømrervirksomheden centralt. Der er eksempler fra en virksomhed, som kalkulerer sikkerhed ind i tilbuds- og planlægningsfasen. Og på, at sikkerhedsarbejdet på pladserne bakkes op af mester. Hvis sikkerhedsrepræsentanten griber bolden, får han og sjakket et større rum til at spille ud overfor byggeledelsen og andre.

# SIKKERHEDSKULTURERNE

## STÆRKE SIDER

På tværs af kulturerne mener næsten alle, at der kan opstå farlige situationer på en byggeplads. Dette er et godt fundament at bygge forebyggelsesarbejdet på.

De tre mest dominerende sikkerhedskulturer - Mestring, Regler & Rammer og Tegnebræt & Plan - har styrker på hver sin måde. Fordi man handler aktivt overfor risici.

Sikkerhedskulturerne genfindes til dels i alle grupper udlærte og blandt ledere - men med forskellig styrke. Det kan være basis for at danne alliancer på kryds og tværs.

## SVAGE SIDER

Overfor **Mestringskulturen** kan spørges til, om der kan være situationer, hvor egen påpasselighed ikke rækker?

I forhold til **Rammer & regler** er spørgsmålet, om alle er godt inde i arbejdsmiljøloven? Og hvordan håndterer man regler, der ikke er "hug og stikfaste"?

Overfor **Tegnebræt & plan** er spørgsmålet, hvor grænserne for egen indflydelse går? Og hvornår egen planlægning slås i stykker af andres planer og beslutninger?

Overfor **Snærende bånd**, kan spørges til konkrete hændelser og situationer, der kalder på en indsats for sikkerheden? Og hvad er ideen i, at samfundet har sat nogle fælles rammer for produktionen - via arbejdsmiljøloven?

## IDEER TIL FOREBYGGELSE

### **Bliv inspireret af tre tømrerfirmaer**

På siden her finder du en vifte af aktiviteter, som er udviklet i de tre tømrervirksomheder, der deltog i projektet. Aktiviteterne kan forhåbentlig inspirere andre til at sætte nogle forebyggende aktiviteter i gang. Første skridt er, at I sammen finder ud af hvilke aktiviteter, der er mest relevante i netop jeres virksomhed.

### **Dialog om sikkerhedskultur**

En fælles diskussion af sikkerhedskultur kan sætte nye temaer på dagsorden. Alle synspunkter skal ses som væsentlige. De indeholder som regel en fornuftig forklaring.

Start for eksempel med at diskutere de sikkerhedskulturer, som er beskrevet i denne pjece. Tømrerne, virksomhederne og branchen mener, at disse kulturer også findes i andre af fagets virksomheder. Er det korrekt?

Diskussionstemaerne kan være:

- Kan I genkende de fire sikkerhedskulturer; eller forholder I jer anderledes?
- Hvad spiller ind, når man vil udføre et godt stykke arbejde, og hvilken rolle spiller sikkerheden i den sammenhæng?
- Hvilke motiver indeholder sikkerhedskulturenes stærke og svage sider? Og hvad fører de til?
- Hvor ligger de vigtigste barrierer og muligheder for sikkerhedsarbejdet; og hvor er det relevant at sætte ind?

Deltagere i nye aktiviteter skal helst have forskellige opfattelser. Det skaber mest dynamik og kreativitet. Samtidig giver det stemme til de modsatrettede syn på arbejdet og sikkerheden, som findes i baglandet.

### **Aktiv Arbejdspladsvurdering (APV)**

En sikkerhedsrepræsentant, en ung svend og en tillidsmand konstruerede selv en APV metode. Metoden skulle bruges af mester eller konduktør i projektplanlægningen, og aktivt på byggepladserne. På pladserne skulle formand og sikkerhedsrepræsentant stå i spidsen for gennemgangen. Men alle i sjakket skulle være med til at tage stilling til arbejdsmiljø- og sikkerhedsproblemer og løsninger.

### **Sikkerhed i et byggeforløb**

En formand og en næsten færdig lærling lavede materiale om at komme sikkerhedsproblemer i byggefaserne i forkøbet. Det skete ud fra erfaringer på et byggeri de var i gang med – fra bar mark til færdig bygning. Det færdige materiale bestod dels af konduktørens/mesters planlægnings-tjekliste og en manual med eksempler og anbefalinger. Dels lavede de "sjakkets tjekliste", som sætter dagsorden for at se på sikkerhed i udførelsesfaserne.

## Byg en sikker bro mellem planlægning og udførelse

To mestre arbejdede med at føre virksomhedens arbejdsmiljøpolitik og procedurer ud i livet på byggepladserne. Deres og svendenes erfaringer og temaer i sikkerhedskulturerne satte fokus på planlægning, koordinering og samarbejde. - Både i virksomheden, i sjakkene og på tegnestuer og i byggeledelsen. Forslagene gik på en lang række indsatser, - f.eks. om at involvere formænd og sikkerhedsrepræsentanter før byggestart, mere tovejs kommunikation, regelmæssige møder mellem arkitekter, byggeledere og alle udførende på pladsen.



### Følgende aktiviteter har også været foreslået i tømrerfirmaerne:

- **Sæt mærker**  
Sæt gule og røde flag de steder på byggepladsen, hvor der skal reageres på risici. Tag arbejdsleder, sikkerhedsrepræsentant og byggeledelse med på rundtur.
- **Tavs viden om sikkerhed**  
Sørg for at tavs viden kommer frem i lyset. Den enkelte medarbejder kan have smarte, sikre arbejdsprocedurer, som vedkommende tager for givet, og som andre kan have glæde af.
- **Kampagne om oprydning**  
Lav en granskning af virksomhedens entrepriser for at sikre, at rengøringsopgaverne er klart specificeret og fordelt.  
Lad arbejdsledere og sikkerhedsrepræsentanter fra andre projekter tjekke byggepladsen.  
Udlod eventuelt en præmie til det sjak, der er bedst til at holde orden.

## OG HVAD NU?



Deltagere i sikkerhedsaktiviteterne var enige om, at det havde været rigtig godt. Den store udfordring er at fastholde og udvikle forløbene så de slår igennem i form af større sikkerhed, bedre arbejde og færre arbejdsulykker.

Når man sætter sig for at gøre noget for sikkerheden, må man involvere og lytte til svende, mestre og andre. Nye strategier må trække på deres erfaringer og synspunkter. Sagt på en anden måde må der bygges på dét, der ligger i sikkerhedskulturen. I fællesskab opdager man nye ting. Og det givne og låste er måske alligevel ikke så fastlåst? Konkrete ting – som tjeklister og sikkerhedsprocedurer – sigter mod at virksomheder og sjak holder fast i erfaringerne. Samtidig bliver indsatsen fremover til at overkomme.

Forandringsaktiviteter er ikke gnidningsfri. Ikke alle bakker op. Folk har forskellige interesser, der upåagtet kan stikke en kæp i hjulet. Derfor er involvering afgørende. - Ikke mindst i miljøer, der lægger stor vægt på selvstændighed og fællesskab. Det er også vigtigt at danne alliancer på tværs. Der kan skabes lydørhed, i og med samme sikkerhedskulturer findes forskellige steder på byggepladsen og i virksomheden. Sikkerhedskulturer, der trækker i forskellige retninger, kan bringe dynamik og nuancer ind i aktiviteten. Hver deltager må argumentere for egne synspunkter, men også lytte til andres. Målet er, at nå et mindstemål af enighed om håndteringen af sikkerhed.

Opgaven kræver nogle ressourcer, som virksomheden må være med på at stille til rådighed. Men ressourceforbruget hentes hjem igen, hvis byggeopgaverne bliver overskuelige og veltilrettelagte, hvis svendene får udviklet deres kompetencer, og hvis erfaringer ikke går i glemmebogen. Undersøgelser (4) viser desuden, at en arbejdsulykke koster byggevirksomheden i gennemsnit 25.500 kr. Og branchens store koncerner vurderer, at en gennemsnitlig arbejdsulykke koster mellem 80-100.000 kr. Dertil kommer ikke mindst de menneskelige og sociale skader og tab.

Der er gode ressourcer i tømrersjakkene og i virksomhederne. Det tyder blandt andet sikkerhedskulturerne på. Der er noget at bygge på, alle barrierer og vanskeligheder til trods!

# REFERENCER

## **(1) Projekt Ulykkesforebyggelse i byggevirksomheder – Sikkerhedskultur og læringsbaserede forebyggelsesværktøjer:**

### **Publikationer**

#### **“Arbejdsulykker! alle har en historie” – Om sikkerhedskultur og læring i byggevirksomheder.**

Projektrapport.

A. Richter, E. Frydendal Pedersen. 2004.

Findes på hjemmeside: [www.byg.dtu.dk/publikationer/scientific-reports](http://www.byg.dtu.dk/publikationer/scientific-reports) nr. R-090

#### **Sikkerhed, hvor spændende ka’ det være? – Ulykkesforebyggelse i bygge og anlæg.**

Branche pjece.

A. Richter. 2004. Findes på hjemmeside [www.byg.dtu.dk/publikationer](http://www.byg.dtu.dk/publikationer) nr. SR 0408

#### **Sikkerhed starter på skolen.**

En værktøjskasse om sikkerhed til undervisningen på tekniske skoler, med snedkertømrer-uddannelsen som eksempel.

E. Frydendal Pedersen. 2004. BYG•DTU

#### **(2) Ulykker indenfor bygge og anlæg – En dybere analyse af årsager til arbejdsulykker.**

A. Richter, E. Frydendal Pedersen. BYG•DTU og BAR for Bygge & Anlæg. Findes på hjemmeside: [www.byg.dtu.dk/publikationer/scientific-reports](http://www.byg.dtu.dk/publikationer/scientific-reports) nr. R-041

#### **(3) Male Occupational Fall from Heights. In depth analyses.**

2002. Peter Kines. AMI og BYG•DTU.

#### **(4) Et godt arbejdsmiljø er en god investering.**

2003. BAT Kartellet.





**Udgivet af: DTU•BYG september 2004**  
**Pubikationsnummer: SR 0407**  
**Indhold: Anne Richter**  
**Redaktion: Bymusen**  
**Design & layout: Bymusen**  
**Tryk: DTU-Tryk**  
**ISBN 87-7877-063-7**