

## **Slutrapport, juli 2002**

### **Projekt:**

**Ulykkesforebyggelse indenfor Jernbaneaktiviteter**

**Branchearbejdsmiljøråd**

**BAR – transport og en gros**

**Aktivitetsnr. T-01-21**

Følgende fra Jernbane BST har været konsulenter i opgaven:

Arkitekt Susanne Mørch Flagstad  
Ergoterapeut Eva de Wolff  
Sygeplejerske Jørgen Kirkegaard  
Cand techn soc Gitte Hegelund

**Indholdsfortegnelse:**

<b>Hovedrapport:</b>	side
Indledning	1
Sikkerhedskultur	1
Delprojekterne	2
Metodebeskrivelser og –overvejelser	
- Tuttava	4
- ERFO	6
Vurdering af metodernes egnethed	8
Generelle anbefalinger om ulykkesforebyggelse	11

**Bilag A: Tuttava****Bilag B: ERFO****Bilag C: Diverse**

Kontrakt

Aftaler med interessenter

Statusrapporter

## Ulykkesforebyggelse indenfor jernbaneaktiviteter

I projektet er der arbejdet med at implementere metoder til forebyggelse af ulykker med henblik på at nedbringe arbejdsulykkerne i antal og alvorlighed samt udvikle sikkerhedskulturen i delta-gende virksomheder.

Strukturudviklingen indenfor jernbaneaktiviteter har i de seneste år været karakteriseret ved, at der i drift, anlæg og vedligehold nu indgår et betydelig antal økonomisk uafhængige virksomheder, til forskel fra tidligere hvor jernbanedrift blev varetaget af et relativt begrænset antal virksomheder. Det opnåede niveau i sikkerhed og ulykkesforebyggelse indenfor Jernbanebranchen vil herefter være afhængig af flere parter end hidtil og evnen til at varetage indsatsen på tværs af de skiftende virksomheder.

En betydelig del af baggrunden for det opnåede sikkerhedsniveau indenfor Jernbanedrift, ligger i den etablerede sikkerhedskultur. At anvende samme værktøjer og metoder i indsatsen vil udvikle evnen til at arbejde med ulykkesforebyggelse og sikkerhed på tværs af virksomhedsenheder samt effekten heraf.

Projektet har taget udgangspunkt i BAR 2000 projekt 1999-10-413: Uddannelse af sikkerhedsorganisationen på jernbane- og rangerområdet i ulykkesforebyggelse, der bestod i at foreslå egne forebyggelsesmetoder til jernbanevirksomheder. I dette projekt er valgt af metode foretaget blandt de 5 metoder der kunne anbefales og som er karakteriseret ved at have forskellige metodemæssige tilgange således at virksomheder kan vælge forebyggelsesmetode ud fra deres aktuelle sikkerhedsniveau og organisationens kultur.

### Sikkerhedskultur

I projektet arbejder vi ud fra en opfattelse af at *sikkerhedsniveauet* er en størrelse der er stærkt relateret til *organisationens kultur/sikkerhedskultur*. Organisationens kultur må forstås indenfor rammen af de materielle betingelser og arbejdsdelingen, ledelsesformerne og produktionsvilkårene til enhver tid.

Organisationens kultur udtrykkes via de personlige og fælles meninger og holdninger der begrundes hvorfor man gør som man gør. De sociale processer der gennem tiderne har aflejret sig i ledelses og medarbejdernes erfaringer og dannet praksis for hvordan man samarbejder og løser konflikter, er en anden baggrund der kan bidrage til at forstå organisations- og arbejdskulturen.

Inspireret heraf fokuseres på den side som handler om sikkerhedskultur forstået som den del af organisationens kultur der kan forklare hvorfor og hvordan man agerer stillet over for risici samt hvordan ulykkesforebyggelsen konkret sker og kan udvikles.

## Delprojekter

Jernbane BST har i dette projekt været konsulent på 2 metodeimplementeringer i DSB:

- Implementering af den finske metode **Tuttava** hos klargøring Belvedere. På Belvedere udføres primært togklargøring, men herudover er der flere andre virksomheder der kommer på lokaliteten som led i deres arbejdsfunktioner. Et sigte med projektet var, at metoden ikke blot skulle afprøves og implementeres hos klargøring, men det skulle udvikle sig på tværs af virksomhederne og de forskellige sikkerhedskulturer.

Den primære interessant er:

- DSB Drift, Togkomponenter, Passagervogne, Klargøring Belvedere i København (sikkerhedskultur A<sub>1</sub>)

øvrige brugere af det pågældende rangerområde som der skulle samarbejdes med var

- togrengøringspersonale fra ISS Trafikservice, (sikkerhedskultur A<sub>2</sub>)
- vedligeholdelsespersonale (infrastrukturen) fra Banestyrelsen Servicedivisionen, (sikkerhedskultur A<sub>3</sub>)
- lokomotivpersonale fra DSB Drift Fremføring, (sikkerhedskultur A<sub>4</sub>.)

Først- og sidstnævnte sikkerhedskultur har en fælles organisationskultur i én division og i samme koncern.

Tuttava har tidligere i 1997-98 været afprøvet i DSB Drift på et værksted og et rangerområde i Århus. DSB søgte efterfølgende at inddrage andre DSB-brugere af området, hvilket desværre ikke lykkedes, - måske grundet forskellige sikkerhedskulturer i netop A<sub>1</sub> og A<sub>4</sub>.

Ideen om ulykkesforebyggelse omkring en geografisk lokalitet, og på tværs af virksomheder i jernbane- og jernbanetilknyttede virksomheder baserer sig på den igangværende strukturudvikling indenfor jernbanerne med opsplitning af den gamle statsvirksomhed DSB til flere virksomheder og desuden en ændret arbejdsdeling med stigende udlicitering af mange arbejdsopgaver. Der kommer på den måde mange nye entreprenører ind i branchen der ikke har basis i en jernbanemæssig sikkerhedskultur. Samme udvikling af jernbanerne kendes også fra de andre EU-lande. Der findes ved jernbanerne et utal af gamle, nedskrevne regler angående sikkerhed der er så komplekse at de er vanskelige at overskue selv for jernbanefolk. En stor del af den sikkerhedsmæssige uddannelse sker via sidemandsoplæring hvilket er en del af sikkerhedskulturen i den gamle organisation der således er svært tilgængelig for nye, uerfarne entreprenører. Udfordringen vil være at udvikle en måde at arbejde med sikkerhed (direkte eller indirekte) som resulterer i fastholdelse eller gerne en udvikling af sikkerhedsniveauet - uanset et skift/ændring af den eller de virksomheder der udfører arbejde på en lokalitet. En lokalitets sikkerhedskultur.

En intension med delprojektet har været, at have fokus på de sikkerhedsmæssige konsekvenser i grænsefladerne virksomhederne imellem som kunne medvirke til en præcisering af krav og forventninger i kontraktmateriale - både set fra position som kontraktthaver og -udbyder. Tuttava metoden med fokus på orden og ryddelighed inviterer til en videreudvikling i retning af kvalitetsstyring af sikkerhedsniveauet.

- Implementering af den svenske metode **ERFO** i sikkerhedskultur B: servicemedarbejderne på danske jernbanestationer i DSB Salg og Stationer.

ERFO har ikke tidligere været afprøvet i jernbanevirksomheder i Danmark og er valgt af virksomheden idet det har høj prioritet i ledelsen at reducere arbejdsulykker. Den valgte medarbejdergruppen er via ulykkesstatistikken identificeret som den mest udsatte for arbejdsulykker og næved ulykker.

Servicemedarbejdernes opgave er bl.a. opsyn i forhaller med ro og orden og bortvisning af evt. vanskelige kunder (berusere, narkomaner m.fl.), at renholde stationer og perroner, køre med bagage, catre tog, handicapservice. Strukturudviklingen mærkes også her idet flere opgaver nogle steder er udliciteret og flere forventes at blive det. ERFO er specielt valgt til implementering af ledelsen fordi medarbejderne involveres og bevidstgøres om egen rolle og ansvar og dermed deres egen indflydelse i forbindelse med ulykker. Endvidere ser virksomheden det som en mulighed for at vise gruppen respekt for deres arbejde ved at ledelsen går foran og viser vejen - er sig sit ansvar bevidst. Sikkerhedskultur B blandt servicemedarbejderne bærer præg af at være sammenbragt fra mange forskellige organisationskulturer fra de forskellige divisioner i det gamle DSB og ved at have fået en direktør der har erfaringer fra en sikkerhedskultur i off-shore industrien som han ønsker overført til jernbanerne.

BAR-projektet er bevilget til at forløbe i perioden 2001-02. I planlægningen er der taget højde for at Jernbane BST afrapporterer erfaringer fra de 2 delprojekter på nuværende tidspunkt. DSB Salg og Stationer ønskede at gennemføre et koncentreret forløb frem til 01.04.02 hvor der er forventet flere udliciteringer af arbejdsopgaver. Der vil være et videre forløb i begge delprojekter.

Forløbs- og indholdsmæssigt henvises til delprojekternes beskrivelser og resultater i bilagene A og B. Her skal belyses nogle overordnede metodebetragtninger som delprojekterne har givet konkrete erfaringer med og som kan anvendes af andre interessenter i BAR transport og en gros der vil i gang med ulykkesforebyggelse.

## Metodebeskrivelse og -overvejelser

I delprojekterne har der været anvendt 2 principielt forskellige metoder der med brug af nøgleord kort er resumeret her. Efterfølgende er projekterne og de erfaringer der er opnået beskrevet.

### Tuttava:

Metoden er udviklet i Finland og er baseret på specielt amerikanske metoder, der fokuserer på adfærdændringer ved hjælp af positiv feed-back. Tuttava bygger på virksomhedens egne ressourcer, idet den inddrager ansatte på alle niveauer i forbedringsprocessen. 'Tuttava' er en finsk bogstavsforkortelse der oversat står for 'sikre, produktive arbejdsvaner' – eller slet og ret "orden og ryddelighed". Erfaringsmæssigt har emnet orden og ryddelighed vist sig at være et godt emne at fokusere på, da det er et generelt problem på mange arbejdspladser og ofte direkte eller medvirkende årsag til mange arbejdsulykker.

Metodens kendetegn er ulykkesforebyggelse ved hjælp af:

- Fokus på orden og ryddelighed (indirekte sikkerhed).
- Fokus på det kollektive ansvar og rettet mod forbedring af rutiner ved hjælp af synlig positiv feed-back på gruppeniveau.

- Filosofien er at forbedre arbejdsrutiner i virksomheden som medarbejderne allerede mestrer nogenlunde. Dvs. ved at se på det positive opnå mere positivt - igangsætte en positiv udviklingsspiral for produktivitet og sikkerhed.
- Udenlandske erfaringer viser varige gode resultater dokumenteret gennem ekstern opfølgning jævnligt i 1-2 år. Det tidligere gennemførte projekt i DSB har også haft dokumenteret gode resultater.

**Erfaringerne fra implementering af Tuttava metoden** er forskellige i de to omgange hvor den er anvendt i 1997-98 og 2001-02.

Første afprøvning var en meget positiv oplevelse især begrundet i 2 meget engagerede sikkerhedsgrupper der var i stand til at holde fast i metoden over en lang periode. Det lokale engagement er en afgørende forudsætning for succes. Ledelsesniveauet over sikkerhedsgrupperne havde ikke samme stærke engagement. Det havde til gengæld overbygningen på sikkerhedsorganisationen i divisionen, arbejdsmiljøudvalget, hvor der desuden var personsammenfald mellem både den tidligere chef for området og (nu) arbejdsmiljøchef i divisionen og den lokale sikkerhedsrepræsentant, der også sidder i arbejdsmiljøudvalget. Begge gik meget aktivt ind for gennemførelsen af pilotprojektet. Der blev afsat ressourcer i form af sikkerhedsfolk og tid til gennemførelsen. I projektets forberedelsesfase og gennemførelsesfase har der været stor tilstedeværelse af konsulentbistand. I løbet af den relativt lange projektperiode og opfølgning som ligger i metoden skete der organisatoriske ændringer i virksomheden, herunder reduktion i personalet i værkstedet, og et større ombygningsprojekt blev desuden igangsat. Denne virkelighed har selvfølgelig haft indflydelse på Tuttavaprojektet og understreger at det er vigtigt enten ikke at have mange projekter i gang samtidigt eller at koncentrere indsatsen tidsmæssigt da ændringer i forudsætningerne ofte påvirker effekten af projektet negativt og gør det svært at sammenligne før- og eftersituationen i forhold til en vurdering af effekten af indsatsen.

Betydningen af tilstedeværelsen af metodens forudsætninger er blevet meget tydelig i forhold til nærværende implementering i 2001-02 på en anden lokalitet. Projektet her er desuden et mere komplekst projekt fordi flere virksomheder er involveret samtidigt. Aftaler om projektet mellem virksomhederne og internt i DSB er sket forud for konsulentens inddragelse og betragtet udefra og retrospektivt har aftalerne i højere grad haft et præg af pres fra initiativtagerens side end været et udtryk for et lokalt eget ønske fra de øvrige deltagere. Det har tydeligt påvirket både deltageres engagement og projektførelsen. En anden forskel på de to projekter har været, at der har været væsentlig mindre konsulenttilstedeværelse i dette projekt, idet projektet har undervurderet betydningen af en ekstern konsulenttilstedeværelse i det organisatorisk mere komplekse projekt.

Det lokale engagement blandt medarbejderne i DSB sikkerhedskultur  $A_1$  har ikke været højt, blandt andet fordi ledelsen i perioden har været skiftet, og afklaringen af ledelsesfunktionerne har forløbet over hele projektperioden. Det har skabt en vis ustabilitet og svigtende koncentration/opbakning omkring projektet.

Samtidig med beslutning om at gennemføre Tuttavaprojektet har sikkerhedskultur  $A_1$  planlagt at benytte projektet til efterfølgende at indføre bonusløn på basis af resultaterne heraf. Denne udmelding til medarbejderne kan have haft betydning for deres engagement.

Yderligere har DSB desuden centralt på koncernniveau besluttet at gennemføre et projekt: "Ranger Sikker", på samme lokalitet, et projekt som har en ganske anden filosofi end Tuttava metoden. Her har man ved hjælp af traditionel negativ feedback med fokus på begåede fejl og

erstatningsansvar synliggjort for alle hvilke fejlhandlinger der har påført virksomheden udgifter som et led i at reducere antallet af menneskelige og materielle fejl og derved optimere virksomhedens forsikringsaftaler. Projekterne er kørt sideløbende i 2001, dvs. i Tuttavaprojektets forbedringsfase hvor formulering af positive forbedringsmål og deres konkrete tjekpunkter fandt sted.

I sommeren 2001 og igen ved en opfølgning primo 2002 har der endvidere på lokaliteten været gennemført en intern udgave af "Tilpasset Tilsyn" efter arbejdstilsynets metode. Tilpasset tilsyn indeholder blandt andet en gennemgang af klargøringsområdet med henblik på at finde steder hvor arbejdsmiljølovgivningen ikke er opfyldt og hvor der derfor skal træffes nogle sikkerhedsmæssige foranstaltninger.

Vores konklusion er at der ikke kan arbejdes med en proces med brug af positiv feedback når andre projekter med helt andre metodemæssige tilgange som aktuelt Tilpasset Tilsyn og Sikker Rangement baseret på fejlfinding og placering af ansvar/skyld er sat i værk samtidigt. I den vestlige kultur er vi så vant til gennem opvækst og kultur at fokusere på fejl og det der ikke virker at det ofte vil besmitte og undertvinge forsøg på anerkendende tiltag. Det er meget lettere at fastholde en negativ kritisk holdning end at udvikle en anerkendende kultur. Ligeledes er ledelseskift eller en organisatorisk omstrukturering midt i forløbet et afgørende forhold, som bør afstedkomme overvejelser om det videre forløb for et projekt som Tuttava, hvor den lokale motivation og engagement er afgørende. Det må generelt frarådes enhver virksomhed der gerne vil have et positivt udbytte af et ulykkesforebyggelsesprojekt at gennemføre mange og/eller modsatrettede ændringer samtidigt.

På baggrund af erfaringerne anbefales det derfor, at der fra opstart af projekter bør blive indgået aftale om hvilke konditioner der til enhver tid skal være tilstede, for at sikre projektets fremdrift – en accept mellem deltagerne og konsulenten om, at projektet kan sættes i bero eller indstilles, f.eks. i en afventen af nye ledelsesaktører og klarhed i linien eller gennemførelse af andre projekter.

Dette diskvalificerer ikke Tuttavametoden, men viser dens sårbarhed (der for så vidt ikke er unik) og vigtigheden af ledelsesmæssigt at kunne adskille tingene og i det mindste køre hver sin metode til sin tid.

Indførelse af bonusløn/belønning i forlængelse af projektet ligger umiddelbart mere i tråd med positiv feedback. Men da implementeringen af Tuttava på lokaliteten af flere forskellige grunde ikke som forventet har haft en målbar positiv effekt i projektets gennemførelsesfase og nu anvendes af A<sub>1</sub> i modsat betydning til at understrege at det bliver en billig bonusordning (= straf) og det skyldes medarbejderne selv, så er det et klart tegn på at det ikke er lykkedes at fastholde den anerkendende holdning i sikkerhedskulturen som er kendetegnende for Tuttavametoden. Metodens ide har ikke fået fodfæste.

Med hensyn til at inddrage flere virksomheder/brugere af et geografisk område så er det en forudsætning at også de fra starten ser et klart mål med indsatsen for dem, positivt støtter projektet, ikke eventuelt føler sig presset til at deltage eller kun deltager af navn, for så er engagementet tvivlsomt. Projektets erfaringer understreger dette. Her har projektets ejerskab været svært at finde blandt de direkte involverede fordi det reelt fra start af har været at finde i sikkerhedsorganisationens overbygning, nærmere bestemt i divisionens arbejdsmiljøsekretariat. Det er af stor betydning at der er opbakning/støtte til projektet fra netop dette organ, men ejerskabet skal for at projektet kan bære frugt være forankret blandt de direkte berørte organisationer. Det er dem som i et samarbejde skal gå aktivt ind og sætte dagsordenen i forhold til deres engagement.

Det er en klassisk faldgruppe at være så engageret i sit (arbejds miljø)arbejde at man farer for hurtigt af sted for at nå mål. Projektets konsulent har i denne sammenhæng ikke været tilstrækkelig opmærksom på hvorvidt de gældende omstændighederne var i overensstemmelse med metodens forudsætninger.

Det er nødvendigt med en målrettet ekstern konsulentstyring ved organisatorisk komplekse implementeringer og med en stor grad af åbenhed fra virksomhedernes side. Projektet har ikke umiddelbart forbedret eller bragt ranger- og klargøringsområdet sikkerhedskulturer i A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub> og A<sub>4</sub> nærmere hinanden. Det skyldes mange bristede forudsætninger og generelt at man ikke har kunnet holde sig mere strengt til Tuttavakonceptets ide og krav. Det understreger som før nævnt at der på forhånd skal være accept af eventuel afbrydelse af projektet hvis for eksempel forudsætningerne skrider i forløbet og at der generelt skal bruges flere kræfter tidligt på relationerne deltagerne og konsulenten imellem og på at forhandle sig på plads før et projekts start.

### **ERFO:**

Svensk metode hvis udgangspunkt er at medarbejderne selv via strukturerede gruppediskussioner skal drøfte hvorfor de tager risici og hvordan disse problemer skal løses. Metoden indebærer at det bliver legalt i en gruppe at tale om sine erfaringer fra nærvedulykker med henblik på at komme med forslag til ledelsen til yderligere sikkerhedsforanstaltninger. Ulykkesforebyggelse og straf (indberetninger) skilles således ad. Ledelsens positive engagement og indstilling til nye initiativer/ændringer er en forudsætning for at kunne anvende metoden.

Metodens kendetegn er ulykkesforebyggelse ved hjælp af;

- Fokus på sikkerhedskultur.
- Fokus på den enkeltes erfaringer med risikotagning rettet mod udvikling af sikkerhedskulturen, kollektive normer og værdier og ændringer i den enkeltes risikoaccept.
- Medarbejderundersøgelse kombineret med gruppediskussioner.
- Filosofien er at det er medarbejderne der ved hvor skoen trykker og det derfor er dem som skal komme med forslag til ændringer.

**Erfaringerne fra implementering af ERFO metoden** i 2001-02 understreger især at to helt vigtige forudsætninger skal være til stede for at opnå et succesfuldt forløb. Den ene er ledelsens lyst og vilje til at gå foran og reelt gennemføre tiltag og forandringer som medarbejderne foreslår ideerne.

Den anden forudsætning er at der især i store landsdækkende virksomheder formidles løbende om projektet, tiltag og gennemførte forbedringer for derved at synliggøre gennemførte forbedringer for flere end lokalitetens medarbejdere. Det gør resultaterne til fælles ejendom og medarbejderne ser at der sker noget - det nyttede at komme med ideer og forslag.

Samlet handler det om at igangsætte en positiv spiral så de involverede medarbejdere klart oplever at det nytter, at ledelsen anerkender at medarbejderne bedst ved hvor der skal sættes ind, at de bliver taget alvorligt og at man gerne lytter til deres forslag og ideer og gennemfører dem: helt enkelt respekterer medarbejderne og deres indsigt. Alle forhold som er med til at udvikle sikkerhedskulturen i organisationen.



ERFO metoden er en meget direkte involvering af medarbejderne. I den konkrete implementering valgte virksomheden at involvere samtlige medarbejdere i personalegruppen ved gennemførelse af 16 dialogmøder med 10 deltagere fra forskellige lokaliteter i landet. Det har givet en række fordele.

Metodekonceptet lægger op til at alle medarbejdere bidrager til undersøgelsen af sikkerhedskulturen mens det er en udvalgt gruppe af særligt interesserede medarbejdere som indgår i gruppediskussionerne/dialogmøderne. Sandsynligvis ville en mindre gruppe have kunne producere mange af de forslag og ideer som er kommet frem. Ved at involvere alle medarbejdere så alle kommer til orde med deres erfaringer med risikotagning - og vigtigt også hører kollegers erfaringer, opnås at man samtidigt får igangsat en større bevægelse med at udvikle den måde man taler om sikkerhed på i virksomheden og derved har en bedre basis for udvikling af sikkerhedskulturen. Det er naturligvis mere ressourcekrævende at involvere alle, men udbyttet vurderes at være tilsvarende stort.

En anden fordel har været at servicemedarbejdere på tværs af landet og organisationen kom til at tale sammen på grund af måden man valgte at organisere dialogmøderne på. Herved blev det meget tydeligt at der er store forskelle på normer for sikkerhed og på hvad der kan lade sig gøre fra station til station og fra område til område - helt afhængigt af den lokale chef og dennes viden og holdning til sikkerhed på arbejdspladsen. Konsekvensen er at medarbejderne i vid udstrækning efterlyser fælles normer i virksomheden for sikkerhedsmæssige spørgsmål, virksomhedspolitik og -normer. Ledelsesansvaret på mellemliderniveau er blevet et meget tydeligt indsatsområde.

Generelt om ERFO må det konstateres at ledelsen med gennemførelse af undersøgelsen af sikkerhedskulturen og de efterfølgende dialogmøder har fået et utrolig godt øjebliksbillede af hvad der optager servicemedarbejderne i forhold til sikkerhed - et meget detaljeret billede som de nu kan handle på. Ledelsens officielle holdning til ERFO-projektet har undervejs været:

*'Ny kultur for sikkerhed. Servicemedarbejderne skal selv gøre deres arbejde mere sikkert... - Alt det tekniske ved sikkerheden skal naturligvis først være i orden... Derefter er det afgørende om tanken og dermed bevidstheden om, hvad der udgør en sikkerhedsrisiko. Derfor sætter vi ind på at påvirke sikkerhedskulturen. Den enkelte skal selv lære at undgå de farlige situationer.'* - udtaler direktøren i "DSB i Dag", 05.02.2002.

Erfaringen fra dialogmøderne hvor man har haft lejlighed til at diskutere holdninger til sikkerhed er, at man ved at sætte arbejdsulykker og sikkerhed på dagsordenen har opnået, at servicemedarbejdernes forståelse af begrebet sikkerhed er blevet bredt ud og mere udviklet sammenlignet med svarene i spørgeskemaundersøgelsen kun få måneder før. *'Kurset har betydet at jeg tænker anderledes om sikkerhed!'* har været en hyppig kommentar fra dialogmøderne. Det er også blevet i orden at tale om risici og hvad der bekymrer den enkelte. Der er kommet mange historier frem som er delt med andre.

På trods af et meget koncentreret projektforsløb er ERFO projektet nu i lighed med Tuttavaprojektet berørt af en større organisationsændring i DSB og den hidtidige direktør flytter til en anden division. Det kan på forhånd være svært at vide hvilken betydning direktørskiftet får for projektet, men erfaringsmæssigt kan den være stor. Hvis ledelsen ikke har nået at gennemføre nogle af de foreslåede ideer eller en ny direktør prioriterer sikkerheden anderledes end den tidligere, vil servicemedarbejderne opleve at nu har de igen deltaget i et projekt som ikke førte noget med sig. I sammenhæng med, at vi tillægger den aktive ledelsesopbakning en afgørende betydning for opnåelse af en kulturudvikling, vil hyppige organisationsændringer og lederskift derfor give

overordentlig vanskelige vilkår for en systematisk ulykkesforebyggelse og positiv udvikling af sikkerhedskulturen. Det gælder givetvis også for mange andre forandringsprocesser og kan pege på det hensigtsmæssige i at man tidsmæssigt koncentrerer forløbene og at en organisation skal forholde sig til om betingelserne er tilstede for at gennemføre hele forløbet under aftalte forudsætninger når man bevilger ressourcer til gennemførelse af projekter. Ellers kan det være penge og tillid lige ud ad vinduet.

Projektet har lagt op til at man om ønsket kan gentage spørgeskemaundersøgelsen f.eks. efter at forskellige tiltag er gjort efter 1 år og sammenligne med den 1. undersøgelse for at se hvordan udviklingen har rykket holdningsmæssigt i sikkerhedskulturen. Allerede efter dialogmøderne kan man dog høre en ændring. Derfor er den seriøse ledelsesopfølgning også så afgørende for den videre udviklingsproces.

I ERFO projektet er der givet en kickstart til et videre og fortløbende arbejde i virksomheden med ulykkesforebyggelse. Konsulenten kan anbefale metoden til andre virksomheder der lever op til forudsætningerne for metoden og ikke står i en stime af organisationsændringer. Vi har drøftet om der er noget særligt jernbane- eller transportspecifikt ved metoden. Den anvendes på andre brancheområder og er absolut brugbar i aktuelle branche – hvor den kan bruges på tværs af geografien. Det transport specifikke vil komme til udtryk i tilpasning af spørgeskemaundersøgelsen - eller hvilken undersøgelsesform man nu vælger – og af sikkerhedskulturen og arbejdsopgaverne som man kommer meget tæt på i dialogmøderne som jo handler om den enkeltes egne erfaringer med risikotagning og ideer til bedre sikkerhed. Det er en meget direkte metode på grund af den store grad af medarbejderinvolvering og den giver den enkelte anderledes muligheder for at bære en forebyggelseskultur med sig.

Et videre perspektiv for ERFO metoden ses være at anvende metoden så den rummer flere sikkerhedskulturer og opererer på tværs af evt. fag- og virksomhedsgrænser alle de steder hvor man som f.eks. servicemedarbejder er afhængig af et samarbejde med andre personalegrupper ved udførelsen af arbejdet. For eksempel ved handicapservice i relation til togpersonale, ved togcatering i relation til både togpersonale og lokomotivpersonale, og ved rengøringsopgaver og snerydning hvor dele er udliciteret til andre firmaer. Da arbejdsdelingen ofte ændrer sig både internt og ved de omtalte strukturændringer i branchen og stigende udlicitering - også eksternt virksomheden - vil det invitere til samarbejde om udvikling af en fælles sikkerhedskultur omkring udførelse af bestemte arbejdsopgaver. Et perspektiv som kan være med til også kontraktligt at afklare det konkrete udbyderansvar som er en nyt ansvarsområde i arbejdsmiljølovgivningen fra januar 2002.

### **Vurdering af metodernes egnethed.**

De 2 afprøvede ulykkesforebyggelsesmetoder er vurderet af konsulenterne ud fra en række fælles parametre. Det er valgt ikke kun at konkludere ud fra aktuelle delprojekter, men også fra andre erfaringer, under hensyn til at kunne videregive flest mulig relevante metodeerfaringer.

Vurderingsparametrene er metodernes egnethed med hensyn til:

1. at opnå ændringer i sikkerhedskulturen
2. at sætte mål for et ønsket sikkerhedsniveau
3. at ændre adfærden – idet ønsket adfærd bliver konkret udtrykt

4. at opnå og fastholde et ønsket sikkerhedsniveau på tværs af flere virksomheder.

*Opnå ændringer af sikkerhedskulturen:*

I ERFO-metoden er direkte forudsat, at temaet i dialogen er den aktuelle kultur omkring ulykker / nærvæd ulykker, og sigtet er at udvikle forslag til ændringer i foranstaltninger og kultur.

I aktuelle projekt blev udviklet en lang række udviklingsforslag – dette dokumenterer metodens styrke til at påvise udviklingspotentialer. At dokumentere en realiseret ændring af sikkerhedskulturen, vil forudsætte en opfølgning efter projektperioden i 2003, men vurderet ud fra virksomhedens tilkendegivelser, vil en ændring af sikkerhedskulturen blive opnået.

I Tuttava-metoden opereres ikke direkte med at få et udtryk for sikkerhedskulturen – men som konsekvens af en opnået ændret adfærd, vil der naturligt udvikle sig en ændret sikkerhedskultur i forhold til de målområder der sættes i fokus.

I aktuelle projekt blev der ikke opnået en forbedret adfærd, udtryk gennem de valgte observationspunkter – projektet har hermed ikke dokumenteret en egnethed til at ændre sikkerhedskulturen på arbejdspladsen.

*Sætte mål for et ønsket sikkerhedsniveau.*

Gennem ERFO-metoden får man en grundig kortlægning af de elementer i arbejdet hvor der ud fra medarbejdernes erfaringer er risiko for ulykker OG drøftelser af baggrund herfor inklusiv den enkelte medarbejders egenageren samt løsningsmuligheder. Metoden indeholder ikke en egentlig målsætning af indsatsen udtrykt som et niveau, men gennem processen bliver målområder / problemområder afdækket. At opstarte processen forudsætter der er et ønske om, at virksomheden har et mål om en forbedret præstation indenfor ulykkesforebyggelse – et højere sikkerhedsniveau. Metoden lægger op til, at der kan træffes en ledelsesmæssig beslutning med en målsætning af sikkerhedsniveauet. Gennem gentagelser af metoden/processen, vil udviklingen og en målopfyldelse kunne dokumenteres.

I aktuelle projekt blev målet udtrykt som, ”..at udvikle en fælles sikkerhedskultur i organisationen, med et minimum af ulykker som resultat”. I processen blev der udviklet 165 forebyggelsesmuligheder, fordelt indenfor 42 problemstillinger. Analysegruppen har umiddelbart sat højest prioritet på 6 problemområder. Det umiddelbare næste step, som ligger udenfor projektperioden, vil være indstillinger til ledelsesbeslutninger, indeholdende indsatsområder og mål. Det, at der gennem projektet blev udviklet en solid dokumentation af eksisterende situation og udviklet forebyggelsesforslag i aktuelle omfang, indikerer at metoden, hvis den gentages, vil være velegnet også til at målsætte og følge op en virksomheds sikkerhedsniveau.

Som grundlæggende i Tuttava-metoden ligger, at der i forberedelsesfasen udpeges forbedringsmål af projektgruppen på arbejdspladsen. De valgte forbedringsmål skal være klare, konkrete og veldefinerede, så det er muligt at måle hvorvidt det er opfyldt eller ej, i de efterfølgende runder på arbejdspladsen.

I aktuelle projekt blev der udpeget 14 forbedringsmål med over 100 observationspunkter. Uanset, at det i projektperioden ikke lykkedes at opnå nogen forbedret præstation, så er det dokumenteret, at metoden er meget velegnet til at sætte mål for et ønsket sikkerhedsniveau, udtrykt

på et antal valgte områder indenfor orden og ryddelighed, og løbende følge udviklingen indenfor disse områder.

*Ændre adfærden – idet ønsket adfærd bliver konkret udtrykt.*

I ERFO-metodens del 7 (gruppemøderne) ligger en dialog om den menneskelige handlen ud fra en forståelse af individuelle og kollektive normer og værdier, der ligger til grund for beslutninger og handlinger i en organisation. Forventningen til den enkelte deltager vil være, at han/hun med afsæt i egen historie, holdning og erfaring fra praksis, bidrager til udviklingen af samlede forbedrings- og forandringsforslag til organisationen. Vægten er lagt på baggrunden for adfærden, mere end selve adfærden, og gennem udveksling af historier, holdninger og erfaringer, tilbyder deltagerne mulighed for at forandre den resulterende adfærd, som nu er sat i en udvidet kontekst.

I aktuelle projekt er valgt ikke blot at operere med repræsentative gruppemøder, men at gøre gruppemøderne til en obligatorisk kursusdag for alle berørte medarbejdere. Med den sikkerhed det giver for at alle har været givet lejligheden til at sætte fokus på ulykkesforebyggelse og holdninger til sikkerhed, med det klare signal det giver om, at sikkerhed er ledelsesmæssigt højt prioriteret og med de udmeldinger der er kommet fra deltagerne efter dagen om, at de tænker anderledes om sikkerhed – så er det vurderingen, at metoden er egnet til at skabe basis for ændret adfærd gennem holdningsændringer. En ønsket adfærd får ikke et konkret udtryk, hvilket også kan være mindre relevant eller muligt i jobfunktioner der udføres under meget forskellige konditioner som i aktuelle projektområde.

Tuttava-metoden har som sigte at opnå ændringer i adfærden – eller udtrykt på anden vis - at opnå en ændring i kulturen omkring hvordan den enkelte og arbejdspladsen som helhed forholder sig til sin færden generelt. I lighed med hvad der er gældende for udpegning af forbedringsmål – vil det tilsvarende blive konkret udtrykt hvad der er den ønskede adfærd, gennem de besluttede observationspunkter. De konkrete observationspunkter er ikke kendt på arbejdspladsen, idet det hermed skal opnås, at den enkelte generelt har fokus på orden og ryddelighed – ikke "kun" på de elementer der måles på.

I det aktuelle projekt er det ikke lykkedes at dokumentere metodens egnethed til at opnå ændret adfærd. I et tidligere projekt indenfor samme arbejdsområde blev metodens styrke på dette felt dokumenteret i praksis.

*Opnå og fastholde et ønsket sikkerhedsniveau på tværs af virksomheder.*

Kun Tuttava-projektet havde flere virksomheder med som interessenter, hvorfor vurderingen derfor kun ville kunne foretages i forhold til elementet på dette delprojekt. Imidlertid blev situationen, at det i praksis ikke blev opnået, at projektet blev forankret ligeligt i alle virksomheder, kun i den virksomhed der var de egentlige brugere. I kraft heraf vil projektet derfor ikke kunne anvendes til at vurdere og dokumentert, om Tuttava-metoden er velegnet til at arbejde med på tværs af virksomheder.

Det er imidlertid vores opfattelse, at det vil være relevant fortsat at være opmærksom på både ERFO- og Tuttava-metoden på tværs af virksomheder. ERFO-metoden især hvor fokus er på udvikling af en fælles sikkerhedskultur på tværs og Tuttava-metoden der kunne udgøre en fælles reference mellem arealejere og aktuelle vedligeholdere og operatører/brugere af et givet areal.

## Generelle anbefalinger - Hvad er vigtigt hvis man skal i gang med ulykkesforebyggelse?

Arbejdstilsynets og BAR-industris 30 metoder kan tjene til inspiration, foruden tidligere nævnte BAR-transport og en gros projekt 1999-10-413, der særlig anbefaler 5 forskellige metoder til jernbanevirksomhed: ERFO, TUTTAVA, TRIPOD, At's ulykkesanalyseværktøj og Risikoanalyse.

På baggrund af de gennemførte afprøvninger og andre relevante erfaringer skal nedenfor oprindes nogle anbefalinger til virksomheder i branchen som gerne vil starte projekter med forebyggelse af arbejdsulykker og nærvedulykker.

1. Ledelsens engagement vil uanset valg af metode have afgørende betydning for ulykkesprojektets succes. Der skal være en parathed til at bevilge midler til sikkerhedsmæssigt nødvendige investeringer. Hensigtserklæringer der ikke bunder i et dybt ønske hos ledelsen vil arbejde imod ethvert forandringsprojekt. Engagement er nøgleordet og det smitter i organisationen.
2. Anerkendelse af medarbejdernes viden om arbejdets udførelse og erfaringer hermed. Det gavner med et positivt samarbejde når man skal gennemføre et ulykkesprojekt.
3. Vælg metode efter virksomhedens sikkerhedskultur og hvilken udfordring virksomheden står over for.
4. Vær opmærksom på ejerskabet: at bærerne af processen skal være blandt (den lokale) ledelse og medarbejderne i organisationen - de direkte ansvarlige for sikkerheden.
5. Sørg for at planlægge tidsmæssigt overskuelige projektfølber - strækker selve indsatsen sig over lang tid vil man støde ind i andre projekter og/eller organisationsændringer som vil give vanskeligheder. Man risikerer at få en mutant og en nedslående oplevelse.
6. Opfølgingsfasen (tilbagevendende) må gerne strække sig over længere tid så man kan se effekten af projektet på udviklingen i ulykkestal, sygefravær mv. Det er en god ide at have gjort sig tanker om evt. før- og eftermålinger i en eller anden form inden startskud.
7. Informationer om ulykkesprojektet skal flyde fra projektet i alle dets faser.
8. Hurtige reaktioner fra ledelsens side til at gennemføre forbedringer så man holder gang i den positive spiral.
9. Virkelige forbedringer af sikkerheden skal prioriteres af ledelsen. Hvis medarbejderne peger på farlige situationer er det her forbedringerne skal sættes ind.
10. Vær kritisk med hensyn til at sikre overholdelse af den valgte metodes forudsætninger og grib ind og stop evt. processen eller juster hvis de ikke kan overholdes.

## **Bilag A: Tuttava**

### **Gennemført i DSB Drift, Togkomponenter - Klargøring Belvedere**

Artikel om Tuttavakonceptet

Referat fra opstartsmøde

Ulykkesforebyggelse – Tuttava (undervisningsmateriale)

Check-liste for observationspunkter

Medarbejderorienteringer

Gennemførte Tuttava-målinger 2001/2002

Projektstatus pr. 10.04.2002

---

Konsulent på Tuttava-projektet: Bedriftssygeplejerske Jørgen Kirkegaard

## **Bilag B: Delprojekt ERFO**

### **Gennemført i DSB Salg & Stationer blandt Servicepersonalet.**

Projektbeskrivelse

Ulykkesforebyggelse - ERFO (undervisningsmateriale)

Projektets analysegruppe

Trin 3 – Spørgeskema anvendt i projektet

Trin 5 – Resultat af spørgeskemaundersøgelsen og formidling heraf

Trin 6 – Indkaldelse m.v. til dialogmøde / kursusdag

” - ” Skabelon til opsamling af forslag fra dialogmødet

” - ” Oversigt over forslag til øgede ulykkesforebyggelser

Diskussionsoplæg vedr. prioritering af risici

Resume over dialogmøderne m.h.t. de elementer der indgik i spørgeskemaundersøgelsen.

---

Konsulenter i ERFO-projektet:           Arkitekt Susanne M. Flagstad  
  Ergoterapeut Eva de Wolff