



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

Sikkerhetskultur



Bacheloroppgave utført ved
Høgskolen Stord/Haugesund – Avd. Haugesund – Ingeniørfag

Studieretning: KHMS-ingeniør

Av: Karl Robert Weyer
Dennis Login
Preben Ukvitne

kandidatnr.: 19
kandidatnr.: 18
kandidatnr.: 17

Haugesund 2015

Forord

Denne bacheloroppgaven er skrevet som avsluttende hovedoppgave ved det 3 årige KHMS studiet ved Høgskolen Stord/Haugesund. Studiet har vært svært interessant, og til fulle vist hvor bredt felt KHMS er, og hvor sentralt dette er blitt i dagens samfunn. Mye av studiet omhandler konkrete forhold, som risikoanalyse, lover og forskrifter, og systematisk HMS arbeid for å nevne noe. En mindre del av studiet har hatt fokus på mellom-menneskelige forhold, som det psykososiale. Spesielt ett tema om holdninger og mellom-menneskelig forhold har interessert gruppen bak denne bacheloroppgaven, og det er sikkerhetskultur. Dette er et svært sentralt og helt essensielt for å oppnå gode HMS resultat.

Vi vil rette en stor takk til Marine Aluminium AS for samarbeidet gjennom oppgaven. Å blottlegge egen bedrifts sikkerhetskultur er utfordrende og krever mot, fordi det blottlegger interne forhold i bedriften. Både med hensyn til (under-)rapportering, relasjonene og maktbalansen de ansatte imellom, og de ansattes holdning til å arbeide på en trygg og sikker måte. Vi vil derfor takke for åpenheten som ble vist oss av de ansatte og ledelsen gjennom arbeidet med oppgaven.

Gjennom arbeidet med oppgaven har vi fått et godt innblikk i viktigheten av å skape en god sikkerhetskultur, og verdifulle ideer til hvordan vi kan jobbe med dette når vi nå skal ut i arbeidslivet.

Vi vil også takke vår internveileder Torodd Lokna som alltid har vært tilgjengelig under oppgaveskrivingen, og som har bidratt med veiledning og tilbakemeldinger som har vært en god støtte.

Haugesund, 8. mai 2015

.....
Karl Robert Weyer

.....
Preben Ukvitne

.....
Dennis Login

Forord	i
Tabell- og figurlister	iii
Sammendrag.....	iv
1. Innledning	1
2. Marine Aluminium AS	2
2.1. Marine Aluminium AS og HMS	2
2.2. Statistikken bak sikkerheten	3
3. Generelt om sikkerhetskultur	5
3.1. Økonomi og sikkerhet	5
3.2. Forskjeller i sikkerhetskultur i Norge og utlandet.....	6
3.3. Trepertssamarbeidet	8
TEORI	
4. Informerende kultur.....	10
4.1. Rapporterende kultur	11
4.2. Rettferdig kultur	14
4.3. Fleksibel kultur.....	18
4.4. Lærende kultur	20
METODE	
5. Metoder.....	26
RESULTATER	
6.1. Spørreundersøkelse	28
6.2. Intervju.....	32
DRØFTING	
7. Tolkning av Spørreskjema	34
8. Tolkning av intervju	38
9. Drøfting av rapporterende kultur hos MA	40
10. Drøfting av rettferdig kultur hos MA.....	44
11. Drøfting av fleksibel kultur hos MA.....	46
12. Drøfting av lærende kultur hos MA.....	47
13. Hvor sikkert er sikkert nok?	50
14. Refleksjoner rundt begrepet sikkerhetskultur.....	52
15. Konklusjon	53
16. Referanser.....	54
17. Vedlegg	56

Tabell- og figurlister

Figur 1 - Eksempel på tema som påvirker sikkerhetskultur	5
Figur 2 - Balanse mellom sikkerhet og produksjon	6
Figur 3 - Sammenheng mellom intensjon, handling, og konsekvens.....	16
Figur 4 - Swiss cheese model (NHP Electrical, 2015)	18
Figur 5 - PUFF-hjulet	21
Figur 6 - Læringspyramide som angir læringsutbytte pr. metode i prosent	24
Figur 7 - Utdrag fra rapporteringsskjema for rapport om uønsket hendelse ved MA.....	41
Figur 8 - Utkast konsekvensmatrise ved MA	45
Figur 9 - Hvordan økt mengde sikkerhetstiltak reduserer effektiviteten av arbeidsoppgaven/prosedyren (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997) ...	51
Tabell 1 - Sammenligning OSHA definisjon av sikkerhetskultur og Ptil definisjon HMS-kultur.....	8
Tabell 2 - Belønning og straff ved umiddelbar og forsinket tilbakemelding.....	17
Tabell 3 - Utdrag av resultater fra tema "ledelse" ved spørreundersøkelse	28
Tabell 4 - Utdrag av resultater fra tema "informasjon/opplæring/kommunikasjon" ved spørreundersøkelse	29
Tabell 5 - Utdrag av resultater fra tema "rapportering/avvik" ved spørreundersøkelse	29
Tabell 6 - Utdrag av resultater fra tema "2-4-6 og sikkerhetsregler" ved spørreundersøkelse	30
Tabell 7 - Utdrag av resultater fra tema "sikkerhetspraksis" ved spørreundersøkelse	30
Tabell 8 - Utdrag av resultater fra tema "arbeidsforhold" ved spørreundersøkelse	31
Tabell 9 - Utdrag av resultater fra tema "kultur" ved spørreundersøkelse	31
Tabell 10 - Utdrag av resultater fra intervju, del 1	32
Tabell 11 - Utdrag av resultater fra intervju, del 2	33
Tabell 12 - Sammenligning av norske og polske besvarelser i spørsmål om ledelse	35
Tabell 13 - Utdrag av besvarelser som antyder at deler av de ansatte er bekymret for sikkerheten i noen tilfeller/situasjoner.....	37
Graf 1 - Statistikk over antall skader og alvorlige hendelser i perioden 2009 - 2015 (pr. 1. mai).....	4
Graf 2 - TRIF pr. million timer 2009-2015	4
Graf 3 - SIF pr. million timer 2009-2015	4
Graf 4 - Antall registrerte avvik ved MA mot lukkede og åpne avvik i perioden 2011 - 2014.....	40

Sammendrag

Bakgrunn for oppgaven er et ønske om å få best mulig forståelse for, og kunnskaper om hvordan det etableres en god sikkerhetskultur i en virksomhet. Dette inkluderer å skape en positiv holdning og forståelse for sikkerhetsarbeid blant alle ansatte.

Bachelorgruppens eget formål med oppgaven er å bli best mulig forberedt til å arbeide med sikkerhetskultur ved en fremtidig arbeidsplass.

Metodene brukt for å nå en konklusjon er å vurdere ulike teorier rundt temaet sikkerhetskultur, og drøfte teori opp mot hvordan en valgt bedrift arbeider med dette temaet i praksis. For sammenligning og diskusjonsgrunnlag benyttet gruppen seg av flere metoder for å få et innblikk i bedriftens sikkerhetskultur, som spørreskjema, dybdeintervju, observasjon, og statistisk grunnlag.

Resultat fra en generell tilnærming til god sikkerhetskultur peker på at en informerende kultur, som består de 4 delene rapporterende-, rettferdig-, fleksibel-, og lærende kultur er et godt utgangspunkt for å skape både motivasjon og forståelse.

Av konkrete tiltak Marine Aluminium kan gjøre for å oppnå oppgavens målsetting om god sikkerhetskultur, forståelse, og motivasjon blant de ansatte, er:

- MA bør tildele ansvaret for håndtering av rapporter til en person/gruppe.
- Rapporteringssystemet i seg selv bør ikke være anonymt, og må bygge på tillit.
- De ansatte må da ha amnesti fra disiplinære reaksjoner for handlinger som blir rapportert, innenfor de retningslinjer som er utarbeidet for akseptert adferd.
- Tilbakemelding på rapporter bør formidles videre til ansatte.
- Det bør være klare skillelinjer mellom akseptert og uakseptert adferd, likt for alle.
- Linje-/teamledere må ha tilstrekkelig kompetanse.
- Det må være mulig å erstatte en linje-/teamleder raskt om nødvendig (robusthet).
- MA bør fokusere på å tilegne seg kunnskap ved å etablere mindre grupper hvor ansatte kan dele sine ideer og erfaringer seg imellom, for så i samarbeid med ledelsen sette forslagene ut til praktisk testing.

1. Innledning

Sikkerhetskultur er valgt som tema fordi bachelorgruppen ser på dette som en viktig forutsetning for at en virksomhet skal lykkes i sitt sikkerhetsarbeid. God sikkerhetskultur og gode holdninger henger tett sammen, og påvirker hverandre. Innsikt i hvordan denne prosessen skjer, og hvordan prosessen aktivt kan påvirkes, motiverer bachelorgruppen til å se nærmere på dette temaet.

Problemstillingen for oppgaven er “Hvordan etableres en god sikkerhetskultur? Hvordan skape forståelse og motivasjon hos medarbeidere slik at sikkerhetskultur blir et positivt element?”, hvor målet er å finne gode svar på hvordan dette kan gjøres. Gjennom å sammenligne teori og praktisk utførelse av sikkerhetsarbeidet ved bedriften Marine Aluminium AS er målet å identifisere områder med forbedringspotensial hos bedriften, og forslag til konkrete handlinger for å forbedre disse. Det er også forsøkt å bringe frem i lyset sider og faktorer som bidrar til å bygge en positiv sikkerhetskultur. Dette for å gi bachelorgruppens medlemmer størst mulig kunnskap om emnet innen de etter endt utdanning skal ut i praktisk arbeid.

Oppgaven består i hovedsak av tre deler, og tar først for seg bakgrunn og generelle aspekter rundt sikkerhetskultur. Deretter gjennomgås spesifikk teori som benyttes for å danne god sikkerhetskultur i en bedrift. Siste delen er en drøfte/analysedel som ser teori i sammenheng med resultater fra datainnsamling og Marine Aluminium AS sin praksis. I siste del blir de mest hensiktsmessige funnene i forhold til formålet trukket frem, og sammenfattet i en konklusjon.

Det er ikke oppgavens hensikt å søke ut flest mulig problemområder ved bedriften, eller ved sikkerhetsarbeid generelt, og vil derfor ikke dvele unødige ved utallige eksempler på hva som ikke skaper god sikkerhetskultur. Det er også viktig å være bevisst på at noen tiltak som er hensiktsmessige i en virksomhet vil kunne være ineffektive, eller virke mot sin hensikt, i en annen. Det er likevel forsøkt å sette fokus på generelle positive tiltak for å skape god sikkerhetskultur, og det er drøftet de problemområder som er identifisert ved Marine Aluminium AS ved bruk av de metoder benyttet i oppgaven. Oppgaven må derfor ses på som spesifikk for Marine Aluminium AS, selv om mye av teorien også vil gjelde generelt.

For å kunne se på teori som er mest mulig relevant for både bachelorgruppen og bedriften er det i hovedsak vestlig sikkerhetskultur og tankegang som er lagt til grunn.

2. Marine Aluminium AS

Marine Aluminium AS startet i 1953 det som i dag er blitt en ledende leverandør av adkomst-systemer/-løsninger til skip og installasjoner offshore. MA var i flere tiår en ren familiebedrift. Familiebedriften ble senere kjøpt opp av Hydro, for så i 2005 gjennom MBO (management buy out) ende opp som Marine Aluminium AS (heretter forkortet til MA), et selvstendig aksjeselskap (Marine Aluminium AS, 2015).

Bedriftens fremtid skulle bygges på fire sentrale kjerneverdier som er å finne i MA idag; lojalitet, lagånd, vilje til å finne løsninger på utfordringene, og vilje til alltid å ha kunder i fokus (Johannesen, 2011).

I perioden 2007 til 2013 opplevde MA stor vekst i virksomheten, noe som medførte bygging og flytting til nye lokaler på Husøy. Denne perioden ble en milepæl for MA, hvor virksomheten ekspanderte til Stord og Ningbo i Kina. Siden dette har MA i dag vokst til rundt 400 ansatte, med en omsetning på 800 millioner i 2014 (Marine Aluminium AS, 2015).

2.1. Marine Aluminium AS og HMS

Ved utskillelsen fra Hydro ble kun teknisk informasjon overført til Marine Aluminium AS. Ved MA ble HMS et blankt ark, noe som ga utgangspunktet for en nytt kapittel innen HMS-kulturen ved bedriften.

I 2008 utarbeidet MA 6 sikkerhetsregler som ble implementert i 2009, som ga grunnlaget for bedriftens overordnede styringssystem. De 6 sikkerhetsreglene var i stor grad basert på den første risikoanalysen som ble gjennomført i 2005, og tar for seg de punktene av størst betydning for sikkerheten hos MA. Samme året som de 6 sikkerhetsreglene ble implementert, utviklet MA et egen e-læringsprogram som alle nyansatte måtte gjennom, samt første utgave av HMS-håndboken. E-læringsprogrammet ble i 2014 også oversatt til polsk, for å tilrettelegge opplæring av nyansatte som hadde polsk som morsmål.

I 2011 ansatte MA to nye HMS-koordinatorer, samt gav verneombudsarbeidet et løft ved å ha internkursing av verneombud fremfor eksternt kurs. Senere på året ble vernerundene også styrket ved å utvikle et eget elektronisk skjema til bruk under vernerundene. Dette skulle sikre bedre oppfølging av forhold som ble avdekket under vernerundene (Sjøen, 2013).

Året etter satt MA fokus på HMS-kultur. Bedriften inviterte 4 eksterne motivatorer: Odd Sevland, Bård Brendes, Mini Jacobsen og Herodes Falsk som skulle hjelpe til på veien mot en bedre HMS-kultur samtidig som bedriften initiert en egen kartlegging av HMS-kulturen. Under foredragene ble de ansatte samlet i mindre grupper for å komme frem til hva som kunne gjøres for å bedre HMS-kulturen. Forslagene ble så analysert av AMU i løpet av 2013.

MA initierte også 246-kampanjen i 2013, som satte fokus på å "ta 2 minutter for å stille 4 spørsmål rundt de 6 sikkerhetsreglene" før et arbeid skulle utføres, eller ved usikkerhet i det som skulle gjøres. Resultatet fra gruppesamlingene ved motivasjonsforedragene ble klart i 2014, hvor resultatet var en initiering av 246-samtaleverktøy.

Verktøyet var utarbeidet av de ansatte selv, og skulle være til hjelp for de ansatte til å gripe inn dersom de ser en arbeidsoperasjon som de mener er farlig. Samtaler som ellers virket vanskelig å gjennomføre kolleger imellom, kunne etter planen bli gjennomført på en enkel

måte slik at barrieren for kommunikasjon mellom de ansatte ved sikkerhetsbrudd ble brutt ned.

Arbeidsmiljøutvalget (AMU) konkluderte også med at de ansatte etterspurte konsekvensutøving ved bedriften da det ble avdekket en mangel på disiplinering av de som utførte regelmessige sikkerhetsbrudd ved bedriften. Et konsekvensmatrisekonsept, og plan for initiering av denne ble etablert i 2014.

I løpet av 2015 planlegger MA å bruke tid på å utvikle kompetansen til lederne ved bedriften. Et nytt lederutviklingsprogram starter våren 2015, og har som mål å få deltakerne til å bli enda bedre på å framstå som trygge, lojale, tydelige, og forutsigbare ledere.

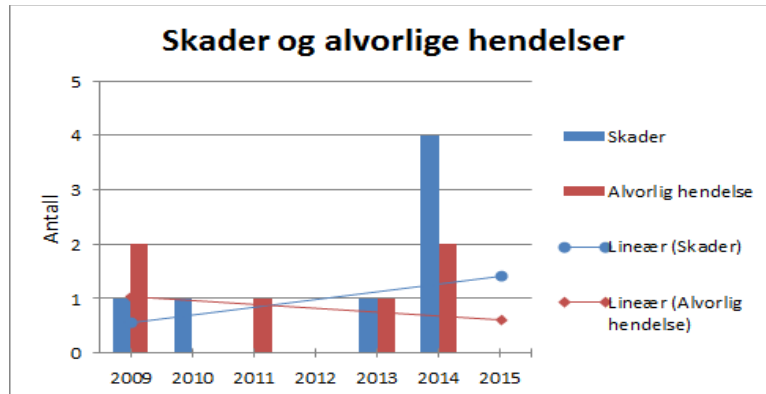
Av forandringer og kampanjer ved MA, har det også vært fokus på flere andre områder som kan ha effekt for HMS og sikkerhetskulturen som er relevant for denne oppgaven. Noe som går igjen i bedriften er satsing på sosiale medier for å gjøre MA mer synlig. Her har det blitt en økende trend i bruk av “Kjerneverdier” i arbeidet som blir utført ved MA (Johannesen, 2011). Som nevnt av Carina Ringen til brobyggeren i juni 2014: *“Der skal vi dele våre stolte øyeblikk og vise hverdagen gjennom # (hashtags). Vi skal fortelle dem som følger oss om verdiene våre, og da bruker vi som oftest noe av #lojalitet #lagånd #løsningsorientert”* (Ringen, 2013).

Dette er med på å styrke fellesskapet mellom de ansatte samtidig som det styrker relasjonen til bedriften. Ved å oppmuntre de ansatte til omdømmebygging og skape stolthet av sin egen innsats, styrkes selvfølelsen til de ansatte og fører til godt arbeidsmiljø. Ledelsen har også i flere år utviklet en strategi for karriereutvikling for de ansatte som vil øke sin kompetanse. Ved god planlegging, gjennomføring, og oppfølging av medarbeidersamtaler har MA gode verktøy for å arbeide med karriereutvikling (Ringen, 2013).

Interne prisutdelinger som “Årets Kollega”, flere interne velferdsordninger, og ekstern prisutdeling hvor MA ble kåret til “Årets Bedrift” gir et godt utgangspunkt for en god HMS-kultur, eller i sammenheng med denne oppgaven et god utgangspunkt for god sikkerhetskultur.

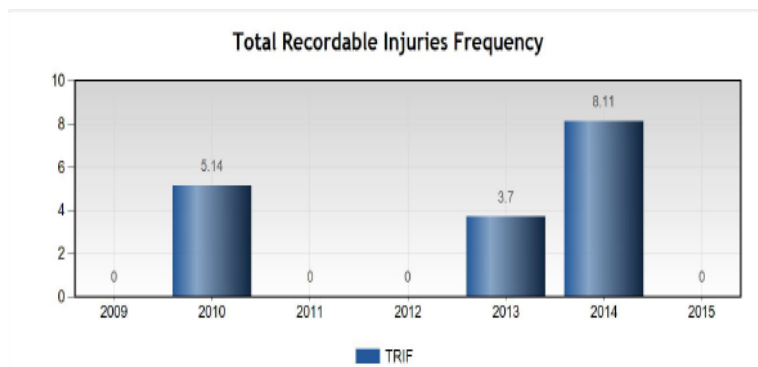
2.2. Statistikken bak sikkerheten

MA fører statistikk på de fleste områdene ved bedriften, alt fra skadestatistikk til bruk av verneutstyr. Dette gir grunnlag for å sammenligne statistikken opp mot tiltakene som bedriften har implementert siden statistikken ble ført. Med utgangspunkt i skadestatistikken kan effekten av gjennomførte tiltak måles (til en viss grad).

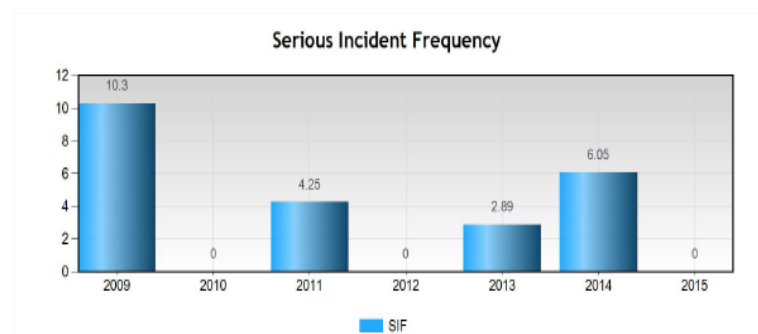


Graf 1 - Statistikk over antall skader og alvorlige hendelser i perioden 2009 - 2015 (pr. 1. mai)

Skadestatistikken viser tilsynelatende en negativ trend, med et økende antall skader. Trenden ved alvorlige hendelser er derimot på vei i en positiv retning, men ser man bort fra 2015 statistikken, som er begrenset til rapporterte alvorlige hendelser frem til 1. mai 2015, vil trenden gå i motsatt retning (vedlegg B). Dette kan tyde på at HMS-tiltakene som ble gjennomført tidligere år har hatt tilsynelatende liten effekt. Selv med tanke på veksten MA har opplevd de siste årene, kan ikke økt arbeidsmengde med økt antall arbeidstimer alene forklare den negative trenden i antall skader og alvorlige hendelser.



Graf 2 - TRIF pr. million timer 2009-2015



Graf 3 - SIF pr. million timer 2009-2015

Ser man bort i fra trendlinjene som er sterkt påvirket av hendelser i 2014, ligger MA godt an til å nå målene om null skader på personell i 2015.

3. Generelt om sikkerhetskultur

I denne oppgaven ønsker man å se på sikkerhetskultur som en egen del av det totale sikkerhetsaspektet. Det vil si at kulturdelen først må skilles ut fra andre områder innen sikkerhet. Andre deler kan eksempelvis være personlige egenskaper eller den teknologiske delen av sikkerhetsarbeidet, eller selve oppbyggingen av organisasjonen.

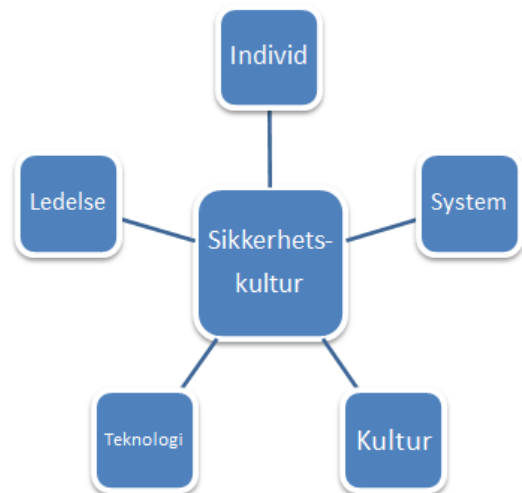
Selv om disse delene er viktige og må fungere sammen med samtlige andre aspekter av sikkerhetstankegangen mer eller mindre sømløst, kan man trekke ut kultur som en egen kategori og se på denne for seg selv.

For å gjøre dette må man derimot definere hva sikkerhetskultur er, noe som ikke er like enkelt ettersom en klar felles definisjon ikke finnes. Selve begrepet sikkerhetskultur ble benyttet første gang etter Chernobylulykken (The International Atomic Energy Agency, 1986), og ble derfra implementert i mye av sikkerhetslitteraturen rundt sikkerhet ved atomreaktorer. Selv om mange har forsøkt å definere akkurat hva sikkerhetskultur er, er ennå ingen felles definisjon akseptert som fullgod.

Amerikanske OSHA (Occupational Safety & Health Administration) forteller oss at *“Safety cultures consist of shared beliefs, practices, and attitudes that exist at an establishment.*

Culture is the atmosphere created by those beliefs, attitudes, etc., which shape our behavior.” (OSHA, 2010). Fritt oversatt til “sikkerhetskultur består av felles oppfatninger, praksis, og holdninger som finnes ved en bedrift. Kultur er atmosfæren skapt av de oppfatningene, holdninger, osv. som former vår adferd”.

Man kan si at sikkerhetskulturen er de ansattes felles bevissthet rundt sikkerhetstemaet, men også her kan det diskuteres hva sikkerhet er, og hva dette temaet begrenser seg til. Temaet berører også mange andre områder som teknologi, individ, og systemer (figur 1). Man kan også si at sikkerhetskulturen er del av organisasjonskulturen.



Figur 1 - Eksempel på tema som påvirker sikkerhetskultur

For å gi en praktisk forståelse av meningen av sikkerhetskultur er det i oppgaven sett på de ansattes verdier, tanker og holdninger, slik de fremstår i fellesskap. Dette gir utslag i hvilken grad individene og gruppen fremhever, kommuniserer og påtar seg ansvar for sikkerhet. Det innebærer også i hvilken grad kulturen lærer av sine feil og utvikler seg videre.

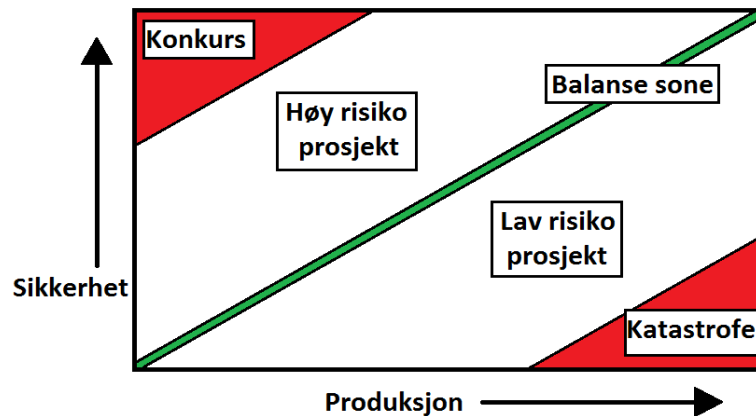
3.1. Økonomi og sikkerhet

I en organisasjon er alle klare over at produksjonen går ut på å balansere kostnader opp mot kvalitet på det endelige produktet for å oppnå størst mulig overskudd. Et annet viktig moment er å balansere kostnaden når det kommer til sikkerheten til de ansatte. Alle organisasjoner, enten de produserer en vare, eller leverer en tjeneste har i følge arbeidsmiljøloven et ansvar for å ivareta de ansattes sikkerhet (Arbeids- og sosialdepartementet, 2014). Økonomi spiller

alltid en sentral rolle i dette arbeidet. Mens noen organisasjoner bruker mye ressurser, finnes det mange andre organisasjoner som nedprioriterer sikkerhetstiltak.

Det sies at det er billige å forebygge hendelser enn å ta på seg kostnader som forekommer etter en ulykke.

I en ideell verden bør kostnaden av sikkerhetstiltakene være balanserte i forhold til risikoen som eksisterer ved organisasjonen. Kompleksiteten på produksjonen er derimot med på å bestemme faren som kan oppstå i prosessen. Desto mer komplekst et prosjekt er, desto større fare er det for at noe kan gå galt, som igjen medfører behov for å iverksette sikkerhetstiltak for å redusere risikoen.



Figur 2 - Balanse mellom sikkerhet og produksjon

Figur 2 illustrerer denne problemstillingen. De to røde sonene er hver sitt ekstrempunkt hvor “konkurs” område er når kostnad for sikkerhetstiltak overstiger den faktiske risikoen. Denne type unødvendig kostnader vil tappe ressursene ved et prosjekt, enten det er folk, penger, eller tid. Dette kan igjen ha fatale følger for økonomien over tid.

“Katastrofe” område er mangel på sikkerhetstiltak i forhold til den faktiske faren som er ved produksjonen. Her er det ofte snakk om organisasjoner som kutter ned på ressursene som skal ivareta sikkerheten. Kostnaden av denne røde sonen er høy risiko for at en hendelse kan være katastrofal, som i verste fall (økonomisk sett) vil medføre til nedleggelse av organisasjonen.

De to røde sonene er heldigvis sjeldne, ettersom strenge krav fra myndigheter vil være med å regulere krav til sikkerhetstiltak i en bedrift. Økonomisk press (budsjett) vil også være et hinder for at en organisasjon bruker for mye ressurser på slike tiltak.

Samsvar mellom kostnader og sikkerhet er en avgjørende faktor for økonomien ved en bedrift. Å oppnå en balansesone (grønne linjen) hvor denne kostnaden er lik den faktiske risikoen er vanskelig, men oppnåelig.

3.2. Forskjeller i sikkerhetskultur i Norge og utlandet

Etterhvert som verden blir mindre sett i arbeidssammenheng, og Norge i stor grad benytter seg av gjestearbeidere, må norsk industri forholde seg til kultur fra andre land i større grad enn før. Dette kan by på utfordringer også i forhold til sikkerhetskultur. Dette betyr ikke at sikkerhetsnivået nødvendigvis er bedre eller dårligere enn i andre land, men at det likevel vil kunne være forskjell i tilnærmelsen til sikkerhet og sikkerhetstenkningen.

I Norge er det i stor grad fokusert på teorier om sikkerhetskultur som har opprinnelse fra andre land. Det vil derfor være naturlig å anta at det er bedrifter i Norge som må tilpasse denne teorien til norske forhold. Da er det også viktig med god forståelse av hva som skiller norsk industri fra denne teorien, og hva som sammenfaller med norske forhold.

Arbeidstilsynet skriver i sin rapport om arbeidsulykker og skader i industrien at dersom man ser på kjennetegn ved skadde, så trekkes det internasjonalt ofte fram ung alder, menn, innleid arbeidskraft, arbeidsinnvandrere, maskinoperatører, håndverkere og små virksomheter som grupper med høyere risiko for skader (Winge & Samant, 2012).

Man ser da at innleid arbeidskraft og arbeidsinnvandrere er representert som høyere risikofaktorer for skader. Videre konkluderer rapporten med følgende:

“I stor grad ser vi at det er sammenfall mellom det vi har funnet i våre norske data og internasjonale funn når det gjelder næringer, yrkesgrupper og ulykkestyper.” (Winge & Samant, 2012).

Dette kan i noen grad indikere at de utsatte gruppene i forhold til sikkerheten er de samme i Norge som internasjonalt, og at teorier rundt sikkerhet iht. arbeidsulykker og skader er gjeldende for nevnte grupper.

Egen arbeidsmiljølov og styringssystem vil også påvirke sikkerhetskulturen i Norge ulikt fra hva lover i andre land gjør. Eksempel på dette kan være norsk myndighetsmodell, som ved Oljedirektoratet og Ptil som rapporterer til hvert sitt departement. Dette bidrar til å fjerne interessekonflikter mellom Oljedirektoratet som tildeler lisenser, og Ptil som har ansvaret for sikkerheten.

Mens OSHA i USA har en egen definisjon for sikkerhetskultur, har norske myndigheter fokusert mer på begrepet HMS-kultur. Disse definisjonene legger likevel til grunn tilnærmet samme verdier.

Tabell 1 - Sammenligning OSHA definisjon av sikkerhetskultur og Ptil definisjon HMS-kultur

OSHA definisjon, safety culture	Ptil definisjon, HMS-kultur
<p>Sikkerhetskultur består av felles oppfatninger, praksis, og holdninger som finnes ved en bedrift. Kultur er atmosfæren skapt av de oppfatningene, holdninger, osv. som former vår adferd.</p> <p>(originalt: <i>Safety cultures consist of shared beliefs, practices, and attitudes that exist at an establishment. Culture is the atmosphere created by those beliefs, attitudes, etc., which shape our behavior.</i>) (OSHA, 2010)</p>	<p>Kultur kan defineres som den kunnskap, de verdier, normer, ideer og holdninger som preger en gruppe mennesker (Petroleumstilsynet, 2003).</p>

Med dette som grunnlag kan man anta at teoriene rundt sikkerhetskultur tar for seg mange av de samme verdiene internasjonalt som i Norge, selv om det vil kunne være mange lokale/nasjonale tilpasninger.

3.3. Trepertssamarbeidet

Når man ser på sikkerhetskultur i Norge er det viktig å notere seg samarbeidet mellom regjering, arbeidsgiver, og arbeidstaker. Regjeringen er overordnet makt, og angir lover som arbeidsgiverne skal følge i samarbeid med arbeidstakerne.

Arbeidsgiveren har ansvar for å utarbeide/utbedre sikkerhetsarbeidet på alle plan. Arbeidsgiveren kan velge å fordele arbeidsoppgaver innenfor HMS-arbeidet til andre, men det overordnede ansvaret for å opprettholde arbeidsmiljøloven er hos arbeidsgiveren. Dokumentasjon av gjennomførte tiltak og statistikker skal være tilgjengelig, og det skal rapporteres til arbeidstilsynet ved eventuelle større hendelser/avvik (Arbeids- og sosialdepartementet, 2014).

Arbeidstakere har medvirkningsplikt (Arbeids- og sosialdepartementet, 2014). Det vil si at arbeidstakeren blant annet skal bruke påbudt verneutstyr, varsle eventuelt stoppe arbeidet ved utilstrekkelig- eller farlige forhold, medvirke i utforming av bedriftens HMS-systemer, og rapportere til arbeidsgiver ved skade/sykdom.

Tillitsvalgte fra arbeidstakerne er medlemmer av fagforeningen, og blir valgt til talsmann på arbeidsplassen. Hovedoppgaven til tillitsvalgte er å ivareta arbeidsvilkårene til de ansatte og fungerer som et bindeledd mellom ledelsen og ansatte. Dette er med på å styrke tillitsvalgte sin posisjon i en organisasjon.

Når man jobber med sikkerhetskultur er der spesielt en lov som begrenser arbeidsgiverens evne til å implementere tiltak for å endre sikkerhetskulturen, arbeidsmiljøloven. Regjeringen valgte i 2006 å implementere arbeidsmiljøloven for de fleste private og offentlige virksomheter, som bygget på arbeidsmiljøloven fra 1977. Arbeidsmiljøloven er en vernelov som skal gi trygge ansettelsesforhold og likebehandling i arbeidslivet og er mest på plass for å beskytte arbeidstakeren (Regjeringen, 2015).



Flere av paragrafene gir loven grunnlag for at arbeidstaker skal være med på å utarbeide/utbedre sikkerhetsarbeidet, men det er arbeidsgiver som er lovpålagt å utarbeide sikkerhet på alle plan. Ved manglende engasjement kan eventuelle tiltak påtvinges arbeidstakerne for å endre sikkerhetskulturen. Eventuelle arbeidsforeninger med deres tillitsvalgte kan her komme på banen for å i noen tilfeller motvirke tiltakene om disse strider med arbeidstakernes interesser. Tariffavtalene står sentralt hos fagforeningene, hvor alt fra lønn og arbeidstid, til oppsigelse er påvirket (Gisle, Stokke, & Tingsaker, 2014).

Fagforeningene kjemper spesielt for gode arbeidsvilkår, noe som generelt er en god ting, men kan gjøre sikkerhetsarbeidet vanskelig. Skulle noen endringer bli implementert av arbeidsgiveren som går ut over deler av arbeidsvilkårene, kan fagforeninger blir engasjert i arbeidstakerens interesse. Skulle slike konflikter oppstå, vil både arbeidsgivers og arbeidstakers foreninger prøve å løse denne konflikten. Denne type konflikt kan i noen tilfeller bli langvarig uten fremgang for noen av partene, noe som til slutt kan ende med tilbaketrekking av forslaget for å ende konflikten.

Det kan derfor være viktig å etablere godt samarbeid og kommunikasjon mellom arbeidstaker og arbeidsgiver. Ved å unngå unødvendige konflikter, kan bedriften spare seg for både økonomiske belastninger med tapt arbeidstid, og demotiverte ansatte.

TEORI

4. Informerende kultur

Det er i denne oppgaven forsøkt å forklare hva sikkerhetskultur er, og hvilke verdier som ligger bak dette begrepet. Det er likevel ikke nok for å forstå hva som skaper god sikkerhetskultur. For å forstå dette må man se på bedriften i en helhet, og hvordan arbeidet for å skape god sikkerhetskultur er satt i system.

For å kunne vurdere et vidt spekter av berørte områder innenfor sikkerhetskultur, er det nødvendig å se på teorier som omhandler et helhetlig bilde av disse områdene. For å gjøre dette er det forsøkt funnet relevante teorier som dekker oppgavens mål, både ved å gi et innsyn i hva som skaper god sikkerhetskultur, motiverer og skaper forståelse, og som passer til MA's berørte områder.

Disse områdene er dekket av flere forfattere, som på hver sin måte har dekket hvert punkt. Helhetsbilde ser dog ut til å bli best dekket av arbeidet rundt sikkerhetskultur av James Reason. Det er også Reasons teorier som benyttes av blant annet Petroleumstilsynet i sitt temahefte "HMS og kultur" som er et godt utgangspunkt for bedrifter i Norge å få en innføring i HMS-/sikkerhetskultur (Petroleumstilsynet, 2003). Reasons teori vil likevel bli sammenlignet med andre teorier hvor dette er naturlig. Dette nevnes da i teksten hvor det relevante tema blir omtalt.

Det er flere deler av et system, ifølge Reason, som må være på plass for å skape det han kaller en informerende kultur (Reason, 1997). En informerende kultur er basert på både sikkerhetskulturens egne verdier, og på teorier rundt denne. Det kan derfor ses på, til en viss grad, som en samling og sammenfatning av flere teorier. Dette gjør også modellen om informerende kultur svært helhetlig, og et godt system for å oppnå gode resultater i sikkerhetsarbeidet.

Informerende kultur er et system satt sammen av fire deler. Disse delene tar for seg sikkerhetskulturen i bedriften, og ikke den personlige sikkerhetstenkningen til den enkelte arbeider. Arbeidernes sikkerhetstenkning vil likevel kunne bli påvirket av de foreslåtte tiltakene og metodene som ligger under informerende kultur. Da spesielt ved tanke på motivasjon, og positivt forhold til sikkerhetsarbeidet. Noe som er svært viktig for å kunne skape en varende deltakelse fra de ansatte.

De fire delene som til sammen utgjør systemet informerende kultur er rapporterende kultur, rettfærdig kultur, fleksibel kultur, og en lærende kultur.

4.1. Rapporterende kultur

Hvordan oppnår man en kultur hvor de ansatte tar seg tid til å utfylle en rapport? Hvordan får man de ansatte til å se verdien i å rapportering, at det de rapporterer blir faktisk brukt av ledelsen til å gjøre hverdagen tryggere? For å ikke nevne tillit, hvor de ansatte føler seg trygge i at det de rapporterer ikke nødvendigvis blir brukt imot dem eller deres kollegaer (Petroleumstilynet, 2003).

Trygghet i bedriften går som oftest på både sikkerhet og anonymitet. Det er ingen som har lyst til å bli syke eller bli skadd av å være på en arbeidsplass, men det er også svært få som frivillig vil “tyste” på sin kollega som har vært der i 20 år.

I følge arbeidsmiljøloven skal alle bedrifter ha et rapporteringssystem hvor arbeidstakeren kan varsle om kritikkverdige forhold i virksomheten (Arbeids- og sosialdepartementet, 2014). For å oppnå en god sikkerhetskultur må denne type rapporteringsverktøy være etablert på en god måte. Så hva er stegene for å oppnå en god rapporteringskultur som skal fungere som et fundament i en god sikkerhetskultur ved bedriften?

Et verktøy som skal måle kritikkverdige forhold i en bedrift er som oftest tilpasset den bedriftens styringssystemer. Noe som gir et vanskelig utgangspunkt for å skape et universalt rapporteringsverktøy, ettersom en bedrift innen prosessvirksomhet vil ha fokus på andre ting enn en bedrift som driver med konsultasjon. Ved å se på erfaring fra andre bedrifter og deres verktøy kan det derimot utarbeides et fundament som bedrifter flest kan bygge sitt eget rapporteringsverktøy ut i fra.

Ved å ta utgangspunkt i NASA sitt Aviation Safety Reporting System (ASRS) (NASA, u.å.) og British Airways sitt Safety Information System (BASIS) (British Airways, 2009) kan et grunnlag for rapporteringssystem bli utarbeidet.

Enkelt

Et godt system starter ved enkelhet, både for de som skal rapportere noe og de som skal gå gjennom rapportene. Det er lite motiverende for en ansatt å utfylle side etter side med informasjon for et avvik som “gjenstander foran brannslange” eller “manglende bruk av sperrebånd”, noe som medfører at denne type rapporter uteblir. I tillegg må man se på hvor enkelt det er å melde inn rapportene. En rapport som skal leveres i administrasjonsbygget som ligger 10 min gange fra arbeidsplassen vil ofte forbli en ulevert rapport.

Da må man finne et rapporteringssystem som er enkelt å bruke, enkelt å levere, og gir nødvendig informasjon. For å oppnå enkelhet kan bruken av spørsmål som har forhåndsdefinerte flervalgsalternativer være et alternativ. Spesifikke spørsmål som har spesifikke svar, gir mulighet til den ansatte å besvare dem fort. Samtidig som bedriften kan bruke resultatet til å plote inn i diagram for å få ut en trend. Lett å se og lett å forstå, men ikke nødvendigvis effektiv på å gi det riktige bildet.

Ved bruk av slike type rapporter overlater man ansvaret for å bedømme situasjonen til den enkelte person. Ettersom vi bruker våre egne erfaringer fra episoder vi har opplevd tidligere til å tolke eventuell ny informasjon som vi oppfatter visuelt (Sveen, 2019), vil hver person kunne oppfatte situasjonen på forskjellige måter. Å begrense personens valgmuligheter til et for avgrenset valg, A eller B, vil ikke kunne gi et riktig bilde av avviket som blir rapportert. Ved å gjøre rapporten mindre personlig vil det også kunne medføre manglende engasjement fra den som rapporterer, som igjen kan negativt påvirke rapporteringsmengden.



Bruk av åpne spørsmål som gir den som rapporterer grunnlag til å fortelle hva som faktisk skjedde med sine egen ord, og egen oppfatning er anbefalt. Dette gir en eierfølelse til rapporten, samtidig som rapporten viser den faktiske oppfatningen av hendelsen, mens tolkningen av det som har skjedd kan bli tatt av personer med kompetanse innen dette feltet. Ved å stille spørsmål som “Hva skjedde”, “Hva ble gjort” og “Hva kunne blitt gjort”, kan rapportene gi en god beskrivelse av det som skjedde, samtidig som bruk av faste spørsmål kan gjøre jobben til den som skal tolke rapportene litt enklere.

Når en rapport er utfylt, må også leveringsmetoden av rapporten være enkel. Her er det flere ting som kan gjøres. I dagens samfunn hvor teknologi blir mer dominant kan et elektronisk system brukes. Med bruk av elektronisk system vil det ikke være behov for stor innsats for å levere en rapport. Ved et klikk vil rapporten kunne sendes direkte til de som skal tolke rapporten. Dessverre er elektronisk løsning på rapporteringssystemer ofte lite mobile, og behovet for strøm og nettverk er nødvendig. Her kan bruken av rapporteringsblokker være aktuelt, hvor en ansatt kan fylle ut et lite skjema der og da for å så levere det på en innsamlingsplass/-stasjon ved et senere tidspunkt. Her er det viktig at rapportene blir håndtert av færrest mulig personer slik at eventuell tilgang til den originale kilden av rapporten er mulig.

Anonymitet

En viktig faktor i et rapporteringssystem er tillit. Tillit til at det de ansatte rapporterer blir utbedret, men samtidig ikke blir brukt mot deres kollega eller dem selv. Dette gir grunnlag for å bruke et anonymt rapporteringssystem, hvor det ikke blir registrert noen kjennetegn ved den som rapporterte.

I følge O'Leary og Chappell (O'leary & Chappell, 1996) er derimot et fullt ut anonymisert system ikke alltid mulig eller ønskelig. Ved bruk av et slikt system gir det vanskeligheter for de som analyserer resultatet til å finne ut mer. Bedømming av informasjonens pålitelighet blir også vanskeligere.

God rapporteringskultur bør da bygges på tillit mellom de ansatte og ledelsen. Hvor de ansatte kjenner til at rapportene de leverer inn ikke blir brukt til å straffe dem eller deres kollegaer, men derimot til å gjøre hverdagen tryggere. Behov for et ikke-anonymt rapporteringssystem er i dette tilfellet ettertraktet.

Bruk av et ikke-anonymt rapporteringssystem byr som nevnt på en utfordring med tillit. Tillit kommer ikke over natten, og må bygges opp over tid. Et engangstilfelle hvor rapportene blir misbrukt kan medføre til totalt tillitssvikt fra de ansatte. For å unngå dette ved bruk av et system som er ikke anonymt, kan det implementeres flere tiltak.

En person eller gruppe kan få ansvaret for å analysere og sortere rapportene. Denne personen/gruppen skal ikke ha makt til å utøve disiplinære reaksjoner, men skal fungere som det anonyme leddet i rapporteringssystemet. Kun personen(er) som jobber med håndtering av rapportene vil vite identiteten til de som rapporterer. Ved å beskytte identiteten på denne måten, har bedriften fortsatt mulighet til å gå direkte til kilden av rapporten dersom det skulle bli behov for mer info eller granskning. Beskyttelse av identiteten på denne måten kan være aktuelt, spesielt i oppstartsfasen av et ikke-anonymt system hvor det ikke ennå er bygget opp tillit til rapporteringssystemet.

Et annet tiltak er tildeling av amnesti til den som rapporterer og til den som blir rapportert. Fjerning av usikkerheten og følelsen som de ansatte kan ha ved å rapportere sine egne kollegaer, eller i noen tilfeller sine egen feil, vil kunne gi større vilje til å rapportere avvik

eller farlige hendelser som blir observert eller gjort (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997).

Ved etablering av amnesti er det svært viktig å utarbeide klare retningslinjer for hvor grensen går før en rapport kan bli brukt til disiplinære reaksjoner. Faktorer som for eksempel tyveri, grov uaktsomhet, eller manglende opplæring, bør ikke dekkes av amnesti. Dette må komme tydelig frem til de ansatte. Et viktig poeng som må komme frem ved implementering av et ikke-anonymt rapporteringssystem er å stadfeste ovenfor ansatte at det ikke er på plass for å “ta” de ansatte, eller for å brukes til grunnlag for å utføre disiplinære reaksjoner.

Rapporteringssystemet er til for å motivere personer både til å rapportere feil, og for å gi en “belønning” av type amnesti dersom handlingene ikke brøt med de etablerte retningslinjene ved bedriften.

Tilbakemelding

Å få en tilbakemelding for jobben som ble gjort eller avvik som er oppdaget ligger til grunne for en god rapporteringskultur (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997). Det er få ting som demotiverer de ansatte mer enn å se at ting som blir rapportert ikke blir utbedret, gjerne også uten å få vite grunnen. En følelse av at ens handlinger ikke har noe effekt og at bedriften ikke bryr seg kan oppstå ved manglende oppfølging/tilbakemelding.

Å gi tilbakemelding på rapportene som ansatte bruker tid på å fylle ut, kan i noen tilfeller virke svært positivt og motiverende i seg selv. Hvis man ser på den psykologiske effekten av å gi tilbakemelding, kan det i noen tilfeller sammenlignes med placebo effekt som er å finne i den medisinske verden (Setekleiv, 2009).

Ansatte som leverer inn en rapport har som oftest en forventning til at det som blir rapportert blir fikset. Dersom en bedrift utbedrer avviket som blir rapportert, men velger å ikke formidle hva som ble gjort til den som rapporterte, vil effekten kunne oppleves mindre positivt selv om avviket ble løst. Dette kan sammenlignes med “Conditioning Effect” hvor i korte trekk effekten av en handling kan forsterkes, dersom handlingen er forventet (Montgomery & Kirsch, 1997).

Negative effekter som “lært hjelpeløshet” (Malt, 2013) kan oppstå ved gjentagende manglende tilbakemelding. Bedrifter kan oppleve en manglende motivasjon fra de ansatte til å rapportere avvik og farlige hendelser, hvor ansatte føler at deres handlinger ikke har en effekt. Opplevelsen av at det som blir rapportert ikke blir fikset, og at de som bryter regler ikke blir straffet. At det man gjør ikke har noen innvirkning.

Den negative effekten av å ikke følge opp forventingen som en ansatt har ved å rapportere kan reduseres betraktelig, dersom personen får oppfølging og en eventuell grunn for hvorfor det ikke ble gjennomført. Her er det flere muligheter for hvordan en bedrift vil gjøre dette. Bruk av mail, telefon, eller personlig kontakt for kontinuerlig oppdatering etterhvert som rapporter tas opp i rapporteringssystemet. Eventuelt bruk av et elektronisk system for å visualisere progresjon på rapportene, oppslagstavler, eller personlig konto på et intranett kan være et alternativt. Bedriften bør velge et alternativ som gjør det lett for den som rapporterer å følge progresjonen, samt ikke krever ekstra ressurser fra personell for å holdes oppdatert. Dette viser viktigheten av å bruke et ikke-anonymt system som nevnt tidligere (anonymitet). Personer som rapporterer kan da få tilbakemelding, og løpende oppdatering på rapportene.

Ved å involvere de som bruker rapporteringssystemet, kan større engasjement fra de ansatte oppleves. Ansatte som rapporterer noe vil kunne få eierfølelse til rapportene, som igjen kan



medføre forsterket følelse av tilhørighet til bedriften. En følelse som vil kunne motivere de ansatte til å gjøre hverdagen tryggere ved å rapportere alle observerte avvik og farlige hendelser som forekommer ved bedriften.

Andre positive effekter av god tilbakemelding kommer frem ved eventuelle hendelser som ikke er av farlige forhold. En ansatt kan ha oppfattet en situasjon som farlig i forhold til de interne prosedyrene bedriften har, men som i realiteten er innenfor trygge rammer. Ved tilbakemelding på en rapport vil det være en mulighet for å informere den ansatte om den faktiske tolkningen. Bedriften vil på denne måten redusere mulighet for feilrapportering uten å påvirke antall rapporter som registreres.

4.2. Rettferdig kultur

Å etablere en kultur som er fullt ut rettferdig, er et ambisiøst men viktig mål. Subjektive oppfatninger av hva som er rettferdig vil alltid være tilstede, men i størst mulig grad må det skapes tillit hos alle til at en søker rettferdighet ved behandling av f.eks. avvik. Å opptre konsekvent vil være av stor betydning i denne sammenheng, og vil underbygge rettferdighetsanselsen selv om det vil være ulike oppfatninger om selve reglene. Utfordringen i å opptre rettferdig ligger i gråsonen mellom uforskyldte og bevisste feilhandlinger. Det kan være vanskelig å skille mellom disse kategoriene. På den ene siden hverken kan eller bør man straffe alle uforskyldte handlinger som har ført til tilløp eller avvik, på den andre siden kan disse være forårsaket av så grov uforstand at de likevel må få følger. I tillegg kommer handlinger der det enten er spekulert i at handlingen hadde et potensiale til å få negative følger men man likevel valgte å ta en sjans, eller i verste fall bevisst har utført en handling med hensikt å sabotere eller ødelegge.

Å straffe uforskyldte handlinger er hverken nyttig eller hensiktsmessig, mens bevisst utførte usikre handlinger trenger korrigerende og oppfølgende (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997). I dette ligger utfordringen ved å skape en rettferdig kultur. Handlinger bevisst utført for å sabotere, ødelegge eller der en på forhånd var rimelig sikker på at dette ville eller kunne gå galt, bør absolutt medføre konsekvenser for den som utførte handlingen.

For å skape ro og trygghet i organisasjonen er det viktig å definere hvor skillelinjen mellom de ulike typene av adferd går.

Når vi utfører en handling kan vi dele denne inn i tre ulike element:

1. **Intensjonen** definerer et umiddelbart mål, og handlingene for å nå dette målet vil enten være automatiske (refleks) eller sedvanlige.
2. **Handlingene** som utløses av intensjonen. Disse kan enten være i samsvar med intensjonen, eller ikke.
3. **Konsekvensen** av handlingen(e). Enten handlingene er suksessfulle eller ikke.

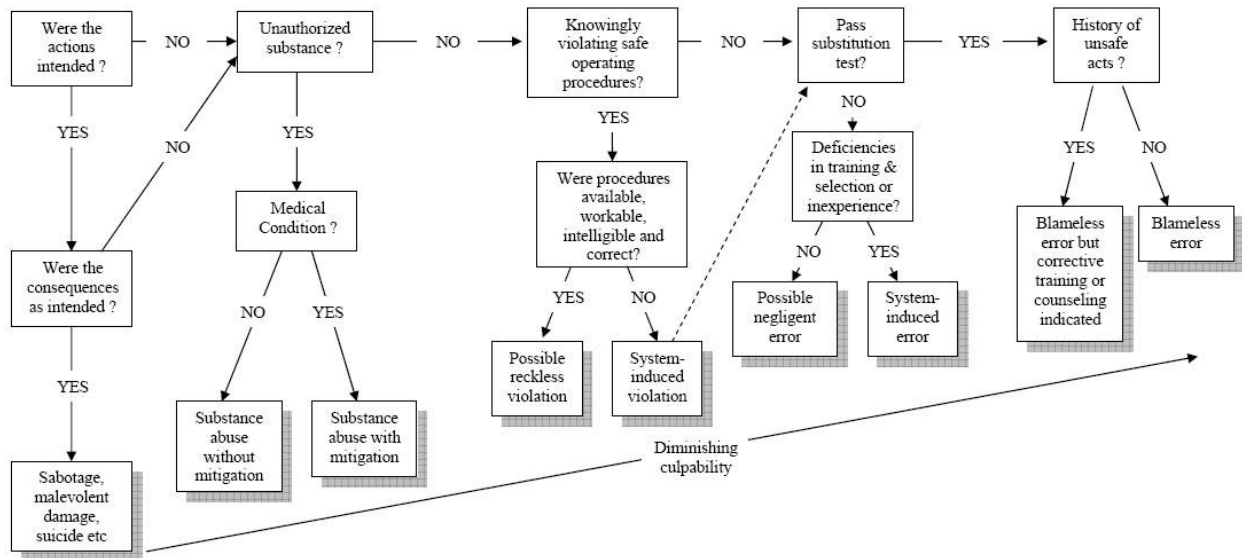
Når det skal utøves rettferdighet må alle disse tre elementene vurderes, individuelt. Dette fordi det nødvendigvis ikke trenger å være samsvar mellom elementene.

Tre eksempler belyser dette: Intensjonen kan være god og handlingen innenfor akseptert norm, uten at dette fører til ønsket konsekvens (suksess). På den annen side kan intensjonen være god men handlingen uaktsom, og det oppnås likevel suksess. Det siste eksempelet vil neppe bli utsatt for noe undersøkelser så fremt den uvørne handlingen ikke blir observert og rapportert av andre, mens det første eksempelet trolig vil gjennomgå for å belyse hvorfor suksess ikke ble oppnådd. Dette vil stride mot hva som normalt oppfattes som en rettferdig, og ikke minst hva som er ønskelig kultur, og er uheldig i det lange løp.

I et tredje eksempel der både intensjon og handling er sterkt kritikkverdige, nærmest ondsinnet, vil dette helt klart måtte få konsekvenser, uavhengig av utfallet. I tillegg kan selvsagt begrepet “uaktsom” diskuteres, dette er nemlig et relativt begrep ut fra bakgrunn, kunnskaper, ferdigheter, omstendigheter, risiko, viktighet av arbeidet, alternative løsninger, og lignende vurderingskriterier. Noen tilfeller vil umiddelbart kunne kategoriseres som uaktsomme, mens andre kommer i en gråsoner. I andre tilfeller er det gjerne kun den utførende som har kompetanse til å vurdere om en handling er uaktsom eller ikke, særlig dersom personen og handlingen forutsetter høy grad av spesialisering. Det kan da bli utfordrende å foreta en rettferdig vurdering av handlingen.

Som en rettesnor på kategorisering av uaktsom kan handlingen sammenlignes med den handling en ansvarlig person med evne til å forutse og unngå den farlige handlingen ville ha foretatt (Johnston, 1995). Dette dersom den ansvarlige personen ble satt inn i den samme situasjonen, alle forutsetninger forøvrig være seg like. Dersom det er sannsynlig at den ansvarlige personen ikke ville oppført seg annerledes, er det ikke bare uhensiktsmessig å fordele ansvar, men potensielt direkte kontraproduktivt. I tillegg kan det stilles spørsmål om sannsynligheten for at de samme feil ville bli begått av en annen person. Er svaret ja på dette spørsmålet også, er ansvarsfordeling upassende.

Sammenhengen mellom intensjon, handling og konsekvens kan settes opp i ulike former for beslutningstre. Eksempel på dette er Reasons beslutningstre (figur 3).



Figur 3 - Sammenheng mellom intensjon, handling, og konsekvens

Som det går frem av figuren er det direkte sammenheng mellom intensjon, handling og konsekvens. Faktorer som utdanning, trening, opplæring og erfaring, samt evne og mulighet til å forutse hva resultatet av handlingene kunne bli, være styrende for om svaret blir Ja eller Nei på hvert enkelt spørsmål. Det må også vurderes om vedkommende er blitt gitt stilling og oppgaver som var overkommelige gitt disse forutsetningene. Historikken til vedkommende bør også tas i betraktning, men med forsiktighet.

Selv om historikken skulle vise at vedkommende tidligere har utført flere klanderverdige handlinger kan det ikke automatisk antas at så er tilfelle også denne gangen. I slike tilfeller stilles det store krav til integritet hos personellet som vurderer graden av klanderverdighet i handlingen. Grad av bevissthet er en faktor som også må vurderes i denne sammenheng. Her kommer graden av rutinepreget arbeid inn i bildet. Er arbeidet svært rutinepreget? Er det allment aksepterte snarveier i dette arbeidet? Er prosedyrene og eller utstyret mangelfulle eller utdaterte? Om så er tilfelle er det heller snakk om en systemsvikt enn en personlig feil.

Sammenligningstesten kommer også til sin anvendelse for å vurdere klanderverdigheten. Kunne en person med riktige kvalifikasjoner og kompetanse gjort de samme feil under tilsvarende forhold? Dersom svaret på dette vurderes som et JA, er det sannsynlig at vedkommende som forårsaket avviket ikke kan klandres. Først når alle disse forannevnte faktorer og forhold er vurdert, og handlingen ikke kan forklares med bakgrunn i noen av disse, kan man begynne å vurdere om handlingen var klanderverdig.

James Reason, (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997) påstår at 90% av uaktsomme handlinger erfaringsmessig ikke er klanderverdige. Han trekker da skillelinjen mellom klanderverdige og ikke-klanderverdige handlinger på en slik måte at misbruk av rus og legemidler, samt bevisst uaktsomme handlinger, er på den ene siden av skillelinjen, og alt annet på den andre siden. Hver enkelt organisasjon må definere hvor skillelinjen skal trekkes, men det bør utvises varsomhet i å være for streng. Det er menneskelig å feile, og det må være rom for læring og utvikling. Det viktigste er klare retningslinjer, og annonsering av eventuelle endringer av disse. Organisasjonen vil da ha faste rammer å forholde seg til, og alle vil være innforstått med hvor skillelinjen går og hva som er konsekvensen dersom denne krysses.

Videre må hver organisasjon på egenhånd slå fast hvilke konsekvenser som skal utøves når skillelinjen krysses. Behovet for, og spennet i tiltak og reaksjonsformer er så bredt at det ikke er hensiktsmessig å gå nærmere inn på dette i denne oppgaven.

Imidlertid kan verdien av belønning og straff belyses nærmere. Felles for belønning og straff er at begge deler må utøves helst umiddelbart, og i alle fall så tett opp til handlingen som mulig for å ha ønsket effekt. Spesielt straff virker kontraproduktivt dersom den utøves i ettertid og ikke lenger assosieres med den uønskede handlingen. Det er da mer sannsynlig at straffen vil utløse urettferdighetsfølelse og harme hos den som rammes, enn at straffen fører til ønsket adferdsendring. Straff fører dessuten til at neste handling blir mer uforutsigbar enn hva som er tilfellet ved belønning.

Ved belønning understrekes ønsket adferd og derfor gjentas denne adferden, gjerne med enda høyere kvalitet enn tidligere. Ved straff, uten medfølgende korrigerende, vil det bli søkt mot andre adferdsmøster for å unngå ny straff. Dermed er faren stor for at den uønskede adferden bare blir erstattet med en annen type uønsket adferd. I tillegg vil forsinket straff ofte føre til harme mot straffen i seg selv, og mot den aktiviteten hvor handlingen fant sted.

Tabell 2 - Belønning og straff ved umiddelbar og forsinket tilbakemelding

	Umiddelbar tilbakemelding	Forsinket tilbakemelding
Belønning	Forsterket effekt	Redusert effekt
Straff	Tvilsom effekt	Negativ effekt

Når det er slått fast at straff faktisk er betimelig, er det viktig at denne også utøves. Av bekvemmelighetshensyn kan det være fristende å la ting passere i stillhet. Men det vil ha en demoraliserende effekt på resten av organisasjonen dersom enkeltelementer gjennomgående unnslipper sanksjoner for uønsket adferd. I tillegg vil naturligvis den uønskede adferden kunne medføre fare for utøveren, og den nærmeste omgivelse hva angår både personell, materiell og miljø.

Oppsummert er nøkkelement i hvordan man skaper en rettferdig kultur da:

- skille mellom personlige feil og systemfeil
- enkle og klare skillelinjer mellom akseptabel og uakseptabel adferd
- et oversiktlig og forutsigbart disiplinærsystem
- konsekvent utøvelse av straff

4.3. Fleksibel kultur

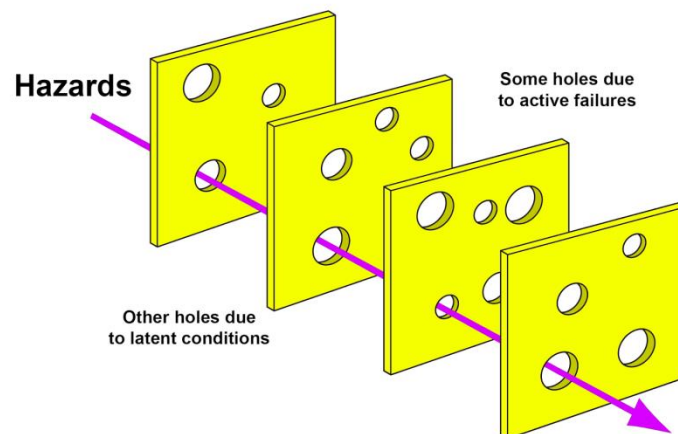
Fleksibel sikkerhetskultur er en måte å se på bedriftens håndtering av sikkerheten. Hvordan dette er organisert, og hvordan dette gjøres i praksis. For å kunne håndtere oppgaver som er forskjellige fra den daglige gjennomføringen, eller nye situasjoner, må en organisasjon være fleksibel. Det kunne godt vært kalt organisasjonskultur, men her sett i sikkerhetssammenheng.

Sikkerhetskultur er forsøkt analysert og definert gjennom flere tiår, og er i stadig forandring. Derfor vil også håndteringen av denne kulturen være i forandring. Dette i seg selv er en viktig grunn til å være fleksibel i forhold til sikkerhetsarbeidet i en organisasjon.

Dette er også grunnen til at det blir vektlagt selve organisasjonens oppbygging i denne delen av oppgaven. Spesielt trekkes begrepet HRO frem. Ikke fordi dette er det siste nye innen sikkerhetstenking, men nettopp fordi det er et grunnleggende og utprøvd prinsipp som har stått siden det ble formulert over 30 år siden.

Det finnes mange andre teorier rundt sikkerhetskultur, og mange måter å tenke sikkerhet. Mange av teoriene fokuserer på ulykkest teori, og hvordan unngå ulykker. Når man ser på sikkerhetskultur er det viktig å også se på denne delen. Selv om sikkerhetskultur ikke omhandler individers sikkerhet, men den overordnede sikkerhetstankegangen i en organisasjon kommer man ikke utenom påvirkningen fra de ulike ulykkest teoriene.

Barriere tenkning er en godt utbredt modell innen ulykkest teori, med eksempelvis Reasons såkalte sveitserostmodell som et bilde på dette (figur 4).



Figur 4 - Swiss cheese model (NHP Electrical, 2015)

Normal Accident Teorien (Perrow, 1984) forteller oss at ulykker ikke kan unngås. At ulykker i komplekse systemer er vil inntreffe, og at denne usikkerheten er iboende i ethvert slikt system.

Det er vanskelig å trekke frem en teori fremfor en annen, og man må ofte kunne se de forskjellige teoriene i en større sammenheng. Ofte tett knyttet til hverandre. Sterkt knyttet til sikkerhetskultur, og som grunnlag og utgangspunkt for mange av teoriene rundt sikkerhetskulturen.

Hvor Perrow's Normal Accident teori fokuserer på å håndtere usikkerheten i systemer og forberede seg på en forventet uønsket situasjon, setter HRO sitt fokus på å forhindre disse situasjonene. Det kan også gjøres et argument for at en HRO opererer i et Normal Accident-miljø (High reliability organizing, 2013). Selv om begge disse teoriene er tett knyttet til sikkerhetskultur, er det her sett på HRO fordi denne teorien best passer MA sin visjon om null ulykker (null-visjon). Dette er også i tråd med Reason's teori om fleksibel kultur (som en av forutsetningene for god sikkerhetskultur).

HRO

Fleksibel sikkerhetskultur er ikke en ny tanke, men har røtter tilbake til 1980-tallet hvor man formet begrepet HRO (High Reliability Organizations) (Roberts, 2003).

Før dette fantes det mye litteratur rundt ulykker, men ikke mye forskning på organisasjoner som hadde stort potensiale for storulykker, men som likevel opplevde dette sjeldent (større, komplekse organisasjoner med potensial for drift under høyt tempo. Eksempelvis på et hangarskip hvor 70 av 90 fly skal ta av i hurtig rekkefølge). Det ble i 1984 derfor gjennomført en studie (Roberts, 2003) som så spesielt på hva som kjennetegner en organisasjon som anses som sikker (i betydningen av at organisasjonen kan være velfungerende på en sikker måte uten større ulykker selv ved stor påvirkning utenfra eller innenfra). Mye av forskningen i dag er basert på denne studien, og lite nytt er skrevet om HRO etter dette (det er derimot blitt diskutert mye om HRO-teorien).

Selv om en fleksibel organisasjon vil være mer enn en sum av prinsippene innenfor HRO-teorien, er det viktig å forstå den grunnleggende tankegangen bak disse prinsippene. Man kan se på disse som overordnede mål eller retningslinjer, selv om også disse har svakheter, og er åpne for tolkning på flere områder (Hopkins, 2007).

Problemer med teorien kan for eksempel være mangel på definisjon på akkurat hva som skiller en HRO fra en ikke-HRO, og hvor disse grensene går eller hva som skal regnes med som statistisk grunnlag eller ikke. Dette blir ikke videre undersøkt i denne oppgaven siden det er prinsippene bak HRO som er interessante i denne sammenhengen. Felles for høypålitelighetsorganisasjonene i studiene gjort på 80-tallet er at disse beskrives som komplekse, og med høyt tempo (High reliability organizing, 2013).

Sett i forbindelse med MA vil man kunne trekke likheter mellom høy-tempo situasjoner i de komplekse systemene som omtales i en HRO, og perioder med stor og hurtig forandring i bemanning i perioder med flere oppdrag. Selv om HRO gjerne defineres som mer komplekse organisasjoner (eksempelvis hangarskip, luftfart, og kjernekraftverk) vil man kunne se sammenlignbare problemstillinger for MA med tanke på innføring av sikkerhetskultur i en ny situasjon. Man kan se på dette som isolerte perioder av "HRO tilstand" hos MA, hvor bedriften likevel må være kontinuerlig beredt på omstillinger for å være klar for å møte disse periodene.

James Reason (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997) skriver at høyt pålitelige organisasjoner (HRO) har en evne til å omstille seg i perioder med høyt tempo til en organisasjon basert primært sett på funksjoner fremfor stillingshierarki eller byråkratiske linjer.

Det man ser når tempoet øker er at de forskjellige stillingene trer inn i sine roller på en mer uavhengig måte, som ikke forutsetter godkjenning fra høyere hold i like stor grad som ved vanlig drift. Den enkelte ansatte som besitter den faglige kompetansen blir da den som får det praktiske og reelle ansvaret for gjennomføringen av operasjonen. Det vil si at selv om kapteinen er øverste sjef på et fartøy, og formelt har ledelsen, er det ikke nødvendigvis kapteinen som sitter med kunnskapen om den enkelte arbeidsoppgave. Det vil derfor være fordelaktig om mekanikeren i motorrommet får bestemme hva som er mest effektiv organisering av motorrommet skulle det oppstå en krisesituasjon som må håndteres raskt.

En forutsetning for denne omorganiseringen er at nøkkelpersonell er godt nok utrustet med den kompetansen som behøves for å kunne ta gode valg. Først da vil organisasjonen kunne benytte seg av denne ressursen.

En annen forutsetning er at organisasjonen er robust nok til å fungere selv uten den nøkkelpersonen tilstede. Noe som i første omgang virker som en motsetning til forrige utsagn om kompetente nøkkelpersoner. Forklaringen ligger bak ordet robust, eller redundans. Dersom organisasjonen skal kunne fungere i utsatte situasjoner kan ikke en enkelt person stå ansvarlig for dette. Det vil si at man må kunne ha en stedfortreder dersom den (fag-)ansvarlige ikke er tilgjengelig. Man må altså kunne ta høyde for at en person kan overta enhver nøkkelstilling, med tilnærmet samme kompetanse (i alle fall til å gjennomføre operasjonen på en så god måte) som den primært ansvarlige har. Redundans eller robusthet er da i følge Reason et viktig moment for å best mulig håndtere situasjonene. Hvor mye bedriften tåler, hvor mange nøkkelpersoner bedriften kan sette ut av drift før påkjenningen påvirker sikkerheten betydelig på en negativ måte slik at det ikke lenger er mulig å opprettholde ønsket nivå. Da kan man forenkle disse to forutsetningene til to deler; kompetanse i linjen, og evnen til å erstatte denne kompetansen raskt ved frafall. Evnen til å lære av tidligere feil hører også med under HRO-prinsippet, men dette dekkes under lærende kultur i neste kapittel.

4.4. Lærende kultur

Lærende kultur er den fjerde og siste delen som skal til for å oppnå en informerende kultur. Ifølge Reason er det den letteste kulturen å konstruere samtidig som det er den vanskeligste å implementere (Reason, *Managing the risks of organizational accidents*, 1997). Hva er så en lærende kultur og hvordan oppnår en organisasjon dette?

For å få svar på de to spørsmålene, tar rapporten utgangspunkt i David A. Garvin sin mer omfattende teori når det kommer til lærende kultur.

David A. Garvin er en professor innen bedriftsøkonomi ved Harvard som i 2000 ga ut en bok som tok for seg problemstillingen: *“Learning in Action, a guide to putting the Learning Organization to Work”*. Teorien “Building Blocks”, ser i hovedsak på hvordan en organisasjon kan bli en lærende organisasjon i den økonomiske verden (Garvin, 2000). Denne teorien kan også brukes i sammenhengen med en organisasjon som skal oppnå en lærende kultur innen sikkerhet.

På lik linje med den økonomiske verden, må organisasjoner opparbeide kunnskap og erfaring når det kommer til sikkerhet. Deretter må denne kunnskapen og erfaringen settes i et system slik at medarbeiderne kan bruke den kunnskapen og erfaringen til å oppdage og reagere på faresignal. Uten å lære av tidligere feil, vil en organisasjon kunne gjenta de samme feilene om og om igjen.

Reason mener at en organisasjon oppnår en lærende kultur når et system som observerer, reflekterer, skaper, og gjennomfører (Reason, *Managing the risks of organizational accidents*, 1997) er etablert og er fungerende. På lik linje med Reason, mener Garvin at læring i en organisasjon ikke må oppstå ved tilfeldighet, men gjennom et velutformet system som er satt på plass av organisasjonen. I følge Garvin vil en lærende kultur bli til når *“...an organization skilled at creating, acquiring, imprinting, transferring and retaining knowledge, and at purposefully modifying its behavior to reflect new knowledge and insights”* (Garvin, 2000).

I korte trekk er en lærende organisasjon en organisasjon som kan skape og ta til seg kunnskap, og deretter bruke denne kunnskapen til målrettet læring og utbedring for å forandre adferd. I

tillegg til å bruke kunnskapen må en lærende organisasjonen kunne overføre og bevare denne kunnskapen til senere bruk. Fra dette vil en organisasjon også oppnå en lærende kultur.

Systematisk problemløsning

Det første steget mot å bli en lærende organisasjon er å gå frem systematisk i løsningen av et problem. Å bruke vitenskapelige metoder til å analysere faktabasert og statistisk data for å benytte seg av denne. Rene antagelser og meninger må ifølge Garvin bli ekskludert fra denne prosessen (Garvin, 2000). Ved å blant annet eliminere mellomleddene, og gå direkte til kilden (eller det nærmeste ledd), kan en læring oppstå basert på faktisk informasjon fremfor syning. Her er det som nevnt flere verktøy som kan komme til nytte. Alt fra statistisk data, vernerunder, revisjoner, og ulykkesgranskninger, som alle er gode verktøy å bruke. Gjerne i kombinasjon med hverandre.

Et av de mest brukte verktøyene, spesielt i HMS sammenheng, er “The PDSA Cycle” som var utarbeidet av W. Edwards Deming. I norsk sammenheng er hjulet kjent som “PUFF-hjulet”, og er brukt i mange organisasjoner når det kommer til HMS arbeid.

Sirkelen kan implementeres som en systematisk løsning på de fleste områder i en bedrift og handler i hovedtrekk om fire stadier: Planlegge, Utføre, Følge opp, og Forbedre.

Planlegging: Her skal organisasjonen bestemme målet, formulere teori, og definere mål for suksess. Deretter skal det settes opp en plan for hele handlingen.

Utføre: Det som bli utformet i planleggingsfasen blir implementert.

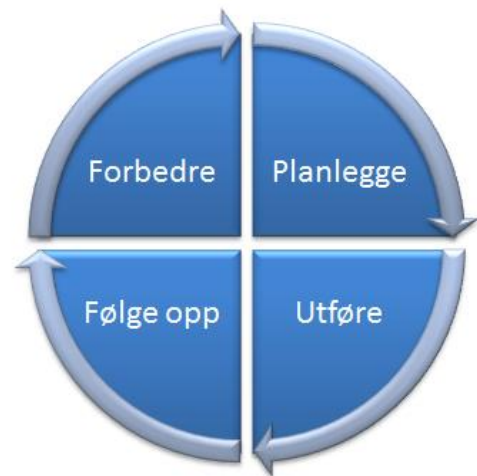
Følge opp: Fremgangen til handlingene som ble implementert skal overvåkes, og suksess av handlingene måles.

Forbedre: Kunnskapen som blir opparbeidet gjennom alle fasene skal brukes til læring og eventuell utbedring av handling (Deming, 2015).

Systematisk problemløsning kan medvirke til å hindre at en organisasjon iverksetter overflødige sikkerhetstiltak. Adferd som gjør at organisasjonen gjør alt for å unngå en hendelse kalles i psykologien for “angst for angst” (Senter for krisepsykologi, u.å.). “Angst for angst” er frykt som er tilstede fra en tidligere opplevd hendelse, frykt for at en ny hendelse kan forekomme og denne gangen ikke kunne håndteres. Løsningen blir da å komme seg fortst mulig ut av den ubehagelig situasjon for å slippe å kjenne på ubehaget.

Dette kan utvikle seg til et negativ adferdsmønster kjent som unngåelsesadferd (Senter for krisepsykologi, u.å.) hvor organisasjonen lager ekstra sikkerhetsrutiner og tiltak. Adferden gir selvbekreftende informasjon hvor tiltakene som blir implementert styrker følelsen om at eventuelle situasjoner er farlige.

Denne type angst kan være synlig ved flere organisasjoner, hvor det oppleves at implementering av en ny prosedyre/regel etter en nestenulykke gir effekt. Organisasjoner vil da etter den positive effekten prøve å følge den samme oppskriften ved andre hendelser, selv om effekten ikke nødvendigvis vil være mer enn psykologisk ved andre problemområder.



Figur 5 - PUFF-hjulet

Det vil kunne ha den effekten at ansatte opplever at bedriften gjør noe for å forhindre nye uønskede hendelser, men vil ofte bare avlede oppmerksomheten fra et problem som kan ligge dypere i organisasjonen. Systematisk problemløsning er da nøkkelen for å hindre at en organisasjon havner i denne negative spiralen.

Eksperimentering:

Dagens samfunn er i konstant forandring, noe som var sikkert i går kan være farlig i dag. Her påpeker Garvin at organisasjoner systematisk bør søke ut og teste ny kunnskap for å kunne utvide den tilgjengelige kunnskapen (Garvin, 2000). Med begrensning i tilgjengelige ressurser og kompetanse kan denne type eksperimentering være vanskelig å oppnå når det kommer til sikkerhet. Eksperimentering og utvikling innen sikkerhet er en type ekstra kostnad som oftest ikke medfører økt produktivitet eller effektivitet ved organisasjonen. Dette vil kunne føre til at eksperimentering innen dette feltet som oftest vil havne langt ned på prioritetslisten, selv om mennesker er den viktigste ressursen en organisasjon har til disposisjon.

Ifølge Garvin kan eksperimenter gjøres på to måter, enten ved pågående prosjekter eller som engangsprosjekt.

Ved pågående prosjekter er det snakk om det som skjer “på gulvet” daglig, hvor det blir gjort små eksperimenter som effektiviserer eller utbedrer en arbeidsoppgave eller prosess (Garvin, 2000). I sikkerhetskultur kan dette sammenlignes med å eksperimentere ved bruk av nytt utstyr eller nye måter å arbeide tryggere på. Hvor en organisasjon og individene i organisasjonen konstant ser etter nye og tryggere måter å jobbe på for å så kunne initiere testing. Det er viktig å notere seg at denne type eksperimentering kan skape utfordring for ledelsen. Her skal ledelsen “sjonglere” ansvar og sikkerhet over eksperimentene som skal foregå på individuelt nivå, uten å hemme kreativiteten. Etablering av et system som balanserer risiko mot tillat individuell eksperimentering med nødvendig grad av kontroll er nødvendig.

En god måte å løse dette på er å etablere samtalegrupper for medarbeiderne, hvor de kan dele sine idéer med hverandre for å så eventuelt bruke det som kommer frem til utvikling eller utbedring av nye eller allerede implementert sikkerhetstiltak. Ved å redusere evnen for gjennomføring av mindre individuelle eksperimenter ved pågående prosjekter, men heller tillate idéskapning i gruppesamlinger. Dette fører til at samme nivå av kreativitet beholdes uten at det går på bekostning av økt risiko som kan forekomme ved individuell eksperimentering.

Den andre type eksperimentering er ved initiering av engangsprosjekter. En gruppe tverrfaglig personell som settes sammen i prosjektgrupper for å gå løs på en eksisterende problemstilling. På lik linje med vanlige organisatoriske prosjekter har denne type prosjekter et bevisst mål med start og slutt, og baserer seg på større endringer ved en organisasjon. Dette i motsetning til pågående prosjekter som nevnt tidligere, hvor målet er å kontinuerlig skape nye idéer. Engangsprosjekter er ofte i denne sammenheng en etterfølger av idéer som har blitt skapt under pågående prosjekter.

Lære av feil

“Those who cannot remember the past are condemned to repeat it.” -George Santayana (Santayana, 1998).

Prosedyrer, rutiner, sikkerhetsutstyr, osv. er alle resultat av tidligere læring eller analysering. Når en bedrift bestemmer seg for å implementere bruk av vernebriller er det ikke fordi bedriften synes det er trendy, men på bakgrunn av tidligere hendelser som bedriften selv, eller andre liknende bedrifter har lært av. Kunnskap som brukes når den analyserte risikoen av å få

noe i øyet blir så høy at et av tiltakene for å redusere denne risikoen er implementering av tiltak som vernebriller.

Denne type kunnskap kan forekomme på flere måter, men som oftest tilegnes den ut ifra to typer erfaringer; intern erfaring og ekstern erfaring (Garvin, 2000).

Intern erfaring er den som forekommer innen organisasjonen, handlinger som blir utført ved en arbeidsoppgave, uønskede hendelser eller avvik. Ekstern erfaring er den som kommer utenfra organisasjonen, som foredragsholdere, publiserte artikler, eller tidligere ulykker i andre organisasjoner.

Ifølge Garvin oppnår en organisasjon å “lære” når lederne er oppmerksomme lyttere og er åpne for kritikk (Garvin, 2000). Uansett hvor gode sikkerhetsrutiner organisasjonen har, eller hvor lite nestenulykker som oppstår, må lederne være alltid på jakt etter å gjøre det enda bedre. Dette gjelder både intern læring og ekstern læring. Organisasjoner som fokuserer internt på hvorfor et sikkerhetstiltak gir gode resultat på lik linje med hvorfor et annet gjør det dårligere, er de organisasjonene som vil kunne få mest ut av læringen. Tiltak som gjør det bra skjer ikke på bakgrunn av tilfeldighet, men på bakgrunn av noe som blir gjort riktig. Dersom det fungerer på et område, kan det ikke utelukkes at det vil fungere andre plasser. Derfor er det viktig å finne ut nøyaktig hva som gjør tiltaket bra. Ved å systematisk undersøke fungerende tiltak og tilpasse disse til andre systemer, kan organisasjonen unngå “angst for angst” problemet nevnt tidligere i kapittelet.

I tillegg til å se etter de gode resultatene, må læring også oppstå fra feil som forekommer. Prosedyrer som er implementert men ikke har hatt effekt, eller sikkerhetsutstyr som ikke blir brukt, er alle avvik fra sikkerhetstiltak som skal fungere. Å finne bakgrunnen til hvorfor akkurat denne type avvik oppstår gir kunnskap til å lære hva som må til for å få det til å fungere.

Kunnskapen som en organisasjon kan lære av, kan på også tilegnes fra andre organisasjoner, og erfaring som er opparbeidet der. For at læring skal oppstå fra eksterne kilder mener Garvin at ledelsen må være åpen for hvordan andre organisasjoner jobber (Garvin, 2000). En ledelse som har den holdningen at bedriften kan alt, og ikke kan lære fra andre, vil heller ikke kunne lære noe av andres metoder å jobbe sikkert på. Samarbeid med flere organisasjoner om læring ved kontinuerlig deling av informasjon kan være lønnsomt, både når det kommer til ressursdeling og kunnskapen som blir tilgjengelig. Dette er noe som dessverre ikke eksisterer i stor grad i Norge i dag. Erfaring som organisasjoner opparbeider gjennom mindre hendelser, avvik og farlige forhold forblir som oftest internt i bedriften, selv om det kan være snakk om gangavstand mellom bedrifter det gjelder. Organisasjoner kan fortsatt tilegne seg kunnskap fra større hendelser som blir rapportert til offentlig etat, artikler som blir publisert, samt andre eksterne tjenester innen sikkerhetsarbeid. Dette er den beste kilden til læring fra kunnskapen som kommer utenfra organisasjonen.

Overføring av kunnskap:

En lærende organisasjon er ikke bare basert individuell kunnskap tilegnet fra erfaring eller eksperimentering, men også på å formidle denne kunnskapen til resten av organisasjonen. Ettersom kunnskapen oftest er på individuelt nivå, kan også videreformidling av denne kunnskapen være selektivt basert på individets oppfatning av hva som er hensiktsmessig å formidle (Garvin, 2000). Med en god rapporteringskultur kan denne type individuell selektivitet unngås, men kun dersom hendelsen var avvikende fra det som er normalt.

Kunnskap som effektiviserer eller på andre måter gjør en arbeidsprosess enklere/tryggere blir

som oftest ikke fanget opp. Heller ikke alltid av de beste rapporteringsverktøyene på dagens marked.

Organisasjonen bør i korte trekk tilrettelegge for vekst og videreformidling av nye ideer og kunnskap. Ved å ha en organisasjon hvor individer er åpne om å dele sin kunnskap, kan det oppfordre til, men ikke garantere overføring av kunnskapen. Mulighet for at noen ikke ønsker å ta imot eller dele kunnskap vil kunne forekomme, uansett om læringsverktøyene er godt etablert i organisasjonen. Den avgjørende faktoren for å videreformidle kunnskapen ved å lære, er indre motivasjon. Indre motivasjon er mål på hvor mye en individ engasjerer seg i en aktivitet for sin egen skyld, den mest effektive måten å lære på (Bråten, u.å.).

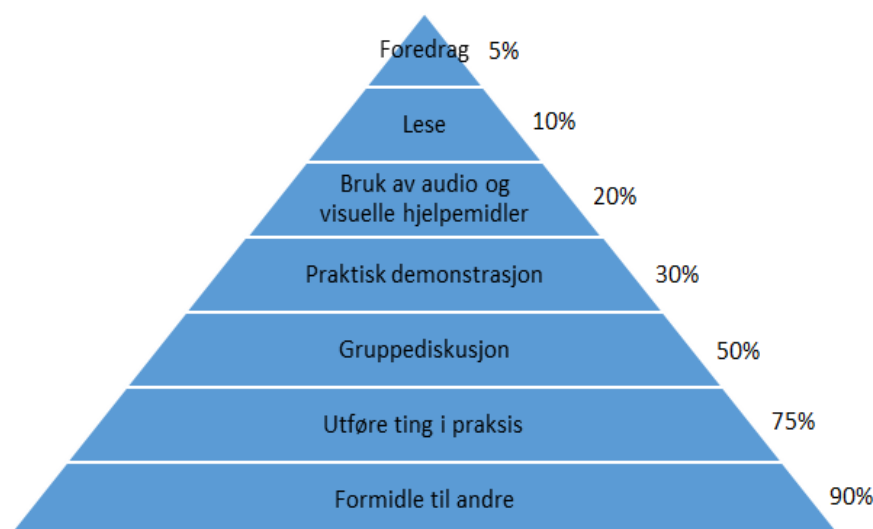
Ved å ha en felles innstilling mellom medarbeideren og organisasjonen, og/eller være en organisasjon som stimulerer individets kompetanse og tilhørighet kan den indre motivasjonen hos individene styrkes. Noe som igjen fører til motivert læring av kunnskapen som er opparbeidet ved en lærende organisasjon.

Når medarbeiderne er motiverte kan kunnskapen videreformidles på flere måter, blant annet ved opplæringsprogrammer, muntlige/skriftlige rapporter, kursing, befaring, osv. Alle med sine styrker og svakheter.

Ifølge Garvin er rapporter og kursing de mest populære metodene for videreformidling av kunnskap til resten av organisasjonen, i alle fall i den økonomiske verden (Garvin, 2000). Dette er ikke så ulikt fra sikkerhetsverden. Det er ikke uvanlig at en organisasjon velger å formidle informasjon som skadestatistikk eller risikonivå i form av månedlige rapporter. Det samme gjelder ved implementering av nye sikkerhetstiltak eller utbedring av eldre sikkerhetstiltak, hvor det er vanlig å initiere kursing til de ansatte.

Et problem gjenspeiler seg i rapportering, kursing, og flere andre metoder som blir brukt til å videreformidle kunnskap. Det er vanskelig å absorbere kunnskap kun ved å lese eller observere.

Ifølge læringspyramiden vist i figur 6, utviklet av National Training Laboratories helt tilbake på 60-tallet, så vil bl.a. kurs og rapporter kun ha 5-10% læringsutbytte etter 24 timer (Undervisnings ministeriet, u.å.).



Figur 6 - Læringspyramide som angir læringsutbytte pr. metode i prosent



Metodene nevnt i pyramiden (figur 6) har sterkere læringsutbytte desto lengre ned i pyramiden den er å finne. Dessverre er det ikke alltid lønnsomt eller praktisk mulig å bruke noen av metodene som er nevnt. Det kan være kunnskap som ikke nødvendigvis er etablert ved en bedrift, og er ikke en del av sikkerhetsreglene eller prosedyrer, men kunnskap som er å finne i produksjonen og som skal bli en del av organisasjonen. Hvis de ansatte begynner å formidle til andre ny erfaring ved å jobbe sikkert uten at organisasjonen som helhet godkjenner denne type erfaring, kan en ukultur ved bedriften oppstå. Som nevnt tidligere i dette kapitlet (eksperimentering) bør ikke eksperimentering og kunnskapsdeling foregå ukontrollert ved en bedrift. Spesielt dersom det er en bedrift som driver med produksjon hvor folk kan komme til skade.

Den beste metoden for å videreformidle kunnskap er å bygge på forslaget om etablering av grupper som ble nevnt under eksperimentering. I tillegg til idédeling kan samtalegruppen mellom de ansatte brukes til å dele erfaringer og kunnskap. Hvor ansatte på lik linje med idédeling heller fortelle om erfaringer og kunnskapen som de opparbeider daglig og videreformidle det til både ledelsen og sine kolleger.

Ved å oppfordre til gruppediskusjon og formidling av informasjon blant de ansatte, øker effektiviteten av læringen ved organisasjonen drastisk. Ifølge læringspyramiden vil den type læring øke læringsutbytte mellom 50-90% etter 24 timer (se figur 6). Etersom det oppfordrer til både å gå gjennom erfaring i gruppen, og å bruke det selv i praksis for til slutt å ha mulighet til å formidle kunnskapen til andre ansatte ved organisasjonen.

METODE

5. Metoder

Det ble gjennomført en kartlegging av sikkerhetskulturen ved Marine Aluminium AS for å se om det er avvik mellom ønsket situasjon og faktisk tilstand. Kartleggingen ble gjort med hensyn på holdninger, kultur, og faktisk atferd. Målet var å få en dypere forståelse av hvilke eventuelle faktorer som påvirker sikkerhetskulturen i en bedrift. Flere metoder ble brukt for å tilegne seg informasjonen som er lagt til grunn for resultater.

Metoder brukt er:

- Statistiske målinger
- Gjennomgang av styrende dokument, rapporter, o.l.
- Møte med ledelse
- Spørreundersøkelse (fast ansatte/innleide)
- Dybdeintervju
- Deltagende/egen observasjon

Det ble innhentet statistiske målinger fra bedriftens database og intranett, samt utarbeidet egne statistiske målinger (statistisk grunnlag) i relasjon til sikkerhetskulturen ved bedriften. Statistikken brukt er hovedsakelig hentet fra MAs intranett hvor diverse informasjon knyttet til sikkerhet er delt med de ansatte, eller etterspurt direkte fra HMS-ansvarlige. Fokuset i denne oppgaven er sikkerhetskulturen, så det ble derfor hentet ut skade- og hendelsesstatistikk for å gi leseren et bilde situasjonen ved bedriften i dag.

For å avdekke eventuelle svakheter i sikkerhetskulturen, ble også styrende dokumenter og tidligere rapporter gjennomgått. Dette besto eksempelvis av prosedyrer for gjennomføring av vernerunder for å best mulig kunne bedømme hvorvidt disse blir gjennomført på en god måte, og for å bidra til å gjøre gode observasjoner.

Gruppen var med på flere slike vernerunder for å få en egen oppfatning av sikkerhetskulturen ved bedriften. Observasjon som metode ga gruppen mulighet for å tolke situasjonen mer upåvirket og direkte, og ga rom for egen tolkning og synspunkter.

Møte med ledelsen i MA ble brukt i tilfeller hvor det var manglende dokumentasjon, eller tettere samarbeid var nødvendig (vedlegg I). Ved å ha direkte kontakt med personell som hadde ansvar for drift og sikkerhet, fikk gruppen bedre forståelse av forhold som påvirker sikkerhetskulturen.

For å få innsyn i produksjonsavdelingen og sikkerhetskulturen, ble det utformet en spørreundersøkelse til de ansatte som besto av rundt 100 spørsmål. Ved bruk av spørreskjema som metode fikk gruppen innblikk i sikkerhetskulturen, ansattes kjennskap til styringssystemer, og deres syn på sikkerhetsarbeidet (vedlegg C).

Fra 85 besvarte spørreskjema fra ansatte og innleide fra MA er det forsøkt å avdekke trender som tilsier en tilstand i sikkerhetskulturen ved bedriften, et slags bilde over dagens situasjon.

Selv om ikke alle punkter ble besvart på hvert skjema (ikke alle spørsmål har 85 besvarelser) har alle spørsmål tilstrekkelig antall besvarelser i forhold til hva som anses nødvendig for denne oppgaven (over 80 besvarelser på alle enkeltspørsmål).

En spørreundersøkelse har mange fordeler, og man kan få et godt helhetsbilde over hvordan gruppen som svarer stiller seg til et gitt spørsmål. Ved flere titalls svar på samtlige av spørsmålene stilt i denne spørreundersøkelsen anses nøyaktigheten til å være tilfredsstillende god til å trekke en konklusjon.

Svakheten med spørreundersøkelser er at spørsmål kan oppfattes ulikt av de som svarer, og det vil oftest være personer som gir svar som ikke er representative for gruppen. Disse er forsøkt tatt hensyn til ved å se bort fra de enkeltsvarene som skiller seg bemerkelsesverdig ut fra normalfordelingen (mindre enn 5% har svart på et enkeltspørsmål).

Følelser og andre forhold vil også kunne spille inn i spørreundersøkelser, eksempelvis ved konflikter med ledelse, eller lignende. Man må derfor se resultatene som en helhet, og en indikasjon på en trend. Ikke nødvendigvis som harde fakta.

Spørreundersøkelsen som ble gjort ved MA ble besvart av ansatte og innleid personell, opp til og med teamlederstilling. Spørreskjema ble gitt ut både på norsk og på polsk, hvor polsk oversettelse ble gjennomført av MA (vedlegg D).

Intervju med utvalgte personer i lederposisjoner besto av rundt 28 åpne spørsmål (avhengig av stilling) som skulle gi gruppen et innsyn i ledelsen sin oppfatning av sikkerhetskulturen og hva blir gjort for å påvirke den (vedlegg E). Hvert intervju tok ca. 30 min, men varierte basert på besvarelsen som ble gitt. Spørsmålene som ble stilt gikk gjennom flere tema som bla. engasjement, kjennskap, og forbedringspotensial når det kom til sikkerhetskulturen ved bedriften. Totalt var 8 personer intervjuet, hvor deres lederstilling varierte fra mellomledere til administrerende direktør (CEO).

Etter besvarelsene ble intervjuet anonymisert ved å fjerne navn og skrive av svarene, slik at aktuelle meninger og synspunkter rundt spørsmålene ikke direkte kan identifiseres tilbake til personen som besvarte spørsmålet.

Besvarelsen som ble gitt kunne gi en forståelse over likheter og forskjeller som personer i lederstilling har i forhold til de ansatte i produksjonen når det kom til sikkerhetskultur.

Fordeler ved bruk av intervju, er muligheten til å stille åpne spørsmål. Intervju gir mulighet for intervjuobjekt å utdype sin mening rund spørsmålet, samt mulighet for å komme med oppfølgingsspørsmål. Svakheter er at et mindre antall intervjuobjekt ikke tar for seg det representative utvalget, noe som gjør det vanskelig å generalisere resultatet. Begrensning i tid til å besvare spørsmålene kan også være medvirkende til at ikke alle synspunkter kommer frem.

RESULTATER

I denne delen av oppgaven finnes de relevante resultater som ble avdekket ved de forskjellige metodene. Samtlige resultater er lagt som vedlegg til oppgaven.

Selve analysen eller tolkning/drøftingen finnes i kapittel 6 – «Tolkning av spørreskjema».

6.1. Spørreundersøkelse

Resultat fra spørreundersøkelsen er tatt med for de spørsmål som henvises til i oppgaven. Fullstendig resultat fra samtlige besvarelser er anonymisert (viser kun antall besvarelser pr. svaralternativ), og er lagt ved som vedlegg F.

Tabell 3 - Utdrag av resultater fra tema "ledelse" ved spørreundersøkelse

Ledelse	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Den øverste ledelsen har fokus på sikkerhet	1	7	32	44
Bedriften har tydelige mål og retningslinjer for sikkert arbeid	0	2	29	54
Ledelsen prioriterer sikkerhet foran produksjon og økonomi	3	10	35	35
Den øverste ledelsen jobber med forebyggende sikkerhetsarbeid	0	4	44	36
Min næreste ledelse jobber med forebyggende sikkerhetsarbeid	2	8	47	28
Jeg opplever ofte at personer i lederstilling bryter sikkerhetsregler	27	31	30	8
Jeg har observert at personell fra den øverste ledelsen bevisst har oversett brudd på sikkerhetsregler	41	19	16	8
Jeg har observert at personell fra den nærmeste ledelsen bevisst har oversett brudd på sikkerhetsregler	39	20	39	6

Tabell 4 - Utdrag av resultater fra tema "informasjon/opplæring/kommunikasjon" ved spørreundersøkelse

Informasjon/Opplæring/Kommunikasjon	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Vi roser hverandre når vi utfører arbeidet sikkert	6	23	39	12
På teamet mitt vurderer vi alltid hva som kan gå galt før vi starter arbeidet	5	23	35	21

Tabell 5 - Utdrag av resultater fra tema "rapportering/avvik" ved spørreundersøkelse

Rapportering/Avvik	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Jeg er kjent med hva et avvik er	0	1	16	67
Jeg vet hvordan man går frem for å rapportere avvik eller farlige forhold	2	6	23	53
Det er enkelt å rapportere avvik eller farlige forhold	2	6	35	41
Ubehag ved å rapportere en kollega gjør at jeg noen ganger lar være	20	30	28	5
Jeg får tilbakemelding på mine rapporter	26	11	31	13
Rapportering gir konkrete resultat	14	18	36	14
Det er enkelt å finne og bruke erfaring fra tidligere hendelser ved planlegging av nye jobber	3	7	42	29
Lite bruk av erfaring fra tidligere jobber medfører at vi gjør de samme feilene på nytt	17	24	29	14

Tabell 6 - Utdrag av resultater fra tema "2-4-6 og sikkerhetsregler" ved spørreundersøkelse

2-4-6 og sikkerhetsregler	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Bedriften har tilstrekkelig mange og gode sikkerhetsregler for at jeg kan utføre arbeidet mitt sikkert	0	3	40	41
Det er lett å få tilgang til sikkerhetsreglene	0	2	32	49
Sikkerhetsreglene er enkle å forstå	0	2	33	49
2-4-6 blir flittig brukt og medvirker til at vi arbeider sikkert	3	10	40	31
Sikkerhetsreglene og 2-4-6 kompliserer utførelsen av arbeidet	28	29	21	4
Jeg bryter ofte sikkerhetsregler på grunn av tidspress	31	24	21	5
Vi glemmer å tenke sikkerhet i de små hverdagslige gjøremålene	16	26	34	5

Tabell 7 - Utdrag av resultater fra tema "sikkerhetspraksis" ved spørreundersøkelse

Sikkerhetspraksis	I svært liten grad	I liten grad	I noen grad	I svært stor grad
Noen ganger velger jeg bort deler av sikkerhetsutstyret av praktiske- eller bekvemmelighetsgrunner	30	22	22	8
Det er generelt akseptert å bryte sikkerhetsregler eller arbeidsrutiner	52	18	9	3
Jeg mener det er greit at jeg selv bryter sikkerhetsregler eller arbeidsrutiner	58	13	5	6
Jeg opplever at alle blir likt behandlet ved brudd på sikkerhetsreglene	12	20	28	21
Jeg opplever ofte manglende disiplinære reaksjoner ved brudd på sikkerhetsregler	31	21	23	6
Jeg mener at grove sikkerhetsbrudd bør få konsekvenser	5	14	25	38
Reaksjonene mot de som bryter sikkerhetsreglene er konstruktive	7	17	48	10
Sikkerhetsnivået i bedriften utvikler seg stadig i positiv retning	4	7	43	27
Sikkerhetsnivået i bedriften ligger på et godt nivå	1	8	47	25

Tabell 8 - Utdrag av resultater fra tema "arbeidsforhold" ved spørreundersøkelse

Arbeidsforhold	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Flere pågående jobber innenfor samme område fører ofte til at vi utgjør en fare for hverandre	12	19	32	19
For lite personell på enkelte jobber utgjør en fare for sikkerheten	18	35	20	9
Jeg tror alle ulykker og uhell kan unngås	7	18	29	28
Jeg observerer ofte farlige forhold på min arbeidsplass	25	38	14	3

Tabell 9 - Utdrag av resultater fra tema "kultur" ved spørreundersøkelse

Kultur	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Jeg er noen ganger bekymret for sikkerheten ved utførelse av egne arbeidsoperasjoner	14	21	35	11
Jeg er noen ganger bekymret for sikkerheten når andre utfører arbeidsoperasjoner	7	25	39	11
Jeg bekymrer meg ofte for at kollegaene mine kan skade seg selv under en arbeidsoperasjon	8	26	37	10
Jeg bekymrer meg ofte for at kollegaene mine kan skade andre under en arbeidsoperasjon	8	33	26	15
Manglende ivaretagelse av min egen sikkerhet kan få konsekvenser for mine kollegaer og bedriften	8	7	29	38
Jeg føler meg trygg på jobb	0	5	34	43
Vi har god kultur for å utveksle små og store arbeidserfaringer som bedrer sikkerheten	2	12	36	32

6.2. Intervju

Resultat fra intervjuer er tatt med for de spørsmål som henvises til i oppgaven. Fullstendig resultat fra samtlige besvarelser er anonymisert, og er lagt ved som vedlegg G.

Det påpekes at resultatene nedenfor kun viser bachelorgruppens sammendrag av svarene som ble gitt av informantene i intervjuene. Ved sammendrag av svarene kan gruppens tolkning ha påvirket resultatet selv om dette er forsøkt unngått. Alle individuelle originale besvarelser finnes i vedlegget.

Intervju spørsmål og svar:

Tabell 10 - Utdrag av resultater fra intervju, del 1

Spørsmål	Svar
I hvilken grad mener du bedriften har en felles sikkerhetskultur pr i dag?	Ulik oppfatning av om MA har felles sikkerhetskultur eller ei. Fra svar som tyder på at en ikke vet hva begrepet innebærer, via påstand om eksisterende felles kultur til å benekte at det finnes en felles sikkerhetskultur.
Hvor enkelt er det for medarbeidere fra lavere nivåer å ta kontakt med deg for å ta opp sikkerhetsrelaterte spørsmål? Hvilke arenaer og muligheter finnes.	Alle har stillt seg tilgjengelige 24/7 for å svare på sikkerhetsrelaterte spørsmål.
Hvor ofte er du ute i produksjonen og tar pulsen på bedriften? Er du tilfreds med denne frekvensen?	Lederne er ute i produksjonen så ofte de kan, i følge dem selv. Samtidig ønsker samtlige at de kunne vært ute oftere.
Hva mener du er din egen rolle ifbm sikkerhetskultur?	Alle tar ansvar for egen rolle i arbeidet med å skape en god sikkerhetskultur. Men det avgrenses til å gå foran som godt eksempel, og følge reglene. Ingen har perspektiv utover dette. Viktigheten av å skape en <i>rapporterende, rettferdig, fleksibel og lærende</i> kultur blir ikke nevnt, hverken som helhet eller enkeltelement.
Hvordan føles det å kommunisere sikkerhet ovenfor andre medarbeidere, innleide og kunder?	Alle lederne svarer at det går fint å kommunisere sikkerhet ovenfor andre medarbeidere, innleide og kunder. En svarer at det noen ganger kan være utfordrende.
Hvilket område mener du har mest uutnyttet potensiale innenfor sikkerhetsarbeidet? A, i ditt ansvarsområde.	Flertallet mener at det største forbedringspotensialet ligger i førstelinjen, mens mindretallet ser forbedringspotensiale i prosedyrer og kontrakter.

Tabell 11 - Utdrag av resultater fra intervju, del 2

Spørsmål	Svar
På hvilket område mener du det totalt sett er larest å legge innsatsen m.h.t. å bedre sikkerheten (forebyggende/tiltak/reparerende)	Klart flertall for en forebyggende tilnærming. Dette innbefatter et klart regelverk, informasjon, gode rutiner og kultur, samt kompetanse. Ingen nevner organisering, fasiliteter eller utstyr, eller andre forhold som må rettes opp.
I hvilken grad mener du det er oppnådd forståelse nedover i bedriften for at god sikkerhetskultur er god økonomi?	Bare to av lederne mente det var forståelse blant de ansatte for koblingen mellom god sikkerhetskultur og god økonomi nedover i organisasjonen. Selv mente de å ha sett denne forbindelsen.
Kjenner du til utviklingen (positiv/negativ) i skadestatistikken siste 2 år?	Ikke alle kjente til utviklingen i skadestatistikken.
Hva mener du er den viktigste grunnen til at statistikken viser flere uhell? (endring i rapportering eller endring i antall faktiske uhell)	Språk i hva som oppfattes som grunn til økning i skadestatistikk. Ingen som oppgir samme grunn.
Hva er dine tanker rundt rapporteringssystemet? (konstruksjon/organisering etc) Svar både i forhold til egne ansatte og innleide.	Full enighet om at rapporteringssystemet er for tungvint.
I hvilken grad brukes avviks rapportene til å se på de bakenforliggende årsakene (som holdninger) til uhell og avvik, og ikke bare de konkrete, praktiske tiltakene?	Det er full enighet i ledelsen om at det i alt for liten grad blir sett på de bakenforliggende årsakene ved avviksbehandling.

DRØFTING

7. Tolkning av Spørreskjema

Besvarelser som er trukket frem i denne delen er tatt med under resultat i kapittel 5.1. «Spørreundersøkelse», mens hele spørreundersøkelsen er lagt ved som vedlegg F. Mens det her refereres til spesifikke besvarelser som skiller mellom grupper (eksempelvis innleid personell og fast ansatte), vil det i vedlegget kun vise antall besvarelser pr. svaralternativ. Dette for å sikre anonymiteten til de som har besvart spørreundersøkelsen.

Det var flest svar fra ansatte i alderen 25-35 år, og bare 12 besvarelser fra 45 år og opp (mot 63 under 45 år). Selv med et relativt ungt miljø er det mange med over 10 års ansiennitet. Nesten alle (76) med utdannelsesnivå fra videregående/yrkesfag. Lønnsnivå for de fleste er fra under 400 000 til 500 000. 1 av 3 har tilleggfunksjon som formann, verneombud, tillitsvalgt, eller lignende.

Ledelse

Under delen om ledelse i spørreundersøkelsen kommer det klart frem at det er en oppfattelse av at den øverste ledelsen har fokus på sikkerheten. Det er også en klar oppfatning av at bedriften har tydelige retningslinjer og mål for sikkerhet, og at sikkerhet prioriteres foran produksjon og økonomi. Det er også en oppfatning av at ledelse og nærmeste leder jobber forebyggende med sikkerhet. Alt dette tyder på at både ansatte og innleide har et godt syn på ledelsens sikkerhetsfokus.

At det er en klar trend som tyder på ledelsens konsekvente sikkerhetsfokus tyder på at dette er del av kulturen i MA, og ikke enkelttilfeller. Det virker altså som det er generelt fokus på sikkerheten.

Det må derimot trekkes frem at et betydelig antall besvarelser viser at det er litt enighet i at personer i ledelsen ofte selv bryter sikkerhetsregler, eller at det er observert at personell fra nærmeste ledelse bevisst har oversett brudd på sikkerhetsregler. Dette er en klar indikasjon på at noe ikke er som det skal.

Det kan derfor se ut som deler av sikkerhetskulturen, og gjerne i tilknytning til rapportering ikke er på plass ved MA. Det er altså god fokus på sikkerhet, men ikke god nok oppfølging av denne.

En interessant observasjon er at det var noe forskjell på besvarelsene fra de norske skjemaene og de som ble gitt ut på polsk. Generelt var de norske besvarelsene mer negative til ledelsens etterfølgelse av sikkerhetsregler, og observert oftere at den øverste ledelsen bevisst overså brudd på sikkerhetsregler, enn de polske besvarelsene. Ser man utelukkende på de polske besvarelsene kommer ledelsen svært godt ut, mens de norske besvarelsene indikerer en ukultur blant ledelsen.

Tabell 12 - Sammenligning av norske og polske besvarelser i spørsmål om ledelse

Spørsmål	Litt/Svært uenig Norsk	Litt/Svært uenig Polsk	Litt/Svært enig Norsk	Litt/Svært enig Polsk
Jeg opplever ofte at personer i lederstilling bryter sikkerhetsregler	23	34	20	8
Jeg har observert at personell fra den øverste ledesen bevisst har oversett brudd på sikkerhetsregler	24	36	19	5
Jeg har observert at personell fra den nærmeste ledesen bevisst har oversett brudd på sikkerhetsregler	23	36	19	5

Det kan være flere grunner til dette, for eksempel kulturforskjeller, forskjellige teamledere, eller tolkninger av spørsmål i den polske oversettelsen av spørsmålene. Det ble også observert en tendens til at innleide arbeidere (fortrinnsvis polske) svarte mindre kritisk til ledelse generelt, og synes å være noe konservative i besvarelser som kan tolkes i retning av å være kritiske til arbeidsplassen. Dette er det ikke tatt videre stilling til i denne oppgaven, men det tas med som informasjon.

Informasjon/Opplæring/Kommunikasjon

Under denne delen av spørreundersøkelsen trekkes det frem to punkter som skiller seg ut som påstander de som har svart er delvis uenige med. Generelt er det likevel en positiv trend på dette område, med god gjennomgående bevissthet rundt sikkerhet.

Nesten 1/3 av de spurte er litt uenige eller svært uenige med at de roser hverandre når arbeid blir utført på en sikker måte.

En noe mindre andel sier at de er svært eller litt uenige med at deres team alltid vurderer hva som kan gå galt før arbeidet startes. Dette er en besvarelse som kan tyde på at det på områder eller i enkelttilfeller ikke oppleves som at sikkerheten kommer foran produksjon, eller at gode rutiner ikke er på plass som en naturlig del av enhver arbeidsoperasjon.

Rapportering/Avvik

Under rapportering/Avvik ser man en større grad av usikkerhet til hvor effektivt dette er ved MA.

Selv om det tyder på at nærmest samtlige vet hva et avvik er, og de fleste vet hvordan dette systemet fungerer, er det et par spørsmål hvor besvarelsene spriker mer.

Av besvarelsene er 90% litt eller svært enige i at det er enkelt å rapportere avvik eller farlige forhold. Dette ser ut til å være i kontrast til besvarelsene gitt av informantene ved intervjuer gjennomført blant ledelsen i MA, hvor selve håndteringen av rapportene var tungvint (se kapittel 7 «Tolkning av intervju»).

Tilbakemelding på rapporter er det derimot bare 55% av besvarelsene som er litt/svært enige med.

Det er også gitt uttrykk for at det er enkelt å finne og bruke erfaringer fra tidligere hendelser (87,6%), men likevel sa rett over halvparten (51%) seg litt/svært enige i at dette ikke ble gjort.

Noe som kan tyde på at rutiner for dette ikke er godt nok etablert, eller av andre grunner ikke praktisk lar seg gjennomføre i den daglige gjennomføringen av arbeidet.

1 av 4 er litt eller svært uenige i at avvik og farlige forhold alltid blir rapportert, og et betydelig antall besvarelser (39,7%) angir at ubehag ved å rapportere en kollega gjør at man lar være. Dette kan tyde på en holdning som aksepterer en grad av å overse avvik og farlige forhold i noen situasjoner. Gjerne i situasjoner som kan være vanskelige for enkeltpersoner å håndtere i sosial sammenheng. Dette kan likevel gi utslag i en form for aksept for å overse avvik, og må fanges opp av en sikkerhetstankegang som når ut gjennom alle deler av bedriften.

2-4-6 og sikkerhetsregler

Besvarelsene rundt 2-4-6 og sikkerhetsreglene virker å være gjennomgående positiv. Det synes å være bred enighet blant både fast ansatte og innleid personell at sikkerhetsreglene er et positivt tilskudd, og at det ikke er for mange sikkerhetsregler. Dette kan tyde på god kommunikasjon av sikkerhetsprinsippene, og generell forståelse for disse.

Det trekkes likevel frem at 32% av besvarelsene angir at de et litt/svært enig i at sikkerhetsreglene ofte blir brutt på grunn av tidspress. Det kom også frem at 48% var litt/svært enige i at de glemmer å tenke sikkerhet i de små hverdagslige gjøremålene. Dette er en god indikasjon på at sikkerhetstankegangen ikke er en naturlig del av hverdagen, og har forbedringspotensial i forhold til å få dette som en del av kulturen blant ansatte og innleide.

Sikkerhetspraksis

Det er en relativt stor andel (36,5%) som angir at de velger bort deler av sikkerhetsutstyret av praktiske- eller bekvemmelighetshensyn. Likevel leser man ut fra besvarelsene at det ikke synes å være greit å selv bryte sikkerhetsregler eller at det er generell aksept for dette.

Hele 76,8% mener at grove sikkerhetsbrudd bør få konsekvenser, og ca 35% mener at det ofte mangler disiplinære reaksjoner på slike brudd. Over halvparten ser likevel ut til å være litt eller svært enig med at alle blir likt behandlet ved brudd på sikkerhetsregler.

Noe av forklaringen til disse besvarelsene kan ligge i teorien om rettferdig kultur. Det er viktig å kunne skille mellom tilsiktede og utilsiktede sikkerhetsbrudd, når det vurderes en konsekvens for dette. Manglende disiplinære reaksjoner på brudd kan derfor bety mer enn én ting. Det kan bety at konsekvenser ikke utøves hvor det er berettiget, men det kan også bety at konsekvenser uteblir på grunn av sakens natur.

Det ser ut til at reaksjoner mot de som bryter sikkerhetsregler oppfattes som konstruktive, og at sikkerhetsnivået hos MA har en positiv utvikling, og ligger på et godt nivå.

Arbeidsforhold

Det virker ikke til at dårlig bemanning er en faktor for å gjøre det utrygt på arbeidsplassen. Derimot kan det se ut som at flere pågående jobber innenfor samme område kan oppfattes som å utgjøre en fare for arbeiderene.

Det er likevel et flertall som er litt/svært uenige i at de ofte opplever farlige situasjoner på arbeidsplassen. Disse tallene er likevel tatt med under resultat, siden noen har svar at de opplever farlige situasjoner, og dette bør vurderes undersøkt nærmere.

Kultur

Som nevnt under delen om arbeidsforhold er det tatt med besvarelser knyttet til opplevelsen av farlige situasjoner fordi dette er viktige områder å se nærmere på. Besvarelsen viste der at et mindretall ofte opplever farlige situasjoner på jobb.

I denne delen (kultur) er det spørsmål om hvorvidt ansatte og innleide bekymrer seg for sikkerheten, deres eller andres, under forskjellige situasjoner. Her viser besvarelsene at et flertall er bekymret for sikkerheten, spesifikt under følgende forhold:

Tabell 13 - Utdrag av besvarelser som antyder at deler av de ansatte er bekymret for sikkerheten i noen tilfeller/situasjoner

Kultur	Svært uenig	Litt uenig	Litt enig	Svært enig
Jeg er noen ganger bekymret for sikkerheten ved utførelse av egne arbeidsoperasjoner	14	21	35	11
Jeg er noen ganger bekymret for sikkerheten når andre utfører arbeidsoperasjoner	7	25	39	11
Jeg bekymrer meg ofte for at kollegaene mine kan skade seg selv under en arbeidsoperasjon	8	26	37	10
Jeg bekymrer meg ofte for at kollegaene mine kan skade andre under en arbeidsoperasjon	8	33	26	15

Dette er også et viktig moment å ta med seg videre, og til eventuell nærmere undersøkelse på et senere tidspunkt. Spesielt med tanke på psykososialt arbeidsmiljø. Disse resultatene kan tolkes i retning av at MA har forbedringspotensial på dette område.

Selv om mange angir at de er bekymret for at noe kan skje med andre eller seg selv, sier de fleste at de føler seg trygge på jobb. Det er også enighet om at det er god kultur for å utveksle små og store arbeidserfaringer som bedrer sikkerheten.

En observasjon som er gjort i forhold til besvarelsene i spørreundersøkelsen, og de gitt under intervju av ledelsen (se neste kapittel) er at det er svært motsigende oppfattelse på noen av punktene. Dette kan tyde på en "oss og dem" mentalitet, noe som kan skyldes for dårlig kommunikasjon i linjen.

8. Tolkning av intervju

Besvarelsene som ble gitt i intervju følger med i vedlegg G, mens det i denne delen vil refereres til sammenlagt konklusjon over hva alle informantene svarte (se kapittel 5.2. «Intervju»). Spørsmålene som blir trukket ut i resultatet og tolket her er av relevans til teorien og praktisk utførelse av teorien hos MA.

Det var delt oppfatning blant ledelsen om hvorvidt MA hadde en felles sikkerhetskultur eller ikke. Når spørsmålet “*I hvilken grad mener du bedriften har en felles sikkerhetskultur pr i dag?*” ble stilt, kom det flere besvarelser, fra usikkerhet til hva begrepet innebar, til bekreftelse eller uenighet om en eksisterende sikkerhetskultur blant de ansatte. Dette kan tyde på at deler av verdiene som skaper felles sikkerhetskultur er på plass, men at en helhetlig etterlevelse av kulturen mangler.

Spørsmålene som gikk ut på tilgjengelighet og egen rolle ved etterlevelse av god sikkerhetskultur ble besvart i enighet. Ved spørsmålet om tilgjengelighet svarte alle at de var lett tilgjengelige for ansatte å ta kontakt med. Noen av besvarelsene var begrenset til en “åpen dør policy”. Oppfølgende spørsmål tydet på at stillingstype hadde med graden av tilgjengelighet å gjøre. Flere var ute i produksjonen så ofte de kunne, men nesten alle formidlet et ønske om å kunne gjøre det oftere. Tidsbruken på kontoret var også en avgjørende faktor for ønske om mer tid i produksjonen.

Ved spørsmål om egen rolle i forhold til sikkerhetskultur, svarte samtlige at det å gå foran som et godt eksempel og følge regler var den viktige rollen. Fokus på områder nevnt i teorien, som rapportering, rettferdighet, fleksibilitet, og lærende kultur, ble ikke nevnt. Dette kan tyde på en manglende forståelse av viktigheten en lederrolle har på andre områder.

Lett tilgjengelig ledelse ga utslag på kommunikasjon mellom ansatte og ledelsen. Ved spørsmål om enkelhet av å viderefordre sikkerhet til ansatte svarte nesten alle at dette er lett å kommunisere. Kombinert med hvor ofte ledelsen er i produksjonen og andre spørsmål som ble besvart i intervjuene kan dette antyde at formidling og selve sikkerhetsfokus står sentralt blant ledelsen. Det ble også gitt uttrykk for en oppfatning blant ledelsen at ansatte mangler forståelse i at god sikkerhet er positivt for økonomi.

Ved spørsmål rund utbedringspotensial pekte de fleste på retningslinjer som et aktuelt område. Tydeligere informasjon, motivasjon og praktisk oppfølging fra ledelsen vil kunne gi klarere retningslinjer til de ansatte. Nesten alle mente at god sikkerhet ligger i forebyggende tilnærming, hvor et klart regelverk og nok informasjon er nødvendig.

Flere i ledelsen manglet kjennskap til utviklingen av skadestatistikken, og årsaken for at trenden på denne har vært på vei opp de siste årene. Manglende kjennskap til årsaker og retningen bedriften er på vei i kan gi negativt utslag ved sikkerhetsarbeid. Uvitenhet kan medføre valg i feil retning ved implementering av sikkerhetstiltak, og medføre at sikkerhetskulturen ikke fullt ut blir en realitet.

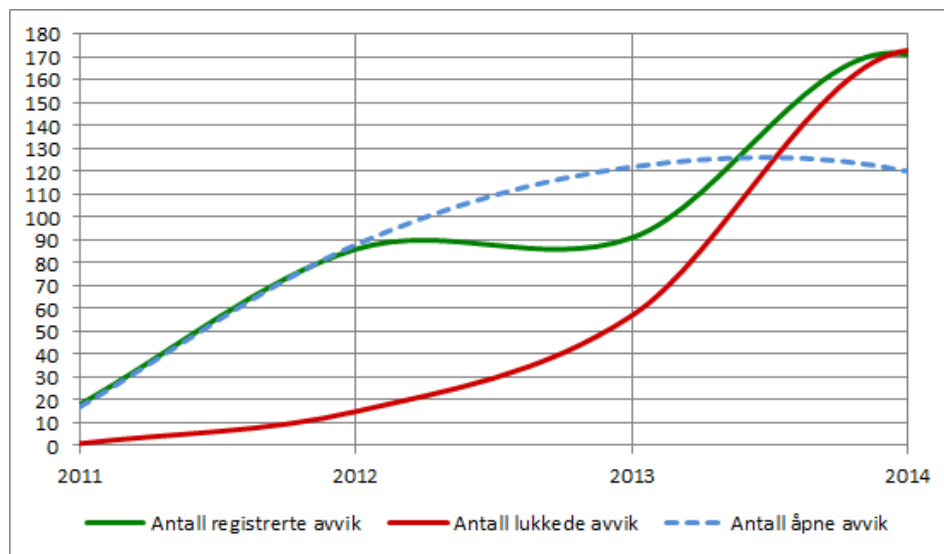
Til slutt i denne delen nevnes intervju spørsmål relatert til rapporteringssystemet. Det var full enighet blant informantene i at rapporteringssystemet var for tungvint, hvor de fleste mente at selve håndteringen av rapportene var et problem. Dette i kontrast til de ansatte som hovedsakelig mener at rapporteringssystemet er enkelt. De ansattes besvarelser var dog



begrenset til selve bruken av rapporteringssystemet. Manglende bruk av dette systemet til å se på de bakenforliggende årsake er også trukket frem som et tema. Nesten alle var enige i denne påstanden, men hvor vidt det gjelder subjektiv oppfattelse av situasjonen eller faktisk mangel på å se på bakenforliggende årsaker er vanskelig å bedømme. Dette ettersom ikke alle informantene var direkte involvert i håndtering av avviksrapporter. En oppfatning av at dette er et problemområde kan likevel være et problem, hvor mangel på tilbakemelding kan være årsaken.

9. Drøfting av rapporterende kultur hos MA

Rapporteringssystemet hos MA er elektronisk basert. Alle rapportene som blir generert enten det er papirform eller elektronisk havner inn i en database hvor videre gjennomgang og eventuelle initiering av tiltak blir gjennomført. Bruk av rapporteringssystemet har gradvis økt siden første gang data fra avvikssystemet ble registrert i 2011. Tabellen under viser i den grønne linjen en gradvis økning i registrerte avvik, noe som kan tyde på en trend i en positiv retning når det kommer til den rapporterende kulturen ved MA. Det har derimot vært et etterslep av åpne avvik, ettersom ikke alle nye avvik som ble registrert hvert år ble lukket. Dette har derimot endret seg i 2014, hvor det ble lukket flere avvik enn det ble registrert. Fra 1. januar til 24. april 2015 har lukking av åpne avvik vært enda mer sentralt, ettersom det har vært 244% flere lukkede avvik enn det har vært registrerte avvik i denne perioden (vedlegg H).



Graf 4 - Antall registrerte avvik ved MA mot lukkede og åpne avvik i perioden 2011 - 2014

Selv om MA er på vei i en positiv retning med både antall registrerte avvik og antall lukkede avvik, så har bedriften fortsatt en vei å gå før tallene stabiliserer seg. Uønskede hendelser er verken noe MA eller andre bedrifter vil ha mer av, men manglende rapportering av avvik og farlige hendelser som forekommer ved bedriften er et problem. Som det ble nevnt i tolking av resultat (se kapittel 6 «Tolkning av spørreskjema») var 1 av 4 personer uenige i at farlige forhold eller avvik alltid ble rapportert, men de fleste (61%) av personene som besvarte samme spørsmålet hadde delte meninger. Rapporteringskulturen har et klart forbedringspotensial, spesielt på underrapportering.

I hovedsak så har MA greid å gjøre følgende i henhold til teori om god rapporteringskultur:

Enkelhet

MA har utarbeidet et eget rapporteringsskjema som er tilgjengelig i flere eksemplarer.



Rapport om uønsket hendelse

Dato: _____ Kl: _____ Sted: _____

Type hendelse	Omfang:
<input type="checkbox"/> Reell hendelse	<input type="checkbox"/> Personskade
<input type="checkbox"/> Tilløp	<input type="checkbox"/> Ytre miljø
<input type="checkbox"/> Farlig forhold/handling	<input type="checkbox"/> Materiell/eiendom
<input type="checkbox"/> Ulykke/nesten ulykke	<input type="checkbox"/> Kvalitet

Beskrivelse av hendelse:

Umiddelbare tiltak iverksatt:

Antatt årsak:

Rapportert av (frivillig):

Bruk baksiden av rapportskjemaet dersom du trenger mer plass

Rapporteringsskjema
for hendelser, nesten ulykker/tilløp
og farlige handlinger/forhold

Figur 7 - Utdrag fra rapporteringsskjema for rapport om uønsket hendelse ved MA

Rapporteringsskjema er tosidig med både norsk og engelsk versjon, og de 6 overordnede sikkerhetsreglene ved MA er å finne på første side. Spørsmålene i skjema er av både avkryssing og åpne spørsmål, hvor kvalifisering av type hendelser og omfang er avkryssning. Selve beskrivelse av hva som skjedde og tiltakene som ble implementert er åpne spørsmål. Dette gjør rapporteringsskjemaet enkelt å bruke, lite tidkrevende, og fungerer i de fleste situasjoner så lenge der er tilgang på blyant. Her har MA gjort det bra i forhold til teorien, med et enkelt rapporteringsskjema (figur 7). Noe som gir de ansatte mulighet for å bruke egne ord ved beskrivelse av avviket.

Dette medfører en etablering av eierfølelse til rapporten samtidig som en åpen beskrivelse av det som skjedde overlater tolkningen av hendelsen til personell med kompetanse. I teorien bør dette gi gode og utfyllende rapporter som vil kunne gi et faktisk bilde av avviket eller hendelsen. Dette ble også gjenspeilet i spørreundersøkelsen som ble gjennomført, hvor hele 90% av de ansatte mener at det er enkelt å rapportere avvik eller farlige forhold (se kapittel 6).

Når skjema er utfylt blir det levert til personell på det området rapporten gjelder, som oftest gjennom verneombudet. Rapporten går så gjennom flere ledd, men ender til slutt i det elektroniske rapporteringssystemet for håndtering. Under intervjuene ble det avdekket vansker ved bruken av selve rapporteringssystemet (se kapittel 7). Flere informanter mente systemet var tungt å bruke og det tok for lang tid å gå gjennom rapportene og mente håndtering av rapportene manglet enkelhet. Det ble også avdekket at en alt for lite gransking av bakenforliggende årsaker var et gjentakende problem ved rapporteringssystemet. Etersom flere personer er involvert i håndteringen av rapporter og det ikke er en klar stilling som har ansvar for alle rapportene, kan dette være årsaken til problemet. Ansvarsfraskrivelse for håndtering av rapportene kan forekomme, hvor de ansatte har mulighet til å forskyve rapport til andre ledd på grunn av manglende tid eller vilje til å løse rapporten.

Flere ledd ved håndtering av rapportene kan også medføre vansker i å oppnå kontakt med den originale kilden, spesielt dersom det er snakk om flere rapporter som blir levert samtidig og kontroll på hvem leverte rapportene kan være vanskelig. Det er kun ved lukking av rapportene at en person har klar ansvarsrolle og tilgang til alle rapportene ved MA.

Problemstillingen med mengde folk som håndterer rapporter blir delvis løst ettersom MA også har et elektronisk rapporteringsskjema som kan registreres direkte i systemet. Her har de ansatte mulighet til å bruke Ipad eller en rapporteringsapplikasjon på sin personlige telefon. Dette gir mulighet for rask rapportering på stedet, uten behov for å levere fysisk rapporteringsskjema. Dette fører til at rapporten går direkte til området det gjelder.

Rapporteringeverktøyet som blir brukt hos MA ser ut til å være enkelt, og følger teorien. Noe av problemområdet hos MA går på enkelhet ved håndtering av selve rapportene. Det at rapportene går gjennom flere ledd er som nevnt ikke optimalt hvis en rapport eventuelt må granskes videre. Her bør MA tildele ansvaret for mottak, håndtering, og oppfølging av rapportene til en enkelt person, eller en fast gruppe personer. Som nevnt i teorien (se anonymitet i kapittel 3.1.) bør denne stillingen tildeles en person/gruppe som ikke har makt til å utøve disiplinære reaksjoner, samtidig som den/de har kompetanse til å tolke og videreformidle rapporten til det riktige området.

Ved å ha en person/gruppe som har ansvar for håndtering av rapporten fra start til slutt, vil det kunne forenkles og effektiviseres håndteringen av rapportene. Rapportene som kommer inn kan sorteres og prioriteres, for så å videresendes til rett område. Ved å gi denne type arbeid til en person/gruppe vil noen av rapportene kunne tolkes, og eventuelle tiltak/tilbakemeldinger implementeres der og da. Dette vil kunne effektivisere tiden det tar fra en rapport er sendt inn til et tiltak/tilbakemeldinger blir implementert, samtidig som en del av belastningen ved gjentakende eller enkle rapporter kan bli løst på et lavere nivå uten behov for å videresendes til det området det gjelder.

Anonymitet

I dag er rapporteringssystemet hos MA anonymt. De ansatte har mulighet til å bruke eget navn ved rapportering, men dette er på frivillig basis. Som nevnt tidligere i dette kapitlet pleier rapportene, spesielt i papirform, å gjennomgå flere ledd som blant annet verneombudet før det blir lagt inn i et elektronisk rapporteringssystem. Dette styrker anonymiteten til den som rapporterer, og fører til en slags dobbelsikring mot avsløring av identiteten. Ved gjennomgang og analyse av rapportene, fører denne type anonymitet til vanskeligheter når tilgang til videre informasjon om hendelsen er nødvendig.

Om denne dobbelsikringen med anonymitet kan være tegn på manglende tillit mellom de ansatte og ledelsen er usikkert, men for å oppnå en god rapporteringskultur bør MA vurdere å forandre denne holdningen. Implementering av et ikke-anonymt system bør bli vurdert, slik at en oppfølging av rapportene er mulig, og riktig forståelse for bruk av rapporteringssystem kan bli opparbeidet. Selv om rapporteringssystemet er ikke anonymt eksisterer en viss grad av anonymitet fortsatt. I tillegg til andre faktorer som er nevnt, skal personene som har ansvar for håndtering av rapporter også beskytte identiteten til de som rapporterer. Før en rapporten blir sendt videre til utbedring og eventuelle tiltak iverksettes, bør navnet på den som rapporteres erstattes med for eksempel et ID-nummer.

Før et eventuelt ikke-anonymt system blir tatt i bruk, bør MA gjennomføre flere tiltak for å styrke rapporteringssystemet. Det første MA bør gjøre er å implementere amnesti til alle som rapporterer, eller som blir rapportert. Dette vil forhindre at de ansatte opplever rapportering som "tysting" på sine kolleger samtidig som det oppfordrer til at ansatte rapportere alle type

hendelser som kan være avvikende fra standard handling. Usikkerheten ved rapportering av sine kolleger er noe som gjenspeilte seg i spørreundersøkelsen, hvor nesten 40% av besvarelser lar være å rapportere sine kolleger på grunn av ubehag (se kapittel 6 «Tolkning av spørreskjema»).

Det må skapes tillit til rapporteringssystemet, og formidles at dette ikke er på plass for å straffe de ansatte, men for å måle, utbedre og følge opp avvikende handlinger. Handlingen vil oppfordre til en større flyt av rapporter som kommer inn i systemet.

Samtidig som MA implementerer amnesti, bør det også implementeres definerte og tydelige retningslinjer for hvor grensen går før en rapport kan bli brukt til disiplinær reaksjon. Ansatte må være klare over at noen rapporter som kommer inn kan være av så grovt forhold at behovet for disiplinær reaksjoner er nødvendig, og amnesti ikke lenger gjelder.

Retningslinjene bør bli basert på sikkerhetsreglene og disiplinære reaksjoner som er gjeldende hos MA, noe de ansatte allerede har noe kjennskap til. For å bevisstgjøre de ansatte om hvilke retningslinjer som gjelder kan initiering av en kampanje være lurt. Eventuelt kan det retningslinjene tilføres på både det elektroniske og vanlige rapporteringsskjemaet. Denne type implementering skjer ikke over natten, og tillit fra de ansatte er noe som må bygges opp over tid. De ansatte må føle seg belønnet ved rapportering av avvik og farlige handlinger, men trygge på at grove brudd ikke blir oversett men disiplinert.

Tilbakemelding

Der ser ut til å være en manglende tilbakemelding på rapporter ved MA. Ved gjennomføring av spørreundersøkelsen ble det avdekket at nesten 1 av 3 var svært uenige i at de fikk tilbakemelding på sine rapporter. Det var også en manglende oppfatning av hvorvidt rapportering ga konkret resultat, hvor ca. 60% av besvarelsene mente seg litt eller svært enig i påstanden. Noe som igjen gjenspeiler seg i ledelsen, hvor flere følte en mangel i avdekking av bakenforliggende årsaker ved avviksrapporter (se kapittel 7 «Tolkning av intervju»). En sammenheng med manglende tilbakemelding på rapporter kan tenkes.

Manglende tilbakemelding kan medføre til nevnt “lært hjelpeløshet” (se kapittel 3.1.) hvor manglende motivasjon til å rapportere avvik og farlige hendelser kan forekomme. Om det er en sammenheng mellom den allerede eksisterende mangelen på tilbakemelding og at ansatte føler det mangler oppfølging fra rapportene er usikkert, men kan ikke utelukkes.

Det er flere ting MA kan gjøre i følge teorien for å få flere av de ansatte engasjert i rapporteringssystemet, og sette større fokus på formidle konkrete resultater ved lukking av rapporter. Ved etablering av nevnt person/gruppe som skal håndtere rapportene, kan en tettere oppfølging av rapporten og tilbakemelding etableres. Hvor statusen på rapporten og eventuelle tiltak ved lukking kan formidles direkte til den som rapporterte den uten at det går på bekostning av ressursbruken for selve løsningen av rapporten. Etter lukking kan rapporten lagres i systemet med eventuell tilgang for de ansatte til å se hva ble gjort. Dette vil bevisstgjøre tiltakene som MA gjør med rapportene som kommer inn, samtidig som det kan redusere mengden av repetitive rapporter. MA kan tilpasse systemet slik at eventuelle repeterende rapporter kategoriseres, hvor rapporten og løsningen er lett tilgjengelig å se på toppen eller fremsiden av rapporteringssystemet. Bruk av f.eks. TV-skjermer som allerede eksisterer ved bedriften, eller månedlig oppslag på tavla med aktuelle rapporter og tiltak er anbefalt. Ved større mengde rapporter (som er forventet ved denne type rapporteringssystem), kan oppslagene prioriteres til kun gjelde kritiske eller repetitive rapporter.

10. Drøfting av rettferdig kultur hos MA

For å vurdere om MA har en rettferdig kultur må resultatene fra spørreundersøkelsen, intervjuene og observasjonene sammenlignes med akseptert standard for rettferdig kultur. En rettferdig kultur kjennetegnes ved å ha kjente skillelinjer mellom akseptert og uakseptert adferd, og ved å ha forutsigbare, kjente og rimelige reaksjoner på den uaksepterte adferden. Tillit er en nøkkelfaktor for å få dette til, ved at det oppmuntres til rapportering av essensiell sikkerhetsinformasjon uten frykt for irrasjonelle represalier.

For at det skal kunne vurderes hva som er essensiell sikkerhetsinformasjon, må bedriften ha en felles firmakultur, bestående av felles oppfatninger, verdier og mål. Dette former utførelsen av arbeidet og sikrer en felles forståelse for hvordan ting skal gjøres. Det må også være etablert tillit til at det i utgangspunktet er systemforbedringer som er målsettingen, og at personvernet står sterkt.

Egne observasjoner kommer fra samtaler med ulike ledere i MA. Samtalene gir inntrykk av at det eksisterer ulik praksis blant lederne både når det gjelder i hvor stor grad avvik avdekkes, og i hvordan avvik håndteres (vedlegg G). Dette må praktiseres likt av alle ledere, dersom nødvendig tillit og rettferdighet skal oppnås. For at MA skal oppnå en rettferdig kultur, må alle lederne håndtere avvik på den samme måten.

Svarene på spørreundersøkelsen indikerer at lederne i MA har greid å oppnå god fokus på sikkerhet, og at det er etablert felles forståelse for HMS mål og retningslinjer hos de ansatte. Dette underbygges av at de ansatte har stor tillit til at ledelsen har fokus på sikkerhetsarbeidet samtidig som de ansatte selv på lik linje med ledere påberoper seg god kjennskap til HMS mål, strategi og sikkerhetsregler (se kapittel 7 «Tolkning av intervju, og vedlegg F for resultat spørreundersøkelse).

En overveldende majoritet av de ansatte har også et klart bilde av hva et avvik er. Dette er en god start i arbeidet med å etablere en felles sikkerhetskultur. Imidlertid faller det litt igjennom når det kommer til utøvelsen. De ansatte gir ikke ledelsen fullt så høy måloppnåelse når det gjelder faktisk jobbing med, og prioritering av sikkerhetsarbeidet. Enda mer betydningsfullt er det at en for stor del av de ansatte oppgir at de finner forhold som å kontakte en kollega om sikkerhetsspørsmål ubehagelig, og at de føler frykt for represalier ved rapportering. 22 personer er faktisk litt uenige i at det er generelt er gode holdninger til å rapportere avvik (vedlegg F). Grunnen til frykt kan diskuteres, men mangel på kjennskap til hva som fører til disiplinære reaksjoner kan være den viktigste årsaken.

Lederne gav i sine intervju i tillegg uttrykk for at det er for tungvint å rapportere og behandle avvik (se kapittel 7). De ansatte svarer at de ikke opplever å bli likt behandlet ved brudd på sikkerhetsreglene, hele 12 personer i svært liten grad og 20 personer i liten grad. 7 personer er i svært liten grad enig i at reaksjonene mot de som bryter sikkerhetsreglene er konstruktive, mens 17 er i liten grad enige i dette. I forhold til å skape en rettferdig sikkerhetskultur er det fortsatt en jobb å gjøre for bedriften her. Selv om flertallet av de ansatte svarer på en måte som er betryggende med hensyn til kunnskap og holdninger, er det samtidig helt klart at bedriften ikke har fått etablert en sikkerhetskultur i.h.h.t. Reason's definisjon (her må det legges til at bedriften heller ikke har dette som et uttalt mål). Her må klare skillelinjer for hva som er akseptert og uakseptert adferd utarbeides, og formidles til alle ansatte. Håndteringen av disiplinære reaksjoner bør bli gjennomført konsekvent for alle ansatte, med forutsigbare og

rimelige reaksjoner. Det påpekes at MA har iverksatt et arbeid med å formulere en konsekvensmatrise for dette formålet (figur 8).

Adferdsbeskrivelse	Reaksjonsform
Tabber og blundere	Påminning 246
Personlig feil	Påminning 246 Veiledning/ opplæring
Uoverlagt regelbrudd	Veiledning/ Opplæring
Tilpasning til bedriftens beste. (Komme fort nok i mål)	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomgang av arbeidsprosess • Mulig disiplinærreaksjon
Ønske om å imøtekomme leders forventning	Mulig disiplinærreaksjon
Situasjonsbetinget regelbrudd	Mulig disiplinærreaksjon
Personlig tilpasning	Disiplinærreaksjon
Bevisst regelbrudd	Disiplinærreaksjon

Figur 8 - Utkast konsekvensmatrise ved MA

11. Drøfting av fleksibel kultur hos MA

Som man ser fra kapittel 3.3. «Fleksibel kultur», må man godta noen tilnærmelser for å akseptere HRO-prinsippene i sammenheng med Marine Aluminium AS. Man må godta at MA har en egen organisasjonsoppbygging, og at denne ikke nødvendigvis vil være like kompleks og med like høyt tempo som en HRO gjerne blir beskrevet. Det må da også antas at HRO-prinsippene vil være gjeldende hos MA i perioder med høy aktivitet og skiftende bemanningssituasjon, slik det har vært de siste årene hvor MA har hatt stor vekst. Når det er sagt vil det likevel være grunn for å tro at HRO-prinsippet gjelder også i perioder med lavere aktivitet hos MA, for de områder som gjelder tilgjengelige ressurser, og kompetanse i linjeorganisasjonen. Da spesielt med tanke på at nøkkelpersonell (på lavest mulig nivå) skal kunne fungere uten større påvirkning fra overordnede, og skal kunne erstattes uten tap av organisasjonens evne til å håndtere en hektisk situasjon. Dette er et arbeid som er kontinuerlig av natur, og vil følgelig også måtte opprettholdes i perioder med lavere aktivitet.

Marine Aluminium AS må altså være pådrivere for god opplæring av sine nøkkelpersoner som gjennomfører den praktiske delen av arbeidsledelsen, slik at disse er beredt på krevende situasjoner. Hos MA vil dette tilsvare stillingen som teamleder. Disse må kunne møte ikke eksisterende og kjente utfordringer, men må være forberedt på fremtidige, og uforutsette situasjoner.

Dette er i stor grad et holdningsarbeid. Det er ikke gitt at en bedrift ønsker å bruke ressurser, det seg være penger eller tid, på en opplæring som ikke alltid er nødvendig innen overskuelig fremtid. Dette kan likevel være en investering og god langsiktig planlegging, både med tanke på direkte faktorer som kompetanseløft, men også indirekte faktorer som bedriftens robusthet, fleksibilitet, og motivasjon hos de ansatte (både teamleder og team). Dette i seg selv kan løfte sikkerhetskulturen i MA og forhindre mulige skader. En slik investering bør ha støtte i hele organisasjonen for å få størst mulig effekt, slik at også ledelsens holdninger til dette arbeidet bør være et fokusområde. Det kan antas at motiverte og ressursfulle ansatte vil kunne øke produktiviteten såvel som sikkerheten, som igjen kan gi positive utslag for økonomi. Dersom dette etter en eventuell innføringsperiode viser seg å stemme, kan dette bidra til å øke motivasjonen for å fortsette å ha fokusområde på opplæring, også hos ledelsen. På den måten vil sikkerhetskulturen kunne få momentum nok til å fortsette i en positiv trend.

Redundans eller robusthet er i følge Reason et viktig moment for å best mulig håndtere stresssituasjoner i produksjonen eller ved uønskede hendelser. Redundansen viser seg i hvor mye bedriften tåler, eller i MAs konkrete tilfelle, hvor mange teamledere som kan settes ut av drift før påkjenningen påvirker produksjonen og sikkerheten betydelig negativt. Dette vil være et ressurspørsmål i enhver bedrift, og må veies opp mot hvor bedriften ønsker å legge nivået på hva den skal tåle av situasjoner. Det bør likevel prioriteres for å få kontinuitet i både drift og sikkerhetsresultater. Noe som direkte påvirkes av kontinuiteten av kompetanse (at samtlige teamledere på alle skift/lag har fullverdig kompetanse til å takle høytemposituasjoner, og at samtlige av disse kan erstattes ved frafall).

12. Drøfting av lærende kultur hos MA

Fra å oppfylle kravet om å et opplæringsystem (Arbeids- og sosialdepartementet, 2014) til å invitere eksterne foredragsholdere, har MA gjort en god del for å fremme en lærende kultur. Det har medført til at over 90% av de ansatte som besvarte spørreundersøkelsen var enige i å ha fått tilstrekkelig opplæring, ha god kjennskap til sikkerhetsreglene, og være informert om farlige forhold ved bedriften (vedlegg F). Noe som ble bekreftet under intervju med ledelsen, hvor de fleste av informantene følte at det var enkelt å kommunisere sikkerhetsrelaterte saker ovenfor de ansatte (vedlegg G).

Selv om mange systemer er på plass for å fremme læring, eksisterer det i dag fortsatt problemområder som medfører at MA ikke helt når teoriens beskrivelse av en lærende kultur er.

Systematisk problemløsning

Marine Aluminium AS har allerede flere gode verktøy på plass for å ivareta den systematiske og faktabaserte delen av en lærende organisasjon. Verktøy som risikoanalyser, statistisk målinger (sykefravær, skader, nesten ulykker, osv.), og vernerunder er på plass for å kunne analysere faktabasert data som kommer direkte fra observasjoner og målinger. Bedriften er generelt flink til å jobbe systematisk ved sikkerhetsrelaterte saker, enten det er ved planlegging av en ny arbeidsoppgave eller gransking av et avvik. Planlegging og utføring av tiltak gjøres på en god måte, som ikke er forhastet eller hindrer bedriften fra å implementere unødvendige sikkerhetstiltak. Derimot er det blitt observert en mangel av oppfølging på noen av disse områdene.

Under bl.a. vernerunder er det observert gjentakelser i avvik som forekommer, hvor en manglende utbedring av avviket, eller gjentakelse av samme feil har forekommet. En manglende gransking av bakenforliggende årsaker til avvikene kan være årsaken til gjentakelsen. Flere av informantene i intervjuene oppga en manglende kjennskap til de bakenforliggende årsakene til at det forekom eksempelvis skader ved bedriften (vedlegg G), noe som ikke kan utelukke også en manglende kjennskap til bakenforliggende årsaker på andre områder.

For å utbedre dette området kan MA implementere en tettere oppfølging på avvikene og sikkerhetsrelaterte saker. Her kan forslaget som ble beskrevet i rapporterende kultur brukes, hvor en person/gruppe får ansvar for håndtering av avvik og saker som blir rapportert. Dette vil kunne styrke riktig bruken av "PUFF Hjulet" (Figur 5) ved håndtering av sikkerhetsrelaterte saker, som igjen vil kunne oppfylle kravet i henhold til teorien for systematisk problemløsning.

Eksperimentering

Når det kommer til sikkerhet og eksperimentering, så kan dette være et vanskelig område for en bedrift som MA å håndtere. Det ble ikke observert noen form for eksperimentering innen sikkerhet i produksjonen, og innen daglige arbeidsrutiner. De ansatte følger faste prosedyrer og rutiner som er utarbeidet av bedriften, uten at det forekommer noen fastsatte endringer på arbeidsmetodene ut fra hva de ansatte selv mener er lurt.

For å oppfylle kravet om eksperimentering når bedriften skal oppnå en lærende kultur, kan MA implementere gruppemøter for de ansatte. Disse vil være til å dele forslag og opplevelser

med resten av de ansatte og ledelsen. Det er anbefalt å gjennomføre denne type møte daglig enten på slutten av dagen eller som en del av allerede eksisterende internmøter. Til forskjell fra eksempelvis HMS- og sikkerhetsmøter er hovedpoenget å sette daglige erfaringer og forslag frem i dagslys. Møtene trenger ikke å være lange økter, og kan begrenses til team som allerede eksisterer ved MA. Teamleder kan ha ansvar for å ta imot forslagene og erfaringen som kommer opp under møtet, for å så videreformidle dem videre til ledelsen. Ledelsen kan så ta stilling til om forslag som kommer frem under slike møter kan prøves ut på mindre og kontrollerte omgivelser.

Potensialet for forbedringer som kan komme ut av slike møter er stort, og ettersom 87% er enige i at HMS- og sikkerhetsmøter er nyttige verktøy til å gjøre hverdagen sikrere (vedlegg F), vil også denne type møte kunne bli tatt imot positivt blant de ansatte.

Lære av feil

Som nevnt har Marine Aluminium AS flere verktøy som vernerunder og rapporteringssystem som også fungerer som verktøy til å lære av interne feil. MA har utarbeidet egne rutiner, prosedyrer og sikkerhetsregler som er basert på tidligere hendelser og risikoanalyser, noe som tyder på en god evne å lære av egne feil. Resultatene fra spørreundersøkelsen viste også at ansatte flest er positive til å ta imot gode løsninger fra hverandre, dersom det løser et eksisterende problem .

Selv om vilje og handlinger er på plass hos MA, er manglende eksperimentering og overføring av kunnskap noe som fører til redusert intern evne til å lære av egne feil. Læring av andres feil er en vanskeligere del og noe som har begrenset forekomst hos MA på lik linje som det gjør hos bedrifter flest i Norge. Mye av læringen som skjer ved hver enkel bedrift vil som oftest forbli intern, ettersom bedrifter ikke vil gi bort informasjon om sikkerhetshendelser.

Foredrag, kursing, og studier er blant metodene MA har for å oppnå ekstern læring som bedriften har utnyttet på en god måte. Eksempelvis hvor MA inviterte foredragsholdere for å formidle sin kunnskap til de ansatte i 2012 eller bruk av studenter fra HSH til å få en annen vinkling og løsning på problemer som kan eksistere ved bedriften.

Å oppnå en tettere samarbeid med andre like bedrifter som er lokalisert i samme region er anbefalt, men der er en forståelse for at vanskeligheter ved slikt samarbeid kan forekomme. Det er snakk om deling av informasjon som kan være konfidensiell, hvor feil håndtering kan føre til skade.

Overføring av kunnskap

Det mangler verken motivasjon eller vilje til å formidle kunnskapen som de ansatte opparbeider seg daglig. I spørreundersøkelsen viste 81% av besvarelsen at det var enighet i at utveksling av store og små arbeidserfaringer er med på å bedre sikkerheten (vedlegg F). De ansatte mente også at tidligere erfaring var lett tilgjengelig, noe som kan tyde på at MA har en fungerende overføring av kunnskap. Derimot når det kommer til bruken av erfaringen, uteblir denne. Hele 1 av 2 sier at liten bruk av erfaring fører til at samme feilen blir gjort på nytt. Dette ble også bekreftet gjennom observasjoner gjort ved vernerunder, hvor samme gjentakende feil besto/oppsto etter hver runde, selv om det allerede eksisterte løsninger på avviket.

MA har på plass et opplæringssystem som skal gi opplæring i HMS ved bedriften, men opplæringen blir bare gjort ved ansettelse/nye innleide arbeidere. Selv om opplæringen er god, med både bruk av lyd, bilde og spørsmål, gir den bare 20% læringsutbytte i følge



læringspyramiden (figur 6) etter 24 timer. Selv om bedriften bruker andre metoder for å formidle kunnskap som kursing, rutiner og prosedyrer, ser man fra spørreundersøkelsen at kunnskapen forblir ubrukt. Implementering av daglige møter som ble foreslått i delkapitlet om eksperimentering, hvor de ansatte kan dele sin kunnskap, vil kunne stimulere læring. Læring i gruppediskusjoner gir 50% større utbytte etter 24 timer, kombinert med motivasjon som de ansatte har til å dele sin kunnskap vil denne type tiltak kunne bli positivt tatt imot av de ansatte ved MA.

13. Hvor sikkert er sikkert nok?

I sikkerhetskulturen står sikkerhetsutstyr og prosedyrer svært sentralt, hvor bruken av dette er med på å måle effekten av sikkerhetskulturen ved en bedrift. Men hvor går grensen? Grensen hvor bedriften har så mye sikkerhetsutstyr og prosedyrer at der er ikke behov for mer.

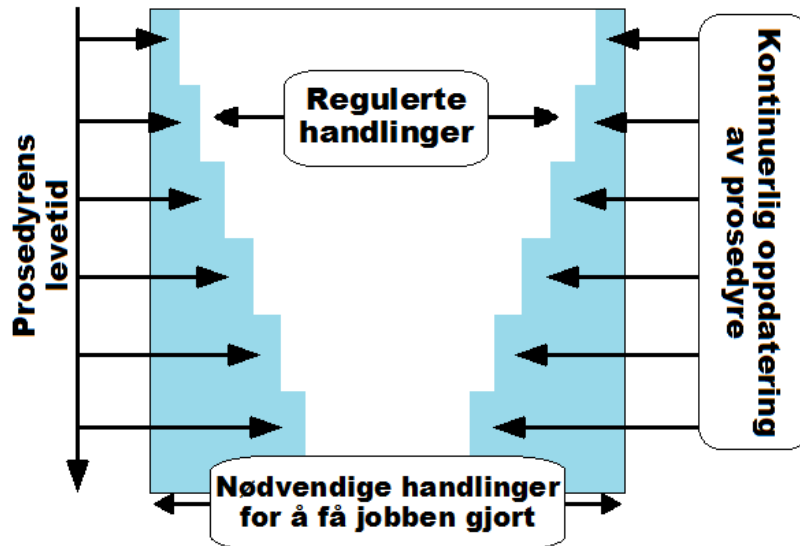
Problematikken er ikke et nytt fenomen, selv om sikkerhetskultur er et relativt nytt begrep. I begynnelsen av 1500-tallet var rustning noe av det mest effektive man kunne bruke for å beskytte seg selv mot farene i en krigssituasjon. Piler og sverd hadde vanskeligheter å trenge gjennom rustningen, og den ble betraktet som den tids stridsvogn.

Det var en likevel en ulempe. Etersom teknologien utviklet seg, og våpen ble dødeligere, medførte det at rustningene ble tyngre og større. Når dette nådde sin klimaks, var rustningene så tunge og store at brukeren måtte være på en hest, og all bevegelse med rustning på egen hånd var praktisk umulig. På dette tidspunktet kan man påstå at rustningen begynte å fungere mot sin originale hensikt som var å beskytte brukeren, og heller utsatte brukeren for nye faremomenter.

Spørsmålet som må bli stilt, er om bedrifter i dag på vei mot den samme grensen? Grensen hvor sikkerhetsrelaterte tiltak blir så upraktisk og kompliserte at brukeren velger det bort. Hvis man slutter å følge sikkerhetstiltakene så vil sikkerhetskultur slutte å eksistere. Sikkerhet er viktig, men det må også tas hensyn til at det er arbeidet utført som gir grunnlag for en arbeidsplass, og det er her blant annet personlig sikkerhetsutstyr i noen tilfeller kan føre til vanskelighet.

Sikkerhetsutstyret kan fungere mot sin hensikt, for eksempel ved å hemme hørselen når en arbeider prøver å høre etter hva en kollega sier, eller dugg på vernebriller som hindrer sikten. Selv om disse spørsmålene blir stilt, er det viktig å notere seg at ingenting er så verdifullt som et menneske. Personlig sikkerhetsutstyr er en av de viktigste barrierene for å forhindre de mindre ulykkene fra å oppstå, ulykker som kan føre til større skader.

Ifølge James Reason prøver alle bedrifter å finne den perfekte balansen mellom naturlig variasjon i menneskelig adferd og systemets krav til konsekvent handling (Reason, *Managing the risks of organizational accidents*, 1997). Et eksempel er implementering og bruk av sikkerhetsrelaterte prosedyrer, som vil begrense handlingsevnen til personer ved utføring av arbeid på bekostning av å gjøre arbeidet tryggere. Problemet med sikkerhetsrelaterte prosedyrer oppstår etterhvert som nestenulykker og uønskede hendelser forekommer, hvor type handlinger som kan utføres i en arbeidsprosess reduseres i enda større grad. Dette vil i noen tilfeller kunne fortsette til et punkt hvor mengden handlinger som kan utføres er så liten, at arbeidsprosessen ikke lenger blir utført på en effektiv måte.



Figur 9 - Hvordan økt mengde sikkerhetstiltak reduserer effektiviteten av arbeidsoppgaven/prosedyren (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997)

Som illustrert i figur 9 vil antall handlinger som er tillat ved gjennomføring av en arbeidsprosess ofte reduseres kontinuerlig. Etterhvert som bedriften opplever nestenulykker og uønskede hendelser, vil en naturlig reaksjon være å forhindre at det forekommer igjen. Hvor implementering av nye, eller oppdatering av eksisterende sikkerhetssystemer og/eller prosedyrer, er det tryggeste (og ofte enkleste) tiltaket. Denne type reduksjon av handlinger er ikke optimal. Reason mener at dette i seg selv kan ha en negativ effekt på sikkerhetskulturen.

Når mengden tillate handlinger i en arbeidsprosess kommer under et nivå som er nødvendig for å gjennomføre en oppgave, vil det ikke være noe annen utvei enn å bryte prosedyren. Sikkerhetstiltak som oppfordrer ansatte til en dårlig sikkerhetskultur hvor der er en aksept for å bryte regler, er sikkerhetsregler som virker mot sin hensikt.

Spørsmålet om bedrifter i dag er på vei mot grensen hvor det blir for mye sikkerhetstiltak, ligger utenfor denne oppgavens område, og er noe leseren selv kan reflektere over. Uansett hvilken oppfatning det kan være, så er det viktig å huske at selv om en følelse av overflødige sikkerhetstiltak er naturlig, kan dette være sikkerhetstiltak som har ført til at dagens industri har færre ulykker og dødsfall en tidligere (Arbeidstilsynet, 2010).

14. Refleksjoner rundt begrepet sikkerhetskultur

“Few phrases occur more frequently in discussions about hazardous technologies than safety culture. Few things are so sought after and yet so little understood” (Reason, Managing the risks of organizational accidents, 1997).

For å kunne skape god sikkerhetskultur må man først forstå hva sikkerhetskultur er. Selv om de fleste som jobber med HMS/sikkerhet i dag har en oppfattelse av hva dette begrepet inneholder, vil det alltid påvirkes av subjektive meninger.

Ved å innføre god sikkerhetskultur som et praktisk mål for en bedrift, setter man også rammene for å styre bedriften i en viss grad. Men hvor går grensen mellom å tilføre organisasjonen de positive egenskapene som ligger i begrepet “sikkerhetskultur”, og å påtvinge den samme bedriften en forandring som gir negativt utslag? Her må man kunne stole på en leders kompetanse og erfaring til å kunne styre sine ansatte forsvarlig og i riktig retning. Dette uten å påtvinge leders subjektive mening på resten av organisasjonen, men ved å samle en organisasjon mot et felles mål.

Et relevant tema i Norge de siste årene er økende antall gjestearbeidere. Med flerkulturelle arbeidsplasser må man også stille seg selv spørsmålet om en felles retning passer for alle. Flere forskjellige kulturer/bakgrunner vil kanskje også kreve flere sikkerhetskulturer i samme bedrift. Det som virker på en gruppe vil ikke nødvendigvis passe for en annen. De forskjellige definisjonene av sikkerhetskultur sier ofte noe om felles oppfatninger, praksis, og holdninger. Ikke å gjøre alle like, men å få alle til “å prate samme språket” på arbeidsplassen på tvers av forskjellig bakgrunn og kulturelle forskjeller.

Som nevnt i forrige kapittel er sikkerhetstiltakene i seg selv en begrensende faktor for sikkerhetskulturen. Det vil på et tidspunkt kunne bli så mange sikkerhetsprosedyrer å forholde seg til at resultatet blir at arbeidere bryter prosedyrene for å kunne gjennomføre arbeidet (og eventuelt utsetter seg for større risiko enn prosedyren skulle forhindre). Er det mulig å holde denne balansen på et forsvarlig og effektivt nivå når dette kan bety å la være å innføre enkelte sikkerhetstiltak på tross av en identifisert risiko? Hvor lenge dagens ordning med å innføre nye sikkerhetstiltak og prosedyrer er et levedyktig alternativ er vanskelig å si. Heller ingen klare alternativer virker å være på plass.

Man kan med sikkerhet si at sikkerhetskultur i dag påvirker flere og flere områder. Den kan i seg selv være en kraftig pådriver for å motivere de ansatte. Det vil også gi en mer positiv arbeidsplass med gode holdninger. Forståelse for viktigheten av dette arbeidet er essensielt for å kunne skape trygge arbeidsplasser.

15. Konklusjon

God sikkerhetskultur oppnås når organisasjonen oppnår en velinformert kultur. Dette vil også resultere i motiverte ansatte og positive holdninger til sikkerhetsarbeidet. En informerende kultur øker også forståelsen for sikkerhetsarbeidet som blir gjort.

Det hele starter med rapporterende kultur hvor MA bør tildele ansvaret for håndtering av rapporter til en person/gruppe. Rapporteringssystemet i seg selv bør ikke være anonymt, og må bygge på tillit.

De ansatte må da ha amnesti fra disiplinære reaksjoner for handlinger som blir rapportert, innenfor de retningslinjer som er utarbeidet for akseptert adferd.

Etter behandling av rapporter bør tilbakemelding på resultatet formidles videre til ansatte gjennom eksempelvis oppslagstavler, slik at de ansatte får en større forståelse av hva som blir gjort med rapportene. Dette vil synliggjøre arbeidet, og motivere til økt rapportering.

Dersom bedriften skal oppnå en rettferdig sikkerhetskultur bør klare skillelinjer mellom akseptert og uakseptert adferd bli etablert og formidlet til alle ansatte. Forutsigbare, kjente, og rimelige reaksjoner på den uaksepterte adferden bør etableres og implementeres likt for alle.

For å få fleksibel kultur må linje-/teamledere være tilstrekkelig kompetente for å kunne ta rett avgjørelser “on the go”, og det må være mulig å erstatte en linje-/teamleder om nødvendig (robusthet). MA bør vurdere å prioritere ressurser til et slikt kompetanseløft hos teamlederne. Et slikt tiltak vil også motivere arbeidere som jobber med denne teamlederen.

Til slutt bør MA fokusere på å tilegne seg kunnskap ved å etablere mindre grupper hvor ansatte kan dele sine erfaringer seg imellom, for så i samarbeid med ledelsen sette forslagene ut til praktisk testing. Ansatte vil på denne måten kunne bli motiverte til i større grad være med på å påvirke sikkerhetskulturen ved bedriften.

Punktene nevnt over representerer områder hvor Marine Aluminium AS i mer eller mindre grad har et forbedringspotensial.

Systematisk arbeid med disse temaene over tid vil bidra til å innføre en bedre sikkerhetskultur gjennom hele organisasjonen. Det vil også gi økt forståelse, motivasjon, og positive holdninger til sikkerhet hos alle ansatte.

16. Referanser

- Arbeids- og sosialdepartementet. (2014, Juli 1). *AML*. Hentet Mars 10, 2015 fra Lovdata: <http://www.lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2014, Juli 1). *Lov og arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern*. Hentet April 24, 2015 fra Lovdata: <http://lovdata.no/lov/2005-06-17-62/§3-1>
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2014). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern*. Hentet April 1, 2015 fra Lovdata: <http://lovdata.no/lov/2005-06-17-62/§3-2>
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2014, Juli 7). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern*. Hentet April 12, 2015 fra Lovdata: <http://lovdata.no/lov/2005-06-17-62/§2-3> - 25.02.15
- Arbeidstilsynet. (2010). *Arbeidsskadedødsfall - Utviklingstrekk og arbeidstilsynets aktivitet*. Trondheim: Direktoratet for arbeidstilsynet.
- British Airways. (2009, September 9). *BASIS*. Hentet April 23, 2015 fra Skybrary: <http://www.skybrary.aero/index.php/BASIS>
- Bråten, I. (u.å.). *Senter for kognitiv praksis*. Hentet April 13, 2015 fra Indre motivasjon i individuelt og sosialt perspektiv: <http://www.senterforkognitivpraksis.no/aktuelt/indre-motivasjon-i-individuelt-og-sosialt-perspektiv.html?Itemid=>
- Deming, E. W. (2015). *PDSA Cycle*. Hentet April 27, 2015 fra The Deming Institute: <https://www.deming.org/theman/theories/pdsacycle>
- Garvin, D. A. (2000). *Learning in action: A guide to putting the learning organization to work*. Harvard Business review Press.
- Gisle, J., Stokke, T. A., & Tingsaker, B. (2014, November 12). *Fagforening*. Hentet Februar 29, 2015 fra Store norske leksikon: <https://snl.no/fagforening>
- High reliability organizing. (2013). *High reliability*. Hentet Mars 23, 2015 fra Normal accident theory: <http://high-reliability.org/Normal-Accident-Theory>
- High reliability organizing. (2013). *High reliability organizing*. Hentet April 16, 2015 fra <http://high-reliability.org/home>
- Hopkins, A. (2007). *The problem of defining high-reliability organisations*. Australian National University.
- Johannesen. (2011, Desember). Dette er verdigrunnet vårt. (MA, Intervjuer)
- Johnston, N. (1995). Do blame and punishment have a role in organizational risk management. *Flight Deck*.
- Malt, U. (2013, Oktober 22). *Lært hjelpeløshet*. Hentet Mars 20, 2015 fra Store norske leksikon: https://sml.snl.no/1%C3%A6rt_hjelpel%C3%B8shet
- Marine Aluminium AS. (2015). *Company Milestones*. Hentet April 10, 2015 fra Marine Aluminium AS: <http://m-a.no/about-us/company-milestones/>
- Marine Aluminium AS. (2015). *Work in MA*. Hentet April 10, 2015 fra Marine Aluminium AS: <http://m-a.no/work-in-ma/>
- Montgomery, G., & Kirsch, I. (1997). Classical conditioning and the placebo effect. *PsycINFO*.
- NASA. (u.å.). *Aviation Safety Reporting System*. Hentet April 23, 2015 fra ASRS: <http://asrs.arc.nasa.gov/>
- NHP Electrical. (2015, Februar 12). *Official safety blog from NHP Electrical Engineering*. Hentet Mars 30, 2015 fra NHP Electrical: <http://nhpelectrical.blogspot.no/2015/02/new-series-provides-guidance-on-common-cause-failure-ccf.html#.VUtKV47tmko>
- O'leary, M., & Chappell, S. (1996). Confidential incident reporting systems create vital awareness of safety problems. *ICAO Journal*.

- OSHA. (2010). *Creating a safety culture*. Hentet April 10, 2015 fra Occupational Safety & Health Administration:
https://www.osha.gov/SLTC/etools/safetyhealth/mod4_factsheets_culture.html
- Perrow, C. (1984). *Normal Accidents, : Living with High-Risk Technologies*. Basic Books.
- Petroleumstilsynet. (2003). *HMS og Kultur*. Stavanger: Petroleumstilsynet.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 194). Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 197). Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 205). Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 215). Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 218). Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 49). Burlington: Ashgate.
- Reason, J. (1997). Managing the risks of organizational accidents. I J. Reason, *Managing the risks of organizational accidents* (s. 191). Burlington: Ashgate.
- Regjeringen. (2015, Februar 19). *Arbeidsmiljøloven*. Hentet April 4, 2015 fra Regjeringen.no:
<https://www.regjeringen.no/nb/tema/arbeidsliv/arbeidsmiljo-og-sikkerhet/innsikt/arbeidsmiljolooven/id447107/>
- Ringen, C. (2013, Juni). Merkevarebygging og sosiale medier. (MA, Intervjuer)
- Roberts, K. H. (2003). *HRO has prominent history*. Hentet Mars 10, 2015 fra APSF:
<http://www.apsf.org/newsletters/html/2003/spring/hrohhistory.htm>
- Santayana, G. (1998). *The Life of Reason*. New York: Prometheus Books.
- Senter for krisepsykologi. (u.å.). *Ulike former for angst*. Hentet Mars 9, 2015 fra Krisepsykologi: <http://www.krisepsyk.no/ulike-typer-angst>
- Setekleiv, J. (2009, Februar 14). *Placebo*. Hentet April 13, 2015 fra Store norske leksikon:
<https://snl.no/placebo>
- Sjøen, S. (2013, Juni). Aktivt AMU med fokus på HMS. (MA, Intervjuer)
- Sveen, U. (2019, Februar 13). *Visuell persepsjon*. Hentet Mars 12, 2015 fra Store norske leksikon: https://sml.snl.no/visuell_persepsjon
- The International Atomic Energy Agency. (1986). *Summary Report on the Post-Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident*. Vienna: The International Atomic Energy Agency.
- Undervisnings ministeriet. (u.å.). *Læringspyramiden*. Hentet April 6, 2015 fra EMU Danmarks læringsportal: <http://www.emu.dk/modul/1%C3%A6ringspyramiden>
- Winge, S., & Samant, Y. (2012). *Arbeidsulykker og skader i industrien*. Trondheim: Arbeidstilsynet.
- Forsidebilde hentet fra:
<http://www.petrocohen.com/wp-content/uploads/2015/02/workers-comp.jpg>

17. Vedlegg

Vedlegg følger i eget tilhørende vedleggshefte.

Heftet inneholder følgende vedlegg:

- Vedlegg A – Fremdriftsplan
- Vedlegg B – Statistikk over skader og alvorlige hendelser
- Vedlegg C – Spørreskjema (Norsk)
- Vedlegg D – Spørreskjema (Polsk)
- Vedlegg E – Intervju Spørsmål
- Vedlegg F – Resultat fra Spørreundersøkelsen
- Vedlegg G – Resultat fra Intervju
- Vedlegg H – Registrering og lukking av avvik
- Vedlegg I – Møtereferat