



Universitetet
i Stavanger

Vindkraft til Havs – Fornybar energi



(Marks 2013)

«Hvordan innvirker HMS-kulturen på risikostyringen på plattformer i Nordsjøen»

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER: Vårsemesteret 2016

FORFATTER: Lene Camilla Andersen

VEILEDER: Janne Hagen

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE: «Hvordan innvirker HMS-kulturen risikostyringen på plattformer i Nordsjøen?»

EMNEORD/STIKKORD: Risikostyring, risikomatrise, HMS-kultur, HMS-atferd, rapporterende, velorientert, lærende, fleksibel, rettferdig, avvik

SIDETALL: 90

STAVANGER
DATO/ÅR

Innholdsfortegnelse

Forord.....	8
Sammendrag	8
1.0. Innledning.....	9
1.1. Bakgrunn	10
1.2. Hva er vindenergi ?.....	11
1.3. Utviklingen i vindkraftindustrien	12
1.4. Formål med studien	12
1.5. Introduksjon av problemstilling.....	13
2.0. Metode	14
2.1. Forskningsstrategi	14
2.1.1. Vindkraft til havs.....	14
2.2. Sekundærdata	18
2.2. Primærdata	19
2.3. Empiri/datainnsamling.....	19
2.3.1. Mine funn.....	20
2.4. Analysemetode	20
2.5. Valgt metode.....	21
2.6. Svakheter i metodevalg og empiri	23
2.7. Reliabilitet	23
2.7.1. Styrker ved forskningsmetoden	23
2.7.2. Svakheter ved forskningsmetoden	23
3.0. Teori.....	24
3.1. Definisjon av viktige begreper for HMS	24
3.1.1. HMS-kultur	24
3.1.2. HMS-resultat og HMS -kultur.....	24
3.1.3. Beredskap	25
3.1.4. Beredskap og Risikostyring	25
3.1.5. Risikostyring	26
3.1.6. Ytelseskrav på beredskap	26
3.1.7. Risikomatrise.....	27
3.2. Teoribidrag	28
3.2.1. En god HMS-kultur.....	28
3.2.2. En god HMS-kultur har fire særtrekk	28
Velorientert/Rapporterende HMS-kultur	28
Rettferdig HMS-kultur	28

Fleksibel HMS-kultur.....	28
Lærende HMS-kultur	29
3.2.3. Guidelines for the Emergency Planning Process	29
3.2.4. Planlegging	31
3.2.5. Risiko – og krisekommunikasjon	32
3.2.6. Risikoanalyse	32
3.2.7. Organisasjonskultur.....	33
3.2.8. Funksjonelt hovedsyn.....	33
3.2.9. Symbolsk (Fortolkende) hovedsyn.....	33
3.2.10. HMS-ledelse og endringsledelse	34
3.2.11. Måling av HMS-kultur	35
3.2.12. «STILLE AVVIK» – TRUSSEL ELLER MULIGHET?»	36
3.2.13. Kulturer og organisasjoner	39
3.2.14. Læring i organisasjoner	40
3.3. HMS-regelverk og standarder	42
3.3.1. Prinsipper og retningslinjer for Risikostyring, NS-ISO 31 000 : 2009	42
3.3.2. Petroleumstilsynets regelverk om risikoanalyse §17	43
3.3.3. NORSOK Z-013 N.....	43
3.3.4. Petroleumstilsynet har innført påbud om HMS-kultur.....	43
3.3.5. Internkontrollforskriften som verktøy	44
3.3.6. HMS-Policy.....	44
3.3.7. Arbeidsmiljøloven.....	44
3.3.8. Norsk standard for drift på elektriske anlegg	45
3.4. Tidligere forskning	45
3.5. Sammenheng mellom Internkontroll , HMS-kultur og Risikostyring.....	46
4.0. Empiri - Generelle inntrykk fra besøk.....	47
4.1. Observasjoner og intervju.....	47
4.2. Informanter	48
4.3. Risikostyringsverktøy	50
4.4. Risikomatrise	50
4.5. Sikker jobbanalyse (SJA)	50
4.6. Risikoanalyse på plattformen	51
4.7. Rapportering på plattformen.....	52
4.8. HMS-rådgivernes rolle på plattformen.....	53
4.9. Vernerunde	54
4.10. Morgenmøte	54
4.11. Risiko 10 på topp	54

4.12.	Fleksibilitet- forebyggende øvelser og trening	55
4.13.	Rettferdighet	56
4.14.	Vaffelsteking på plattformen hver fredag	56
4.15.	Holdninger til Risikostyring og det daglige HMS-arbeidet.....	57
4.16.	Læring	57
4.17.	Fokuset på Risikostyringen og det daglige HMS arbeidet.....	58
4.18.	Holdninger til risikostyringen og HMS-arbeidet	58
4.19.	HMS-policy på plattformen	59
4.20.	Hvordan HMS-kulturen påvirker risikostyringen	60
5.0.	Drøfting og analyse del.....	63
5.1.	Hvordan innvirker HMS-kulturen på Risikostyringen?.....	63
5.2.	Internkontroll på plattformen	64
5.3.	En god HMS-kultur kan gjenkjennes ved at den har fire særtrekk	65
5.4.	Risikostyring	74
5.5.	HMS-Policy mål.....	75
5.6.	Risikoanalyse på plattformen	77
5.7.	Fokus på kommunikasjon.....	79
5.8.	Måling av HMS-kultur	79
5.9.	Normer.....	81
5.10.	Organisasjonens kjerneverdier	81
6.0.	Konklusjon	83
6.1.	Forbedringer på plattformen i Risikostyring og HMS-arbeid etter funn.....	87
7.0.	Litteraturliste.....	89

Forord

Takk til veileder Janne Hagen .

Sammendrag

Denne studien undersøker hvordan HMS-kulturen har innvirkning på risikostyring. Jeg har valgt som case en vindplattform i Nordsjøen. Denne vindplattformen eies av et selskap (Virksomhet 1) som har ansatte med nordiske nasjonaliteter. Etter ønske fra selskapet jeg studerer er informanter og selskapet anonymisert (Virksomhet 1).

Jeg studerer HMS-kulturen. Det er flere som har definert HMS-kultur, men jeg har valgt å bruke definisjonen av forskerne Jan Erik Karlsen, (2010) og Ranveig Tinmannsvik (2008). HMS-kultur er da forklart av Karlsen (2010) som virksomhetens verdier, vaner og praksis. HMS-resultat blir best i organisasjoner der det er synergi mellom en sterk HMS-kultur og et godt internkontroll system (Karlsen ,systematisk HMS-arbeid 2010).

Reason (1997) har utviklet fire kjennetegn for god HMS-kultur: Rapporterende, lærende, rettferdig og fleksibel. Disse kulturkjennetegnene har blitt brukt for å måle HMS-kulturen og empirien fra plattformen. Noen av spørsmålene i intervjuguiden var også basert på kulturkjennetegnene (Karlsen ,systematisk HMS-arbeid 2010).

Rannveig Tinmannsvik (2008) Forklarer HMS-kultur i sin artikkel som robust arbeidspraksis med fokus på å lære av avvik, og fokus på sikker atferd i organisasjonen. Noen av mine spørsmål i intervjuguiden er også basert på adferd og sikker arbeidsatferd. Jeg bestemte meg tidlig for å anvende denne artikkelen og synes den er svært lærerik (Tinmannsvik 2008).

Studien bygger på observasjon, intervjuer med totalt 10 ansatte fra selskapet hvorav disse 10 jobber på plattformen. Min deltakelse i prosjektet var fra april-juni 2015. Jeg har vært med på sikker jobbanalyse (SJA), HMS-møter, rapporteringsmøte med læringsfokus, morgenmøte, risikoanalyse og vernerunde. I tillegg bygger studien på litteratur- og dokumentanalyse. Mine funn indikerer at det er en synergi mellom den organisatoriske struktur og HMS-kultur. Svarene ansatte ga i intervjuene om rapportering, læring, og rettferdighet, gir uttrykk for dette. (Karlsen,systematisk HMS-arbeid 2010)

I følge teorien av Karlsen (2010) må det være synergi mellom HMS-kultur og struktur for å oppnå gode HMS-resultat (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010). Jeg fant også indikasjoner på at noen forhold kan gi negativ innvirkning på risikostyringen. Dette er for eksempel mangler på HMS-Policy og praktisere denne, fleksibel HMS-kultur om forebyggende trening /øvelse på beredskap og krisesituasjoner som krever forbedring. Bevisstgjøring rundt risikomatrise og praktisering av denne på plattform. Studien konkluderer med en forbedringsliste med punkter om dette.(Karlsen ,Systemisk HMS-arbeid 2010)

Tinmannsvik (2008) sier at dersom fokuset på avvik i organisasjonen kan bli en læresituasjon, kan også HMS-atferden bli sikrere i organisasjonen (Tinmannsvik 2008).

Studien viser at fokus på læring og rapportering av avvik i prosjektet på plattformen påvirker og styrer daglig HMS-arbeid og risiko. Fokus på læring og rapportering av avvik gjøres med følgende aktiviteter: «Risiko 10 på topp», (månedlig kampanje), sikker jobb analyse (SJA), morgenmøte som holdes hver morgen, HMS-møte, rapporteringsmøte, læringsmøte og risikoanalyse. Alle disse aktivitetene bidrar til mye læring i HMS-kulturen (Tinmannsvik 2008).

1.0. Innledning

Brannalarmen går. Det er kveld. Direktøren blir ringt opp hjemme og blir bedt om å komme inn på arbeidsstedet. Det har vært en arbeidsulykke. Alle nødetatene og arbeidstilsynet er på vei. Dette er et eksempel på hvor fort en ulykke kan oppstå. I krise og beredskapssituasjoner i følge Perry og Lindell (2003) er forberedelse og planlegging på hva en skal gjøre helt avgjørende for å kunne redde liv og komme i sikkerhet (Perry og Lindell 2003).

I følge Karlsen (2010) vil en sterk internkontroll og en god HMS-kultur gi gode HMS-resultat. Gode HMS-resultat betyr at det er lite personskader og ulykker.

(Karlsen,systematisk HMS-arbeid 2010)

1.1. Bakgrunn

I gjennom studiet har det vært mange spennende forelesninger, både om krise og beredskap, risikostyring og risikoanalyse. I faget HMS-ledelse ble jeg inspirert av Karlsen (2010) der han forklarte hvordan HMS-kulturen bygges opp der menneskene er, i fellesskapet og at det skjer en relasjonell læring (Karlsen, Systematisk HMS-arbeid 2010).

I de senere år har det vært et stort fokus på HMS-kultur og fokus på å skape god HMS-atferd i organisasjoner. Ptil (2002) bestemte at det skulle innføres §11 om påbud med HMS-kultur i norsk petroleumsvirksomhet. Det skal være en felles forståelse av kultur for HMS. I noen fagkretser der det er stor risiko for ulykker er det viktig at alle tenker det samme om HMS. Noen ganger kan en tenke at sin kultur er den rette, og på fagspråket kalles dette «*etnosentrisme*», dette vil si at en tenker at sine verdier og holdninger er de rette. Noen ganger må vi ta på oss briller for å se andres kultur. For å lære felles HMS-kultur er det viktig med felles målsettinger og gode læringsmetoder. På en plattform er det viktig at de ansatte føler trygghet.(Petroleumstilsynet 2002).

I følge Reason(1997) er de fire kjennetegnene for HMS-kultur viktige faktorer for å oppnå en god HMS-kultur.Kjennetegnene er følgende :lærende, rapporterende, rettferdig og fleksibel (Karlsen,systematisk HMS-arbeid,2010).

Justis-og Beredskapsdepartementet (2007) sier at felles trygghetsfølelse ute i samfunnet er viktig. I arbeidet med samfunnsikkerhet og beredskap er forebygging et viktig arbeid med tanke på hendelser som kan inntreffe (Justis-og Beredskapsdepartementet 2007).

Ansatte i virksomhet 1 arbeider på en vindplattform. Det er ulike yrkesroller på plattformen som HMS-rådgivere,elektrikere, og ingeniører.Det var spennende å se nærmere på virksomhet 1 som driver med vindkraft på en plattform. På en vindplattform er det høyspentkabler,og dersom det oppstår en ulykke kan konsekvensene bli veldig store. Derfor arbeides det mye med HMS-kulturen på plattformen for å styre risikoen. Virksomhet 1 som er ansvarlig for risikostyring på plattformen har innført «risiko 10 på topp» som er kontinuerlig hele året. Det er en månedlig kampanje der fokuset forandrer seg i takt med risikobildet på plattformen. Det fokuseres på ti punkter daglig gjennom morgenmøte, HMS-møter og oppslag på tavler (Virksomhet 1).

Plattformen har flere virksomheter som utfører arbeid på plattformen. Virksomhet 2 eier området der plattformen står.Dette selskapet er også anonymisert. Det var naturlig å presentere virksomhet 2 og deres HMS-Policy som gjelder for hele plattformen.HMS-Policy

for plattformen er presentert på side 44. På plattformen er det §6 om samordning i Internkontrollforskriften (1997) som gjelder når flere virksomheter samarbeider om et prosjekt (Internkontrollforskriften 1997).

Plattformen skal omdanne vindenergi til elektrisitet (Virksomhet 1) I følge Nord m.fl. (2001) kan vindenergi bli til elektrisk energi. Moderne turbiner til havs som også kalles vindmøller skal kobles til plattformen. Bevegelsesenergien i vinden blir registrert av vingene på vindmøllene og får vingene til å rotere. En generator blir drevet av vingene. Det er i generatoren bevegelsesenergi blir omdannet til elektrisk energi (Nord m.fl. 2001).

Under studiet kontaktet jeg HMS-rådgiver og ansvarlig for risikostyring på plattformen (Virksomhet 1). Det var flere på plattformen som ble inspirert av meg og min problemstilling og mitt studieprogram. Det var flere som kunne tenke seg å lære mer om risikostyring generellt. En av lederene på risikostyring var der for en dag på møtevirksomhet og så meg i gangen utfor beredskapsrommet og sa : « Er du studenten på Risikostyring?» Han sa at han hadde ansatt en student som var ferdig utdannet. Han hadde hørt om meg, og sa at jeg også måtte søke i Virksomhet 1 når det ble ledige stillinger. Jeg opplevde dette veldig positivt og følte at min deltakelse ble tatt seriøst.(Virksomhet1)

Denne dagen hadde jeg med meg artikkelen «Stille avvik» av Tinmannsvik (2008) og denne lederen fortalte at sånne avvik er det mye av her i virksomhet 1. Han var interessert i artikkelen og syntes mitt tema om HMS-kultur var spennende (Tinnmannsvik 2008).

Da jeg skulle skrive masteroppgave var det mye nedbemanning i oljesektoren. Jeg bestemte meg for å kartlegge ulike firma som drev med vindkraft. Da jeg kontaktet virksomhet 1 , var de svært positive. Alle HMS-rådgiverene i dette vindkraftprosjektet kom fra oljebransjen, og de fortalte at de kunne anvende samme kunnskap om HMS, og Risikostyring som de gjorde på oljeplattformene. Dette er spennende, og kanskje Norge kan bruke sin kompetanse fra oljesektoren til å fortsette med vindkraft?(Virksomhet1)

1.2. Hva er vindenergi ?

I flere tusen år har vindkraft blitt brukt som energikilde i Middelhavet. Seilskip ble brukt til både handel og krigføring. Skipene hadde mast med seil. Solens energi varmer opp luftlaget rundt jorden. Luften blir noen steder varmere enn andre steder. Varm luft er lettere, og stiger fortere opp enn kald luft. Den kalde luften blåser for å erstatte den varme luften som har steget opp. Vind i bevegelse gir energi (Nord,m.fl.2001 s.22-24).



(Nord,m.fl.2001 s.24)

For 4000 år siden ble vindmøller brukt for første gang. Den første vindmøllen i Europa ble tatt i bruk som teknikk på 1100-tallet. Vindmøllene ble brukt for det meste til å knuse korn og krydder, samt å pumpe vekk vann over områder i Nederland som stod under vann. Slik kunne bønder få ny jord å dyrke på. Teknikken som ble brukt når kornet skulle males, var to steiner som stod mot hverandre, og den ene steinen ble drevet av vinden ved hjelp av vingene på vindmøllen. Slik snurret steinen rundt og kornet ble malt mellom steinene.

(Nord,m.fl, 2001)

1.3. Utviklingen i vindkraftindustrien

Oljekrisen var et faktum i 1970-tallet i den vestlige del av verden, og dette skapte panikk. Deretter kom Tsjernobyl ulykken i 1986 i et kjernekraftverk, og det ble det diskutert om det var andre måter en kunne skape elektrisk energi på. Firma og politikere letet etter alternative løsninger til elkraft. I Danmark, Tyskland, Kina og USA satses det mye mer på vindkraft nå. Det vil også være spennende i Norge om det blir satset mer på vindkraft i fremtiden (Wizelius 2015).

1.4. Formål med studien

Formål med denne studien er å lære mer om risikostyring og være med ut i feltet og se hvordan det arbeides med risikostyring i hverdagen og hvordan HMS-kulturen påvirker det daglige HMS-arbeidet og risikostyringen på en plattform. Jeg synes også det er spennende å lære mer om risikostyring og HMS-kultur og HMS-ledelse som fag, og kunne lære dette med å se mennesker og studere den levende HMS-kulturen og hvordan denne påvirker risikostyringen. Det er spennende å være med på ulike analyser og gjennom intervju med

ansatte, og forstå hvordan HMS-kulturen kan påvirke risikostyringen. Nå forstår jeg også budskapet i artikkelen «Stille avvik» av Tinmannsvik (2008) veldig godt, når Tinmannsvik forklarer at det er menneskene i kulturen som skal gjøre jobben, og dersom ikke menneskene i HMS-kulturen gjør en nøyaktig jobb, hvem skal da gjøre arbeidet? Jeg gjør meg følgende tanke om at alle på plattformen har mye ansvar hver dag for at styring av risiko skal ivaretas (Tinmannsvik 2008).

1.5. Introduksjon av problemstilling

Problemstillingen ser på HMS-kulturen i en virksomhet som har nasjonaliteter fra Nordiske land. Min problemstilling var ikke bestemt ved første besøk av plattformen, men jeg hadde allerede bestemt meg for å skrive om tema HMS-kultur. En HMS-kultur berører alle som er aktive i arbeidslivet. Det er meget spennende dette med hvordan egentlig HMS-kulturen utvikles? Og hvordan denne kan påvirke risikostyringen på en plattform? I følge Karlsen (2010) er det mennesker som bygger opp HMS-kulturen (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010). HMS-kulturen på plattformen påvirker Risikostyringen daglig. På morgenmøte er det stort fokus på risiko (Virksomhet 1).

I følge Tinmannsvik (2008) er det menneskene i organisasjonen som styrer sin atferd, utfører arbeidsoppgaver gjennom prosedyrer og bestemmer om avvik skal bli et «stille avvik» eller et lærende avvik (Tinmannsvik 2008). Min intervjuguide med ulike spørsmål og svar fra informanter har vært til stor hjelp, samt mine observasjoner vil nå gi støtte til min problemstilling, som nå skal besvares. Intervjuguiden inneholder spørsmål om Risikostyring, HMS-arbeid, HMS-kultur, atferd og holdninger, samt beredskap (Holter og Kalleberg 1988).

Problemstillingen drøftes og reflekteres ved hjelp av teoriene og empirien både i drøftingsdelen og konklusjonen.

Problemstilling :

«Hvordan innvirker HMS-kulturen på risikostyringen på plattformer i Nordsjøen?»

Hvorfor er det så aktuelt med vindkraft og HMS, samt risikostyring ? Det er stor strømstyrke i elkraften som kommer fra vindkraften i elektriske anlegg. Elektrisitet og kontakt med strømførende komponenter og linjer er en helsemessig risiko. I ytterste fall kan en dø.

Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (1929) har utarbeidet en forskrift om elektriske anlegg. Når elektrikere arbeider på plattformen med strømkabler må forskriftene følges og prosedyrer må følges nøye for å ikke få strøm i seg fra en spenningsatt kabel. (Justis- og Beredskapsdepartementet 1929)

Dette er en vindplattform som bygges på norsk sokkel og som ferdigstilles etter norsk standard, og det er petroleumstilsynets regelverk om plattformer og norsk drift av plattformer som gjelder (NORSOK Z-013 2010).

Siden plattformen nå ligger inntil land og personalet bor på land, er det arbeidsmiljøloven som gjelder for personalet på plattformen. (Arbeids- og Sosialdepartementet 2005)

2.0. Metode

2.1. Forskningsstrategi

2.1.1. Vindkraft til havs

Virksomhet 1

Virksomhet 1 er et stort internasjonalt firma, som har hovedansvaret for plattformen .

Virksomhet 1 har også direkte kontakt med kunden som er eier av plattformen. Virksomhet 1 driver med mye ulike prosjekter som f.eks. olje og gass, vindkraft, og strømforsyning. Alle mine informanter er fra dette firma, som jeg velger å kalle virksomhet 1 som er anonymisert.

Ved møter samles kunden som er eier av plattformen , og ledelsen fra Virksomhet 1 på plattformens lokaler. Virksomhet 1 har totalt fire HMS-rådgivere som har det overordnede ansvar for daglig risikostyring og HMS-arbeid. Tre av HMS –rådgiverene fra virksomhet 1 er informanter, og syv andre informanter har andre stillingsbeskrivelser. Alle mine ti informanter er fra virksomhet 1. Nasjonalitetene til informantene i virksomhet 1 anonymiseres. Jeg vil nå presentere mine informanter nedenfor med funksjonsbeskrivelse (Virksomhet 1).

Informanter

Informant 1	Elektriker
Informant 2	Elektriker
Informant 3	Mechanical Completion
Informant 4	HMS-Rådgiver
Informant 5	HMS-Rådgiver
Informant 6	Projeck Controller
Informant 7	Elektriker
Informant 8	HMS-Rådgiver
Informant 9	Commission manager
Informant 10	Elektriker (Virksomhet 1)

Virksomhet 2

Virksomhet 2 er et service selskap som driver med olje og gass og fornybar energi. Foreløpig er virksomhet 2 i to land der det drives med ulike prosjekter. Plattformen befinner seg nå på et maritimt område på virksomhet 2 sitt område. Her skal plattformen ferdigstilles før den flyttes ut til nordsjøen. På plattformen og på det maritime området er det virksomhet 2 sine HMS-policy som gjelder, siden virksomhet 2 eier hele dette området. Jeg fikk med meg HMS-Policy for virksomhet 2 som også gjelder for alle i virksomhet 1 som befinner seg på plattformen. Virksomhet 2 har en HMS-rådgiver som samarbeider med HMS-rådgivere i virksomhet 1. Jeg møtte noen ansatte fra virksomhet 2 på møter og i korridorer som jeg hilste på. Jeg har ingen informanter fra virksomhet 2. Jeg synes det var naturlig å presentere virksomhet 2 på grunn av at plattformen befinner seg her og pga. HMS-policy som brukes på plattformen er fra virksomhet 2 (Virksomhet 2).

Plattformen

Plattformen skal distribuere fornybarenergi, fra vindkraft. Tre vindmøllerparker til havs skal kobles til plattformen. Plattformen virker som en transformatorstasjon, den omvandler vekselstrømmen til høyspent likestrøm. Prosjektet skal gi 1.5 millioner husstander

strømforsyning. Plattformen og vindmøller plasseres i Nordsjøen. Plattformen er under ferdigstilling nå. Det er mye arbeid med risikostyring i forhold til den høye strømsettingen og arbeid med høyspentkabler for elektrikere på plattformen (Virksomhet 1).

Problemstillingen har blitt litt forandret i samarbeid med min veileder. Min problemstilling gav meg et naturlig valg av teori av Aven (2007) som risikostyring og risikoverktøy som risikomatrix og risiko (Aven 2007). Risiko og krisekommunikasjon av Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (2007)

Risikoanalyse av Aven, Røed, og Wiencke (2008) var også naturlig å ta med dersom det gjøres risikoanalyser på plattformen. (Aven, Røed, Wiencke 2008)

Styringsforskriften §17 som regulerer Risikoanalyse av Petroleumstilsynet (2010) var også relevant å ta med. (Petroleumstilsynet 2010)

Petroleumstilsynet (2002) har laget §11 med påbud om HMS-kultur og med mål om å arbeide mot en felles HMS-kultur. Denne var det også relevant og ta med med tanke på mitt tema for studie. (Petroleumstilsynet 2002)

Det gjøres Sikker Jobbanalyse(SJA) på plattformen og derfor var det også relevant å ta med NORSOK Z-013 (2010) siden sikker Jobbanalyse er klassifisert som en risikoanalyse her.

Dette er også norsk standard for drift av plattform med tanke på beredskap-og risikoanalyser. (NORSOK Z-013 2010)

ISO 31000 (2009) var også naturlig å ta med som er den internasjonale standarden for Risikostyringen (NS-ISO 31 000 :2009). Det var også naturlig å finne teori om HMS-kultur, og hvordan den perfekte HMS-kultur bygges opp i følge Karlsen (2010) og hvordan denne kan måles med ulike verktøy (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010).

Reason (1997) har laget kjennetegn for HMS-kultur som deles inn i:

Velorientert/Rapporterende HMS-kultur, Lærende HMS-kultur, rettferdig HMS-kultur og fleksibel HMS-kultur (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010).

Det var også naturlig å finne litt teori om læring av avvik, som kan styrke forholdet mellom HMS-kultur og læring av avvik i følge Tinmannsvik (2008) Det var også avvik på plattformen, og det ble holdt møter med fokus på læring av avvik på plattformen, dette beskriver også Tinmannsvik (2008) i sin artikkel : »Stille avvik « og hvordan avvik kan gi læring (Tinmannsvik 2008).

Det var også naturlig å finne en kilde som forklarer hvordan læringen i organisasjoner kan styrkes. I «*Kultur og systemer for læring*» av Rosness, Nesheim, og Tinmannsvik (2013) beskrives det hvordan ledelsen`s nærvær i et firma kan styrke læringen i en organisasjon. (Rosness m.fl.SINTEF 2013)

Det var også naturlig å finne en kilde om kultur og hvordan vi lærer kultur når vi er barn, samt hvordan dette påvirker oss i en organisasjon som voksne individ. Hofstede (1999) forklarer at vi som barn lærer kulturarv og tar dette med oss videre i livet som voksne. (Hofstede 1999)

På en plattform kreves mye arbeid med beredskap, derfor var det naturlig å finne kilder om beredskap. Et av mine spørsmål i intervjuguiden handlet også om det forebyggende arbeidet om å forebygge uønskede hendelser. I følge Justis-og Beredskapsdepartementet (2007) om tema «Samfunnssikkerhet og beredskap» står det at arbeid med forebygging er en viktig oppgave i samfunnet for å skape felles trygghetsfølelse. (Justis-og Beredskapsdepartementet 2007)

I boken «Praktisk krise – og beredskapsledelse» forklarer Lunde (2014) hvor viktig det er med det kontinuerlige fokuset på beredskap, f.eks. kontinuerlig trening, og det å være forberedt mentalt sammen i organisasjonen og etablere beredskap sammen i organisasjonen slik at alle er forberedt på en krisesituasjon eller ved en uønsket hendelse. (Lunde 2014)

Perry og Lindell (2003) er en artikkel om planlegging av beredskap som er Amerikansk der 10 klare retningslinjer for beredskap og planlegging av beredskap forklares. Det forklares også hvordan beredskapen skal trenes og vedlikeholdes. (Perry,Lindell 2003)

Tema fornybar energi er tema som er veldig aktuelt nå for tiden. Jeg oppsøkte plattformen og presenterte meg og mitt studieprogram. Valg av tema HMS-kultur ble gjort i forkant før jeg oppsøkte plattformen. Jeg vil nå presentere min forskningsstrategi. Jeg har valgt å anvende « forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap» (Hellevik 2002) Metode beskrives som en framgangsmåte, et middel for å kunne løse problemer og for å kunne komme fram til en ny kunnskap. (Hellevik 2002)

Jeg har også valgt å anvende kvalitative metoder i samfunnsforskning av

Holter og Kalleberg (1988). I mitt valg av kvalitativ metode og casestudie gjennom intervju og observasjon av en HMS-kultur får en være med på veldig mye levende praksis og en lærer mye. Jeg fikk også se på dokumenter. En får både innblikk i HMS-kulturen og Risikostyringen. Jeg skal nå presentere min casestudie videre gjennom teori og empiri hvordan HMS-kulturen påvirker Risikostyringen på en plattform. Mine vurderinger presenteres i drøftingsdel og konklusjon.

(Holter og Kalleberg 1988)

Empiri er innhentet gjennom personlige intervjuer og observasjoner. Jeg var på plattformen første gang i april 2015. Jeg var da med på vernerunde og fikk en omvisning. Jeg var på besøk totalt 5 ganger fra april-juni. Det er flere virksomheter som har oppdrag på plattformen samtidig (Virksomhet1).

Virksomhet 2 er også en stor virksomhet som har flere ansatte på plattformen. Virksomhet 2 driver med olje, gass og vindkraft. Virksomhet 2 eier området der plattformen står. HMS-policy mål som gjelder på plattformen er Virksomhet 2 sine HMS-Policy mål. Alle som arbeider på plattformen må forholde seg til virksomhet 2 sine HMS-policy mål. Virksomhet 2 sin logo var også på mitt gjestekort (Virksomhet 2).

2.2. Sekundærdata

Mine valg av teorier er følgende: HMS-kultur av Karlsen (2010)

med fokus på perspektivene som er laget av Reason (1997) lærende, Velorientert, rettferdig, og fleksibel. Kulturen sier noe om menneskene som gjør de daglige arbeidsoppgavene, men også om læringen som skjer i fellesskapet som danner kulturen (Karlsen, Systematisk HMS arbeid. 2010).

Risikostyring av Aven (2007), og artikkelen stille avvik av Tinmannsvik (2008) og faget Risikoanalyse av Aven, m.fl. (2008) for å se hvordan læringen fra risikoanalysen kommer ut til ansatte, og for å lære mer om risikoanalysen som prosess i risikostyringen på plattformen. (Aven, m.fl. 2008) Jeg har også valgt å ta med teori om kultur og organisasjoner av Hofstede (1999) som beskriver kulturbarometer, samt se nærmere på kulturbegrepet som går på holdninger og atferd (Hofstede 1999).

I følge Karlsen (2010) har forbedringsarbeidet innen HMS en formell og en uformell side. Den uformelle siden med HMS kan være: holdninger, bestemte verdier, vaner og praksis. Disse uformelle sidene vil påvirke den måten tiltakene utføres på. Dette kalles HMS-kultur (Karlsen, systematisk HMS arbeid 2010).

Det er inført regler om HMS-kultur for alle virksomheter som er regulert av Ptil (2002). I HMS-regelverket, rammeforskriftens §11 stilles det et direkte krav til ledelsen om å «*fremme en god helse, miljø og sikkerhetskultur.*» Her er både helse, miljø og sikkerhet implementert og ikke bare sikkerhetskultur. (Ptil 2002) Det oppnås best HMS-resultat hvis virksomheten har et formelt og et operativt HMS-system og at HMS-kulturen har fokus på å oppnå myndighetenes ønsker og krav (Karlsen, systematisk HMS arbeid 2010).

Nord m.fl. (2001) forklarer teorien om vindkraft og hvordan vind oppstår (Nord, Tvedt 2001). Wizelius (2015) beskriver historie, teori og praksis bak vindkraft (Wizelius 2015). Jeg har også tatt med internasjonal standard for Risikostyring 31000 :2009 (NS-ISO 31 000 :2009).

2.2. Primærdata

Min studie startet opp med innhenting av empiri som bestod av: intervju, observasjon og deltakelse på møter, vernerunder og risikoanalyse, samt sikker jobbanalyse. Hele prosessen som jeg har deltatt på har vært veldig lærerikt. Jeg har også blitt veldig godt mottatt på plattformen, og min veileder som er ansvarlig for Risikostyring på plattformen har støttet meg, og jeg har fått være med på mye spennende. (Virksomhet 1)

2.3. Empiri/datainnsamling

Min empiri og datainnsamling er gjort på plattformen mellom april – juni 2015. Første besøk på plattformen var i april 2015. Jeg var da med på vernerunde og fikk en omvisning. Empiri fra plattformen er innhentet gjennom personlige intervjuer og observasjoner, samt dokumenter fra risikostyring/HMS-arbeid.

Datamaterialet som er samlet inn er gjort kvalitativt gjennom intervju, på HMS- møter, på risikoanalyse og på sikker jobb analyse. Datainnsamlingen fra rapporteringsmøter, SJA og risikoanalyser er både kvantitativ og kvalitativ, da dette ble skrevet av powerpoint presentasjoner på møter der det ble skrevet ned informasjon underveis. Jeg fikk også med meg flere powerpoint presentasjoner og dokumenter med blant annet : risikomatrise, risiko 10 på topp kampanjer, rapporteringsmøte og HMS-møte. (Virksomhet 1) Jeg var på besøk totalt 5 ganger fra april-juni. Jeg var med på rapporteringsmøter, risikoanalyse, sikker jobb analyse

(SJA) og HMS- møter og HMS-møte før plattformen skulle sendes ut i nordsjøen. Under disse besøkene ble det også tid til ti intervjuer med ansatte. HMS-kulturen på plattformen domineres av nordiske nasjonaliteter. Jeg var med på rapporteringsmøter, risikoanalyse, sikker jobb analyse (SJA) samt kickoff møte /HMS- møte før plattformen skulle sendes ut i nordsjøen. Hver gang jeg ankom, fikk jeg et gjestekort og ble hentet av HMS-rådgiver.Hver gang jeg har vært på besøk på plattformen har den ligget landfast . Jeg kunne også ha intervjuet ansatte fra andre virksomheter på plattformen siden det er flere virksomheter som har ulike oppdrag her. De fysiske forskjellene på virksomhetene på plattformen er at en ser refleksvester som henger på stoler og ansatte bærer refleksvester med ulike firmanavn. Store møter ble ofte holdt på beredskapsrommet, der det også var mulighet til å ha videokonferanse direkte ut på plattformen. Store møter blir ledet av virksomhet 1 som har hovedansvaret med plattformen.Det er ofte flere virksomheter på møtene samtidig som samarbeider om arbeidet på plattformen. På beredskapsrommet er det et stort bord og mange stoler med powerpoint tavle. Beredskapsrommet brukes også ved ulykker. Her foregår telefonsamtaler med pårørende dersom det skjer ulykker. Det har bare vært mindre ulykker her som f.eks. kutt i fingrene . Språket på plattformen er både nordiske språk og mye engelsk (Virksomhet 1).

2.3.1.Mine funn

Etterhvert når en intervjuer informanter, snakker med folk ,og er med på ulike analyser ,og møter,får en et innblikk i HMS-kulturen. En danner seg da et bilde av HMS-kulturen ganske tidlig og kulturkjennetegnene av Reason (1997); lærende, rettferdig, rapporterende og fleksibel har en med seg når en observerer. En gjør seg hele tiden opp tanker, og vurderer underveis (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010). Slik gjør en seg opp meninger og en kan plassere HMS-kulturen inn i en matrise som skårer HMS-kulturens resultat og synergi, som sier noe om forholdet mellom internkontrollsystemet og HMS-kulturen (Karlsen,systematisk HMS-arbeid 2010).

2.4. Analysemetode

Når en studerer er virksomhet i følge Holter,Kalleberg (1988) får en som forsker både innsikt og oversikt i virksomheten. En må velge mellom kvalitativ og kvantitativ forskningsmetode når en skal gå inn i en virksomhet. Jeg har valgt kvalitativ forskningsmetode. Når empiri er samlet inn gjennom kvalitativ metode skal en velge en metode for å analysere datamaterialet. En velger da ulike teorier for å analysere innhentet data. Slik kan en drøfte og diskutere informasjonen.(Holter,Kalleberg 1988)

2.5. Valgt metode

Kvalitativ metode beskriver Holter og Kalleberg(1988) med en framgangsmåte der deltakende observasjoner, ustrukturerte intervjuer eller gruppesamtaler står sentralt (Holter og Kalleberg 1988). Målet med kvalitativt intervju som metode er å se nærmere på en HMS-kultur og hvordan den påvirker risikostyringen på plattformen. Intervjuene er basert på teori om en god HMS-kultur og kulurkjennetegnene av Reason(1997) : Velorientert og rapporterende , rettferdig, fleksibel, og lærende (Karlsen, J.E. Systematisk HMS arbeid 2010). og risikostyring (Aven 2007). Det er også viktig å belyse at HMS sitt hoved budskap er å unngå ulykker, men ha et kontinuerlig fokus på forbedring av HMS-arbeidet. Dette gjelder også i internkontroll for HMS. Dette har jeg også fokussert på i min studie (Karlsen,systematisk HMS arbeid 2010). Teori om god HMS-kultur, kan vise hvor denne HMS-kulturen ligger i forhold til de fire punktene til Reason (1997): velorientering/rapporterende, rettferdig, fleksibel og lærende. HMS kulturen kan måles ved hjelp av intervju med fokus på spørsmål om en god HMS-kultur og nettop ved hjelp av disse kjennetegnene.(Karlsen,systematisk HMS.arbeid 2010)

Jeg har valgt å bruke Karlsen, (2010) sin matrise og modell for å måle HMS-kulturen. Når informantene svarte på spørsmål om f.eks. HMS-Policy, kunne svarene plasseres i modellen og se hvordan HMS-kulturen skårer på HMS-policy. Matrisen kan ses nedenfor. Her vises HMS-resultat klart og tydelig. Det ble forskjellige plasseringer på de ulike svarene. En kan også si at HMS-kulturen skårer bra på noen ting og andre ting krever forbedring. Det var to ting som krevde forbedring :

- Felles HMS-policy, lære dette utenat og kunne bruke visjonen daglig, samt kunne reflektere rundt virksomhetens HMS-policy. Det var ingen som kunne si HMS-policy utenat.
- Mer felles læring og trening på krise og beredskap.Spørsmålet nr 17 om forebyggende øvelser og trening avdekket dette (Karlsen,systematisk HMS arbeid 2010).

HMS-kulturen i dag har litt forskjellig syn på grunn av deres bakgrunn og erfaringer og ulik arbeidskultur. I følge Karlsen (2010) forstås dette best gjennom bruk av funksjonelt hovedsyn om organisasjonskultur. Den tar opp HMS-kultur og subkultur som bygges sammen. HMS-kulturen må arbeide mer med å bygge opp et felles HMS-policy og kunne anvende dette i praksis i sine holdninger og vaner (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010). En sterk internkontroll og en god HMS-kultur gir god synergi. Dette vises gjennom denne modellen/matrisen under av (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010 s. 133)

IK-HMS-system

Godt

Dårlig

<i>HMS-kultur</i>	<i>Sterk</i>	<i>Synergi mellom IK-HMS-system og HMS-kultur 1</i>	<i>Lite formalisert, men sterkt internalisert HMS-atferd 2</i>
	<i>Svak</i>	<i>Språk mellom HMS-ambisjoner og –resultat 3</i>	<i>HMS-tilstandens vrengebilde; «reguleringsuvillig»4</i>

HMS-struktur og kultur

(Karlsen,systematisk HMS arbeid 2010 s.133)

Matrisen i følge Karlsen (2010) peker på hvordan HMS-kulturen påvirker Risikostyringen. Her plasseres funnene i fire ulike ruter etter hvordan risikostyringen påvirkes av HMS-kulturen basert på både intervju med informanter og observasjoner på plattformen (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010).

Triangulering beskrives av Holter og Kalleberg (1988) som et ord som stammer fra militære sammenhenger og fra navigasjon på sjøen. Dette betyr at en bruker flere referansepunkter for å bestemme den eksakte posisjon for et objekt. Metodetriangulering kan forklares med at en bruker flere forskningsmetoder som f.eks.intervju og observasjon for å få rett oppfatning og forståelse. Kvalitativ forskningsmetode gir en bred kontakt mellom forsker og miljøet som blir utforsket. I kvalitativ metode sosialiseres forskeren og forskeren får mulighet til å ta del i en ny kultur og se denne med nye øyne. Det skjer også en utvikling av et kommunikasjonsfelleskap mellom forskeren og det miljø som utforskes.

(Holter og Kalleberg 1988) Jeg har vært med på vernerunde, Sikker jobbanalyse, HMS-møter med læringsfokus, samt morgenmøte og risikoanalyse. Siste møte som ble holdt i juni fikk jeg delta på før plattformen skulle flyttes ut til Nordsjøen. Her ble resultater diskutert, og om alt var klart. Det ble avklart at det skulle gjøres noen sikkerhetstester neste dag. Det var ikke alle ansatte som ble med plattformen til Nordsjøen. Intervjuer og deltakelse på ulike aktiviteter og observasjoner gav meg god innsikt og veldig mye positiv læring fra plattformen (Virksomhet 1).

2.6. Svakheter i metodevalg og empiri

Kvalitativ risikoanalyse var jeg med på i kontorlokalene. Jeg fikk ikke se denne analysen i praksis som skulle utføres på natten. Dersom jeg hadde vært med på denne praktiske risikoanalysen på plattformen kunne kanskje mine observasjoner vært annerledes. Jeg har kun intervjuet Virksomhet 1 av plattformen som består av nordiske nasjonaliteter. Jeg kunne også intervjuet noen ansatte fra Virksomhet 2 med samme spørsmål fra intervjuguiden. Det kunne også vært aktuelt og tatt andre nasjonaliteter med i studien og sammenliknet disse og kanskje funnet større forskjeller innen HMS-kultur. Men dette er usikkert. Jeg skulle egentlig intervjuet en leder for risikostyringen fra Virksomhet 1. Han er stasjonert i en annen by enn der plattformen befinner seg. Han hadde desverre ikke tid til telefonintervju, men han syntes oppgaven virket spennende og ønsket meg lykke til. Det var også han som godkjente at jeg kunne få skrive oppgave om Virksomhet 1. Dersom jeg hadde fått hans svar kunne kanskje svarene fra intervjuet blitt mer annerledes, men det er usikkert (Virksomhet 1).

2.7. Reliabilitet

2.7.1. Styrker ved forskningsmetoden

En styrke i min forskningsmetode er at jeg anvendte triangulering som metode der jeg anvendte både observasjon og intervju på HMS-kulturen. Her kan jeg forklare HMS-kulturen med mine egne ord gjennom mine observasjoner, og gjennom de 10 intervjuene ble jeg også kjent med de ansatte og deres HMS-kultur og hverdag på arbeidsplassen. Alle virksomheter har ulike risikostyringsverktøy, og det var spennende og en styrke å få ta del i dette og se hvordan dette foregikk i praksis. (Hellevik 2002)

2.7.2. Svakheter ved forskningsmetoden

En svakhet er at det var en fjerde HMS-rådgiver som ikke ble intervjuet. Det kunne kanskje blitt andre funn dersom han også kunne blitt intervjuet. Men det ble ikke tid.

Det hadde kanskje blitt andre funn dersom jeg hadde valgt å bare se på statistikk i forhold til rapportering og ikke bare basert rapportering ut fra intervju og rapporteringsmøter. Det kunne også vært interessant og sett og studert plattformen igjen om f.eks 3 måneder og sett etter andre funn/resultater. Fra første stund observerte jeg forskjeller i HMS-kulturen på

plattformen mellom de to nordiske nasjonalitetene. Et eksempel var at flere tok opp dette med fleksitid, at de ønsket fleksitid på plattformen. Et annet eksempel på forskjell var på rapporteringsmøte og kick off møtet der det ble etterlyst pizza og at det var ønsker og forventninger om pizza på møtene. Forskjellene mellom informantene i HMS-kulturen kunne merkes godt da jeg var på plattformen (Virksomhet 1). Det er usikkert om disse forskjellene kommer frem i intervjuene. Når en er observatør i følge Hellevik (2002) blir empirien veldig «levende» og en får mye inntrykk, men dette kan være vanskelig å få frem. (Hellevik 2002)

3.0. Teori

3.1. Definisjon av viktige begreper for HMS

3.1.1. HMS-kultur

HMS-kultur er et begrep som stammer fra sikkerhetskultur begrepet. Begrepene sikkerhetskultur og risikosamfunn oppstod etter ulykken i Tsjernobyl i 1986. Det var en eksplosjon i en av kjerneraktorene i atomkraftverket. Dette førte til de store konsekvensene som rammet Europa. Konsekvensene ble store utslipp av radioaktivt nedfall. Norge ble også utsatt for store stråleverdier. Det er knyttet risiko som kan medføre utvikling av kreft ved høye stråleverdier av radioaktivt nedfall. Denne ulykken fikk store konsekvenser og dette førte til et økt fokus på sikkerhet og beredskap. (Karlsen, ledelse av Helse, miljø og sikkerhet 2010)

I følge Karlsen (2010) har forbedringsarbeidet av HMS en formell og en uformell side. Den uformelle siden med HMS kan være: holdninger, bestemte verdier, vaner og praksis. Disse uformelle sidene vil påvirke den måten tiltakene utføres på. Dette kalles HMS-kultur. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010)

3.1.2. HMS-resultat og HMS -kultur

I følge Karlsen (2010) oppnås det best HMS-resultat hvis virksomheten har et formelt og et operativt HMS-system og HMS-kulturen har fokus på å oppnå myndighetenes ønsker og krav. HMS-kultur er en kulturell forståelse om hvordan vi skal opptre på arbeidsplassen. Medvirkning, læring og lovverket kobler oss til HMS-kulturen. Medvirkning er en kollektiv

relasjonell handling. HMS-kultur er sosialisering på arbeidsplassen. Alle organisasjoner har kultur. For å skape en kultur må det være mer enn en person. HMS-kultur kan beskrives som en felles måte å tenke på. Kulturen endrer seg jo mer vi lærer. Hms-kultur skal gi medvirkning og læring. En god HMS-kultur er helt nødvendig for å få den kontinuerlige utviklingen og forbedringsarbeidet av HMS. Ved undersøkelse av en HMS-kultur og for å forstå en HMS-kultur må en komme helt ned til virksomhetens kjerneverdier. HMS-kultur er sosialisering og må læres og skapes gjennom relasjonell læring (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010).

3.1.3. Beredskap

I følge Aven m.fl. (2004) skal beredskap bidra til å unngå at farlige situasjoner utvikler seg til ulykker og kriser. Sikkerhet kan blant annet bety: nøyaktighet, beskyttelse, garanti og trygghet. Beredskap omhandler alle tekniske, operasjonelle, og organisatoriske tiltak som hindrer at en faresituasjon får utvikle seg til en ulykkesituasjon. Beredskap skal også hindre eller redusere skadevirkningene av fare og ulykkesituasjoner. I beredskapsplanlegging settes det opp tiltak som skal bidra til å hindre at farlige situasjoner utvikler seg til ulykker eller det settes tiltak for å redusere konsekvensene når noe først har gått galt. I en videre betydning kan sikkerhet brukes, som den evne et system har til å unngå skader og tap. Sikkerhetsbegrepet har flere aspekter og sikkerhet kan relateres til fysiske miljøer som f.eks. teknologiske systemer, produkter og omgivelsene rundt. Menneskelige og sosiale faktorer har mye og si for sikkerhetsbegrepet. Menneskelige og sosiale faktorer påvirker sikkerheten i form av menneskelig atferd, organisasjonenes struktur, og virkemåte, også samfunnets politikk og beslutninger som tas. Sikkerhet kan også relateres til ulike nivå som individ, organisasjon, samfunn, og i ulike prosesser som : planlegging, design, gjennomføring, drift og endringer og avviklinger. Hvert individ, private virksomheter, myndighetsorgan og en hver person kan påvirke sikkerheten gjennom våre handlinger og valg vi gjør (Aven, m.fl.2004).

3.1.4. Beredskap og Risikostyring

I følge (Lunde 2014) er HMS-arbeidet og beredskapsarbeidet i en organisasjon en viktig del av risikostyringen. Alle organisasjoner skal ha en beredskapsledelse som leder beredskapen i en organisasjon. Dette kan være en del av de ansatte som leder HMS arbeidet daglig, eller det kan være en egen gruppe som leder beredskapsarbeidet og mobiliserer beredskapen med å

arrangere øvelse og trening sammen med de ansatte der beredskapskommunikasjon og beredskapsplaner blir prøvd ut i realiteten i form av øvelse og trening (Lunde 2014).

3.1.5. Risikostyring

I følge (Aven 2007) kan Risikostyring enkelt forklares med all aktivitet og alle tiltak som settes i gang for å styre risiko. Hensikten med risikostyring er å balansere forholdet mellom det å utforske mulighetene på den ene siden og unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden. Risikostyringen skal i sin helhet implementere alle aktiviteter, forhold og hendelser som kan påvirke virksomheten og virksomhetens evne til å nå sine mål og visjoner. Virksomhetens mål og visjoner vil påvirke hva som er viktige aktiviteter, forhold og hendelser (Aven, 2007).

3.1.6. Ytelseskrav på beredskap

I følge (Aven m.fl. 2004) blir sikkerhet på arbeidsplassen styrt av lover, forskrifter, veiledninger og standarder. Ytelseskrav skal formuleres for å sikre at beredskapsystemet holder en god og høy ytelse for å kunne møte ulike fare og ulykkessituasjoner. (Aven, m.flere 2004) Når vi skal forklare virkningen av beredskapsbarrierene brukes ordet ytelse. Begrepet ytelse deles inn i følgende : pålitelighet, effektivitet, og sårbarhet. (Aven m.fl. 2004)

Pålitelighet - I en situasjon ses det på om barrieren virker eller ikke.

Effektivitet – Kan kalles gjennomføringstid. Fra f.eks. alarmer går eller fra når ulykken inntreffer til alle personer er reddet ut, og er i sikkerhet. Denne tiden kan kalles effektivitet.

Sårbarhet - barrierer som kan bli ødelagt og ikke virker ved store påkjenninger. Som for eksempel en brannvegg som er en passiv barriere, som er en passiv brannbeskyttelse kan bli ødelagt under store påkjenninger som under en eksplosjon.

Risikoanalyser kan hjelpe oss å finne ut hvor sårbart et system er ved å se på en uønsket hendelse og finne årsaker og konsekvenser. Det kan settes opp barrierer som skal hindre at konsekvensene skjer. Risikoanalysen kan settes inn i et hendelses tre for å måle påliteligheten av et system, Slike analyser kalles for ytelsesanalyser for å måle beredskapssystemer

(Barrierene). En gasslekkasje er et eksempel på en uønsket hendelse og kan brukes som et eksempel som på en uønsket hendelse for å lage en risikoanalyse. En analyserer mulige konsekvenser og årsaker. For så å lage risikoreducerende tiltak for å forebygge ulykker. Resultatene av slike analyser skal integreres i virksomhetens beredskapsarbeid og planarbeid. Dette skal medvirke til å danne risikoreducerende og forebyggende tiltak for virksomheten. Sikkerhetsstyring er en prosess som må ses på som en kontinuerlig aktivitet. Sikkerhetsstyringen må integreres i all planleggingsarbeid og prosjektarbeid (Aven, m.flere 2004).

3.1.7. Risikomatrise

I følge (Aven m.fl. 2007) kan risiko beskrives som en kombinasjon av konsekvenser som kan oppstå og tilhørende usikkerhet. Hvordan en virksomhet fokuserer på risikoperspektiver har mye å si for utformingen av risikostyringen i en virksomhet. Om en ikke har forståelse av det grunnleggende om risiko er det ikke mulig å bygge et effektivt og logisk rammeverk for risikostyringen. En måte å beskrive risiko på i en virksomhet er å lage en risikomatrise med rød farge som er høy risiko område, gul farge som indikerer en viss risiko, og grønn farge som viser at det er et trygt område. Risikomatrisen sier noe om sannsynligheten for skade. Slik kan de ansatte lære seg hvordan de skal håndtere denne risikoen. Risikomatrisen lages etter risikoanalysen er blitt gjennomført. (Aven m.fl. 2007)

Risikomatrisen er lett å lese og gir oversikt på risikoområder som finnes. F.eks kan rød og gul farge være områder som er stengt av og at det ikke er lov å bevege seg på gult og rødt område. Dette kan f.eks. være tiltaket som er satt for å ivareta sikkerheten. Alle virksomheter har ulike risikomatriser og som passer inn i forhold til virksomhetens riskonivå. Barrierer skal hindre at faresituasjoner utvikles. I risikostyring er barrierer viktige styringsvariabler. Barrierene planlegges i startfasen og må vedlikeholdes i driftsfasen. Barrierene må videreutvikles og forbedres. Det finnes aktive barrierer og passive barrierer. Aktive barrierer krever ekstern aktivering, som manuell eller automatisk. Passive barrierer er uavhengig av ekstern aktivering som kan være en hjelpekraft. En passiv barriere kan være en brannvegg som skal hindre at brannen sprer seg. Effekten av barrierene kan vises i et hendelsestre, der barrierene presenteres i avgreiningene i treet (Aven,m.fl. 2004).

3.2. Teoribidrag

3.2.1. En god HMS-kultur

I følge Karlsen (2010) oppnås et godt HMS-reultat best om det både består av et formelt og operativt HMS-system og en HMS-kultur som fungerer slik at det er enkelt å oppnå myndighetenes ønsker og krav. Alle virksomheter og organisasjoner skal ha en HMS-policy der det er nedskrevet en visjon og ønsker for hvordan en vil oppnå myndighetenes krav om HMS-forbedring. I en sterk og god HMS kultur er det synergi mellom HMS –system og HMS-kultur. Jeg refererer til figuren på side 22 (Karlsen, systematisk HMS arbeid, 2010).

3.2.2. En god HMS-kultur har fire særtrekk

Velorientert/Rapporterende HMS-kultur

skal i følge Reason (1997) inneholde et godt rapporteringssystem for HMS, der for eksempel verneombud rapporterer om nestenuhell, skader, ulykker og andre uønskede hendelser. Det skal være et dokumentasjonssystem som samler, og analyserer alle uønskede avvik innen HMS. Deretter skal denne informasjonen om uønskede avvik sendes ut i organisasjonen. Den/de som har ansvar for dette rapporteringssystemet (Dokumentasjon) må ha god kompetanse og analysere hvilke faktorer (Menneskelige, tekniske, organisatoriske og miljømessige) som virker inn og styrer HMS- kvaliteten i virksomheten. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid. 2010)

Rettferdig HMS-kultur

Skal i følge Reason (1997) komme med løsninger som oppfattes som legitime. Om det settes sanksjoner, så er det viktig at disse er i overensstemmelse med avvikets konsekvenser. Rapportering skal kunne gjøres uten at dette rammer den som rapporteter budskapet, og varsling skal være legitimt. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid. 2010)

Fleksibel HMS-kultur

I følge Reason (1997) skal en fleksibel HMS-kultur være en organisasjonen/virksomhet som skal være rustet til å endre seg/omstille seg overfor omgivelseskrav og ha fokus på

forebygging. Dette skal skje gjennom opplæring og trening. (Karlsen , Systematisk HMS arbeid 2010)

Lærende HMS-kultur

I følge Reason (1997) skal en lærende HMS-kultur ha et fokus på individuell læring og kollektiv læring for å oppnå forbedring innen HMS. Kritisk avstand til egne handlinger, der en kontrollerer og vurderer egen praksis, utførelse og prosedyrer. Dersom en finner feil, retter opp disse og finner årsak, skjer det en to kretslæring. Lukket styringsløyfe er et styrings og kontrollsystem som fører til læring ved at det er en løpende kontroll av å måle HMS-resultat og sammenligne resultat med HMS.delmål, for så å finne feil, rette opp og finne årsak til feil. Vi lærer av våre handlinger. En god HMS-kultur reagerer raskt og viser korrigerende atferd på faresignal. Kunnskap og erfaring skal deles i HMS-arbeidet. Slik blir HMS-kulturen lærende. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010)

3.2.3. Guidelines for the Emergency Planning Process

Perry og Lindell (2003) Har utarbeidet ti retningslinjer for beredskapsplanlegging.

1. Den første retningslinjen for beredskapsplanlegging skal være basert på nøyaktig kunnskap om en bestemt fare/trussel. Denne kunnskapen innhentes gjennom risikovurderinger og sårbarhetsanalyser.
2. Effektiv planlegging. Alle katastrofer kan være forskjellige. Planprosessen bør være så fleksibel og responderende at de som er involvert i driften skal tilpasse seg ulike katastrofe krav og ulike detaljer. En svært detaljert og effektiv planlegging kan være svært krevende og oppdateringsprosessen kan være svært krevende.
3. Den tredje retningslinjen for beredskapsplanlegging er veldig konkrete planer. Så konkrete at planene ofte inneholder like mange detaljer som det er nødfunksjoner . Denne prosessen kan bli veldig komplisert og vanskelig å gjennomføre som en plan og gi de ansatte opplæring. Den kan være mindre effektiv når virkelig behovet oppstår. Tunge utarbeidede planer kan bli for tunge å bruke. Dette kan risikere at reaksjonsevnen hindres.

4. Beredskapsplanlegging bør koordineres mellom ulike organisasjoner. Det må være en alarmsentral der politi, sykehus og militære har kompetanse på utrykning og takle en nød situasjon . Det har lenge vært kjent at dette er suksessen til katastrofehjelp. Her er det effektiv drift og koordinering mellom de ulike nødetatene . All denne kunnskap og kommunikasjons systemer har sine røtter i planprosessen og kunnskapen er blitt formidlet gjennom trening og testet i øvelser.

5. En effektiv planprosess. En effektiv planprosess der det øves på beredskapsøvelser. Øvelser gir læring av erfaring.

6. Planene må ha en opplæringsdel. Planleggingsprosessen har mange målgrupper. Mange ulike individer og organisasjoner er involvert i gjennomføringen av beredskapsplaner.

Effektiv planlegging krever at personell og administrasjon blir forklart bestemmelser og krav i beredskapsplanen. I den fase de vil bli involvert i beredskapsplanen skal de i organisasjon/avdeling bli orientert om hva som er deres oppgaver og rolle. Disse oppgavene må øves og forberedes på dersom det skulle oppstå en nød situasjon . (Perry , Lindell 2003)

Når planen formidles til personell er det som trening og øvelse, slik at alle vet hva som er sine oppgaver. Det er viktig med repetisjonsøvelser og tilbakemeldinger om potensielle problemer med planen.

7. Dette er også en retningslinje for effektiv planlegging. Beredskapsøvelser og øvelser gir også andre viktige funksjoner. Øvelsene bringer individene sammen. Og de ansatte utvikler personlige relasjoner med hverandre. Beredskapsplaner testes sammen med personell, opplæring, prosedyrer, anlegg, utstyr og materialer. Dette er en kontinuerlig prosess og levende prosess som må oppdateres. Planleggingen blir aldri ferdig.

8. Denne retningslinjen for beredskapsplanlegging er den mest viktigste. Det viktigste i beredskapsplanleggingsprosessen er den kontinuerlige prosessen. Planen må endres i takt med tiden. Nye ansatte begynner og ansatte slutter. Det skal være kontinuerlige øvelser og trening på nytt verneutstyr og anlegg samt utstyr. Stort fokus på kommunikasjon for å reagere raskere på hendelser. (Perry , Lindell 2003)

9. Den nest siste retningslinjen for beredskapsplanlegging er at det nesten alltid blir gjennomført i møte med konflikt og motstand. I beredskapsplanlegging er ikke alle villige til å tenke på de negative konsekvenser av store mulige ødeleggelser/katastrofer. Ikke alle tjenestemenn er enige i ressurser som brukes til beredskapsplanlegging. Beredskapsplanlegging innebærer en fordeling av makt og ressurser. Det kan ofte oppstå konflikter av den grunn. Det kan oppstå konflikt mellom personer som forventet en rolle og et større budsjett i forhold til den nåværende rolletildeling.

10. Planlegging og forvaltning er to ulike funksjoner. Den sanne testen skjer i et nødstilfelle. Planlegging er en del av beredskap og det krever identifisering av farer og konsekvensene som kan oppstå. Planlegging krever også identifisering av de krav som en katastrofe ville pålegge beredskapsorganisasjonen . Dette kan være ressurser som : personell, anlegg , utstyr, og materialer som er nødvendig for å møte de nødvendige krav som skal beskytte mot farer og som skal styre beredskapen . (Perry, Lindell 2003)

3.2.4. Planlegging

I følge Aven m.fl.(2004) er planlegging er en form for systematisk og faglig kunnskapsinnhenting og en bearbeidelse som skjer før det blir fattet beslutning og satt i gang tiltak. Planlegging handler om å samle inn kunnskap for å komme til målet. Det er flere ulike måter å planlegge på. Planleggingsprosessen kan være veldig lang. Planleggingsteori handler om å bygge bro mellom kunnskap og handling. Mennesker har planlagt i flere år. Mennesker løser problemer og vil finne en best mulig løsning for å få ting til å fungere og finne den optimale løsningen. Det er ikke det en gjør, men hvordan en gjør det, og hvordan en kom til målet. Mennesker kan ikke håndtere flere ting samtidig, derfor må en ha fokus på det viktigste og prioritere. Planlegging er noe vi gjør for å få en god handling, dette kalles brobygging. Det kreves masse planlegging bak risikostyring . Ledelsen må få med seg alle i hele virksomheten for å nå sine mål og visjoner og det ligger mye planlegging bak hvert tiltak og hver beslutning som iverksettes. Vi er helt avhengig av at det er samfunnsplanlegging for at samfunnet skal fungere. Samfunnet trenger god planlegging og brobygging, fra kunnskap til handling. Planlegging er en verdifull aktivitet som gir mening. Planlegging støtter beslutningstakeren og reduserer usikkerheten. Infrastruktur er et sentralt begrep innen samfunnsplanlegging. Infrastruktur er alt det fysiske mennesker har skapt og bygget og konstruert sammen for å få et godt fungerende samfunn. Dette kan være boliger, skoler, barnehager, helseinstitusjoner, fabrikker, produksjons anlegg, forsyning av energi, vei, luftfartssystemet , tog bane, vann, avløp, renovasjon og informasjons og kommunikasjonssystemet (Aven, m.flere 2004).

3.2.5.Risiko – og krisekommunikasjon

Når en skal kommunisere risiko i følge Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap(2007) handler dette om å sende ut budskap om sannsynligheten for en uønsket hendelse som kan skje. En må også si noe om konsekvensene som kan oppstå dersom den uønskede hendelsen inntreffer.Mål og mening med risikokommunikasjon er å gjøre samfunnet mer robust og med dette menes at hvert enkelt individ oppfordres til å tenke selv og vise aktsomhet for å begrense konsekvenser og for å kunne håndtere og styre en uønsket situasjon. Når en kommuniserer risiko er det svært viktig med en balansegang mellom dette med å få ut budskapet om fare, men samtidig ikke skape panikk hos befolkningen. Ebola krisen er et eksempel da myndighetene advarte om reise til de berørte områdene, men samtidig blir mennesker her hjemme veldig redde for å bli smittet her hjemme. WHO informerte også nylig om risiko og usikkerhet ved å reise til land med Zika –viruset i Sør-Amerika. Gravide kvinner ble frarådet til å reise til disse områdene pga. fare for varige skader på fosteret . Dette er viktig risiko - og krisekommunikasjon .Det kan være vanskelig med risikokommunikasjon, det er viktig å tenke på ord og uttrykk og hvordan budskapet formidles. Frykt og panikk kan fort oppstå, men samtidig å kunne gi budskap som kan berolige befolkningen, er en balansegang. (Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap 2007)

3.2.6. Risikoanalyse

Målet med risikoanalysen er i følge Aven m.fl. (2008) å kartlegge og beskrive et risikobilde. I risikoanalysen er det viktig å identifisere initierende hendelser. En initierende hendelse er en uønsket hendelse eller negativ hendelse som kan føre til store tap. Det kan være tap av liv eller store økonomiske tap. Risikobildet skal identifiseres for å få frem årsaksbilder og konsekvensbilder av hendelsen. Under risikoanalysen kartlegger en aktivitetene og identifiserer forholdene. Dette er for å få frem hva slags effekt tiltak kan ha på risikoen. En risikoanalyse skal være et forebyggende arbeid mot farer og trusler og hendelser. En risikoanalyse kan hjelpe til med å rydde opp i usikkerhet som kan skje, for å gi beslutningstaker et godt beslutningsunderlag. En Bowtie kan brukes til å illustrere et risikobilde der den initierende hendelsen er i midten og til venstre illustreres årsakene som fører til hendelsen. Til høyre illustrerer man mulige konsekvenser. I mellom er det satt opp barrierer som skal være forebyggende på hendelsen. Barrierene på høyre siden skal hindre

mulige konsekvenser å inntreffe. En annen vanlig analysemåte er grovanalyse. Her analyseres alle aktiviteter trinn for trinn. (Aven, m.fl. 2008)

3.2.7. Organisasjonskultur

En organisasjon er i følge Karlsen (2010) bygget opp gjennom kultur, struktur og teknologi. Organisasjonsform som er organisasjonens sosiostruktur, politikk og strategi hører til den teknologiske oppbyggingen organisasjonen bruker. Kjerneverdier i organisasjonen blir påvirket av teknologien, kulturen og sosiostrukturen som igjen påvirker HMS –arbeidets utførelse og styring. Det finnes to hovedsyn innen organisasjonskultur. Disse kalles funksjonelt og symbolsk hovedsyn. Disse kan gi oss et innblikk og forståelse om hvilken rolle HMS-kulturen kan spille i det systematiske forbedringsarbeidet innen HMS.

Begge hovedsyn gir uttrykk for at det er mulig å identifisere HMS-kulturens trekk og sider. Deretter kan man også danne den konkrete insatsen og motivasjonen slik at de fastsatte målene nås. (Karlsen, J.E. Systematisk HMS arbeid 2010)

3.2.8. Funksjonelt hovedsyn

Det funksjonelle hovedsynet i følge Glendon and Stanton (2000) bygger på at HMS-kultur og andre subkulturer kan utformes og dannes slik at det kan påvirke og motivere arbeidet for å nå konkrete HMS –tiltak. Slik kan HMS-atferd formes og påvirkes gjennom sosialisering og læring. Kultur kan ses på noe som vi «har» og måte vi opptrer på, men kultur kan også skapes f.eks hvis HMS-arbeidet skal forbedres. Det finnes også måter og teknikker for å skape og endre kultur slik at den utførelsen HMS-arbeidet allerede blir gjort på støttes og forbedres. Under det funksjonelle hovedsynet følger to ulike delperspektiver . Det ene perspektivet ser på organisasjonskultur på den måten at organisasjonskulturen dannes og formes gjennom ledelsen sin måte å jobbe på. Når folk er enig og samlet ses den som sterk og god. Om det er både ulikhet og enighet indikerer dette på at organisasjonskulturen er svak. Det andre perspektivet bygger på at det finnes subkulturer og motkulturer , og at disse likevel har samme grunnleggende syn som subkulturene som for.eks. hvordan de ser på HMS. Disse perspektivene har begge mulighet for å skape kultur med et overordnet HMS-Policy som ledelse og klare å oppnå dette. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010)

3.2.9. Symbolsk (Fortolkende) hovedsyn

Her kan HMS-kulturen bare forstås i følge Glendon and Stanton (2000) men den kan ikke påvirkes i en spesiell retning. Her er man en del av kulturen. Det er noe som «er» eller

eksisterer. Dette symbolske/fortolkende hovedsynet er vanskelig å endre og styre, men kan analyseres og forstås. Kulturen med dette hovedsynet er ikke låst, men kan endres ved hjelp av forhandling og samhandling. Måten ulike grupper opptrer på arbeidsplassen med tanke på å håndtere uønskede hendelser og handlinger kan fortolkes ulikt og forstås ulikt av arbeidsdeltakerene. Forståelsen av kulturen kan anvendes for å understøtte strukturelle HMS-tiltak for å styrke HMS tiltak og styrke hvordan det gjøres/utføres. Her er det viktig å ha gode verktøy for å stille diagnose av HMS-kulturen. Holdninger og arbeidsutførelser kan føre til at tiltak ikke blir ordentlig gjort i HMS-arbeidet og tiltak som blir igangsatt av ledelsen kan forstås som et påbud som ikke «eies» av alle ansatte. Det kan være vanskelig å oppnå en bærekraftig HMS-kultur i organisasjonen. Det funksjonelle hovedsynet på HMS-kultur er mer operativt, og består av noe man har, kulturen kan skapes, og kulturen kan endres. Her er det viktig å se etter verktøy som kan brukes for å danne, forandre og vedlikeholde og beholde målene om et bærekraftig produksjonsliv. Hms kultur er sosialisering på arbeidsplassen og dette skjer gjennom læring. Slik utvikles organisasjonskulturen. Kunnskap, erfaring, kompetanse og holdninger må læres gjennom relasjonell læring. Det må skje læring i både individ og organisasjon. Organisasjonen må ha en HMS –kulturell ledelse som har fokus på læring og noen ganger må uønsket adferd og adferdsmønster skje gjennom en avlæringsprosess. HMS-kulturen kan ses på som et kollektivt fenomen der de ansatte er bærere av kulturens væremåte. (Karlsen, systematisk HMS arbeid 2010)

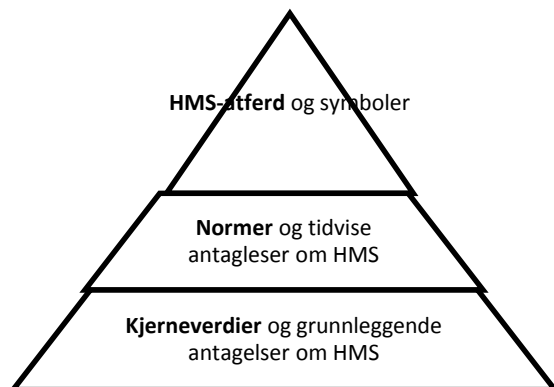
3.2.10. HMS-ledelse og endringsledelse

HMS-ledelse og endringsledelse kan i følge Karlsen (2010) skape HMS-bevisst ledelse og bevisstgjøring av HMS til de ansatte. Dette kan påvirke konsekvensen av de ansattes arbeidshverdag og hvordan HMS-arbeidet utføres. Med forebyggende tiltak og et kontinuerlig fokus for å bli bedre kan unngå avvik og uønskede hendelser. Lite bevissthet hos ledelsen kan føre til mindre HMS-bevissthet fra de ansatte og mindre medvirkning og lite fokus på ledelse. Konsekvenser av dette kan føre til fare for uønskede hendelser og farlige situasjoner. (Karlsen J.E. Metoder for HMS regulering 2010)

Ledere skaper kultur for HMS –arbeidet. Ledere er pålagt å jobbe med kontinuerlig HMS-forbedring. Hvordan lederen fokuserer, prioriterer og hvordan lederen er oppmerksom vil vise hvordan HMS-kulturen vil utvikle seg og bestå. De som er bærere av kulturen er leder og de ansatte. Dette vil vise seg gjennom deres atferd og holdninger og hvordan de opptrer på

arbeidsplassen. De ansatte skal medvirke gjennom kollektiv relasjonell handling. HMS-kultur skapes gjennom relasjoner og læring. (Karlsen, systematisk HMS arbeid 2010)

3.2.11. Måling av HMS-kultur



HMS – kulturens lagdeling

I følge Karlsen (2010) er figuren og pyramiden over HMS-kulturens tre grunnleggende laginndelinger. (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010 s.140)

HMS-atferd og symboler:

Det er vår atferd på arbeidsplassen. Hvordan vi opptrer. Atferden kan observeres. Når vi kommer lenger ned i pyramiden og i kartlegging av HMS-kulturen kan vi se den tause kunnskapen.

Normer og tidvise antagelser om HMS:

Det er de uttalte verdiene, hvordan virksomheten beskriver det de gjør. Deres forventninger til å oppnå kravene om f.eks. en null filosofi. Det er virksomhetens tenke- og handle måte i HMS arbeidet. Virksomhetens normer kan kartlegges gjennom intervju og se etter kulturkjennetegn og se på statistikker.

Kjerneverdier og grunnleggende antagelser om HMS :

For å forstå en HMS-kultur bedre må en komme helt ned til kjerneverdiene. Her kan en se under en øvelse f.eks, hvordan en utførelse blir gjort og om det som skal gjøres virkelig blir gjort gjennom å observere, kartlegge og simulere HMS-kulturen som skal måles. Ved å observere atferd, kartlegge normer og simulere kjerneverdier kan en forstå en HMS-kultur.

HMS-arbeidet kan gå av seg selv, men ikke alltid går dette i rett retning, slik myndigheter eller virksomheten krever og ønsker (Karlsen, J.E. Systematisk HMS arbeid 2010).

Målegrunnlag:

Undersøkelse av HMS-kulturen kan kartlegges gjennom kvalitativ metode og kvantitativ metode. Ved kvalitativ metode tas det intervju og en får en forståelse av HMS-kulturens kjennetegn. En kan observere atferd. Simulere HMS-kulturen er også en vei og gå for å finne ut grunnen til at folk ikke gjør det de skal gjøre, f.eks. det å følge prosedyrer og utførelser i henhold til arbeidsbeskrivelse. Kvantitativ metode kan se på statistikker i form av skader og ulykker og ,og sykefravær og hva som er gjort for å kartlegge risiko som f.eks. risikoanalyser. En kan også søke på avvik og brudd på prosedyrer. Her ser en også etter kulturkjennetegn som gir oss forståelse av HMS-kulturen (Karlsen,systematisk HMS arbeid 2010).

3.2.12. «STILLE AVVIK» – TRUSSEL ELLER MULIGHET?»

«*Hvorfor skjer det ikke flere ulykker på sokkelen?*» (Tinmannsvik 2008)

«*Stille avvik* « av Tinmannsvik (2008) er en artikkel som handler om ansatte som tar snarveier og dette fører til «stille avvik» som kan føre til en ulykke dersom en ikke får stoppet det. Dette er når ansatte forandrer atferd i forhold til det som var planlagt i utførelse av en aktivitet. Erfaringer fra ulykker har vist at det over tid kan utvikle seg en arbeidspraksis som innebærer risikofylte «snarveier» i forhold til planlagt måte å gjøre jobben på, og som gjør at man bevisst eller ubevisst nærmer seg grensen for sikker atferd. Avvik fra prosedyrer kan enten skje ved en formell fraviksbehandling, eller ved at man avviker fra prosedyrene gjennom uformelle avvik, såkalte «stille avvik». Det å synliggjøre avvik og legge til rette for gode diskusjoner om alternative måter å utføre jobben på, kan være et effektivt virkemiddel for å utvikle robust arbeidspraksis(Tinmannsvik 2008).

Artikkelen handler om «stille avvik» av Tinmannsvik (2008) som også kalles uformelle avvik. Ordet «stille avvik» kommer fra at dette er avvik man ikke snakker høyt om. Andre ord og uttrykk kan også brukes for å forklare forskjeller mellom det som er planlagt og det som forventes og det som faktisk blir gjort. Vi kan si : forskjell mellom «*teori og praksis*» eller «*ideal og virkelighet*» eller «*ord og handling*», eller «*liv og lære*». Artikkelen beskriver hvor viktig det er å synliggjøre disse «stille avvik» og løfte dem frem slik at man lærer av dem for å gjøre arbeidspraksisen bedre der en kan forbedre prosedyrer. «Stille avvik» handler om arbeidspraksis som tilpasses lokalt i stedet for å utføre jobben på planlagt måte slik prosedyrer og arbeidsbegrivelsen tilsier. «Stille avvik» kan innebære at man har et lavere sikkerhetsnivå enn det som er planlagt eller «designet» inn i systemet.

Alle organisasjoner har avvik og det vil aldri oppnås 100% samsvar mellom regler og prosedyrer og faktisk atferd, men visjonen om 100% samsvar vil være en ledestjerne sammen med at avvikene håndteres slik at en lærer av feil og ser årsaker til avvikene (Tinmannsvik 2008).

Struktur versus kultur

Den faktiske atferden i arbeidssituasjonen er et resultat av mange påvirkninger. På den ene siden er atferden påvirket av strukturen som er det normative og de formelle sidene : organisasjonsregler,normer og policy, dette er de formelle rammene som organisasjonen iverksetter for å ha kontroll og det kan være : planer,prosedyrer, definerte arbeidsforhold,rapporteringssystem, formelle kommunikasjonskanaler, risikovurderinger og avvikshåndtering/behandling. Gode styringssystemer er ikke nok i det daglige alene for å oppnå god sikkerhet. Det hjelper lite hvor gode systemer man har på papiret dersom menneskene i organisasjonen ikke har en tenke og handlemåte i henhold til god arbeidspraksis. Dette er det uformelle ved organisasjonen, hvordan vi forstår det og gjør det , altså kulturen. Kulturen er de forståelsesrammer ,normer og verdier som rettleder handling . Kulturen er et felles eie og bygges opp, endres og vedlikeholdes gjennom samhandling innenfor et felleskap. Viktige elementer i sikkerhetskultur er :samhandling, medvirkning, læring og kunnskapsutvikling (Tinmannsvik 2008).

På 80-90 tallet var det mye fokus på å bygge system for struktur,dokumentasjon,sertifiseringer, generelt det å ha dokumenterte system for styring av HMS.Internkontrollen var en del av denne tradisjonen. Problemet har vært å forankre disse systemene slik at de gjenspeiler

virkeligheten. Ulykker har vist at etablert arbeidspraksis ikke samsvarer med de krav som er nedfelt i prosedyrer og styrende dokumenter. Dette kan skyldes gapet mellom utviklingen av struktur og kultur som kan være en av årsakene der det er preget av lite samsvar mellom struktur og kultur. På den ene siden er struktur med med systematikk som prosedyrer og styrings-system og på den annen side kultur med vekt på medvirkning, læring og samhandling. Håndtering av «stille avvik» er et eksempel der en ser samvirke mellom kultur og struktur.

Læring som en kollektiv prosess betyr at enkeltindivid lærer gjennom samhandling. Kollektiv læring finner sted når arbeidsgruppens deltagere kommuniserer ,utveksler kunnskaper og omsetter ny kunnskap til konkrete handlinger i organisasjonen.

Artikkelen diskuterer forholdet mellom prosedyrer og faktisk arbeidspraksis og hvordan man kan etablere gode prosesser for å synliggjøre avvik og bruke denne kunnskapen effektivt i utviklingen av robust arbeidspraksis. Dette vil være et eksempel på at kontroll og læring må leve side om side med å forbedre sikkerheten (Tinmannsvik 2008).

Når personell bryter prosedyrer og regler

Regler og prosedyrer inngår i viktige barrierer for å hindre at farer resulterer i uønskede hendelser. Når personell bryter prosedyrer forsvinner en viss kontroll og sikkerhet-og styringssystem kan forvitte og utvikle klare mål. Det som er størst risiko er når en bryter en prosedyre

uten å si fra om det eller når det skjer flere feil etterhverandre eller parallellt. Da er det størst fare for ulykker skjer. Det er også en viss fare når en jobber sammen for å løse en oppgave og flere avvik brytes og hva slags effekt flere avvik spiller sammen. Det kan utvikle seg en endring i atferd som fører til at en krysser grensa for sikker atferd og gradvis utvikler det seg en atferdsendring og arbeidsmønster som gjør arbeidstakerne blinde for konsekvenser for egen atferd. Dette kan til slutt få store konsekvenser og ende i en katastrofe selv om ingen ønsket dette . Artikkelen forteller om Romfergen Challenger der dette skjedde fra å bryte prosedyre til å endre arbeidsmønster og atferd gradvis uten å ønske dette fordi en ble blind av konsekvens for egen atferd (Tinmannsvik 2008).

Synliggjøring av «stille avvik» vil være avgjørende for å gjøre prosedyrer og arbeidsbeskrivelser bedre tilpasset virkeligheten. Det gjelder å legge til rette for endialog om god arbeidspraksis, synliggjøre problemer med å følge de prosedyrer og regler som finnes i

dag, samt foreslå hvordan arbeidsoppgaver og prosesser gjennomføres på en annen måte, uten at det går ut over sikkerheten. Dette forutsetter en kultur der det er åpenhet, og der operativt personell har trygghet og tillitslik at de vil rapportere egne feil og farlige handlinger (Tinmannsvik 2008).

3.2.13. Kulturer og organisasjoner

Hoffstede (1999) forklarer at verden er full av ulikheter mellom mennesker, grupper og nasjoner, som tenker, føler og handler ulikt. Samtidig kan alle disse menneskene stå overfor felles problem som krever samarbeid for en god løsning. Flere trusler i verden som forurensning, atomkrig krever samarbeid mellom landene for å finne en felles løsning. Teorien handler om kultur og forskjeller i tankemåter, og handlemåter hos mennesker og ledere. Kultur kan ses på som en mental programmering. Mennesker bærer et mønster for tanker, følelser og handlinger som blir innlært tidlig i barndommen. Denne mentale programmeringen gir erfaring gjennom hele livet i familien, skolen, og fritidsaktiviteter. Samtidig må nye programmeringer læres og gamle programmeringer avkodes, etterhvert som vi utvikler oss i nye kulturer. For at en skal klare å programmere inn ny atferd må denne forstås og hvorfor dette er viktig. En må forstå den nye kulturen f.eks. Det er ulikheter i alle samfunn. Noen mennesker har mer makt enn andre. Noen er i stand til å bestemme andres atferd mer enn andre. Noen mennesker får større rikdom enn andre. Noen mennesker får større respekt enn andre og noen mennesker får en høyere status. Politikere kan f.eks. få høy status og stor makt. Dette kan komme av fysiske og intellektuelle evner, makt, rikdom og status. Dette er forskjellig i alle land. Organisasjonskultur kom på moten i 80-årene. Medlemmene skal lære å tenke, føle og handle på samme måte. En organisasjon kan ses på som et sosialt system, men på en annen måte enn et land. Medlemmene er med i organisasjonen på arbeidstiden. Dersom, medlemmene vil kan de forlate organisasjonen og de deler da ikke samme tanke, følelse og handlingsmønster lenger. (Hofstede 1999) Nedenfor vises pyramiden for menneskets unike nivåer for mental programmering. Første trinn er **Menneskelig natur** som sier noe om mennesket som natur, gener, fysisk og grunnleggende psykologiske funksjon som å føle sult, frykt, trygghet, kjærlighet, glede og sorg. Dette er felles for alle mennesker, uansett hva slags nasjonalitet en har. Det andre trinn er **Kultur** og hvordan kulturtrekk påvirker kulturen. Det er også slik at kultur går i kulturarv. Kulturen læres av en generasjon til den nye generasjon som vokser opp. Kulturen er det vi har sammen

og gjennom vår sosialisering. Sosialantropologi er læren om menneskeskapt samfunn. Det tredje trinnet er **Personlighet**. Personligheten deles ikke med noen. Det er personens egen programmering som er nedarvet gjennom gensammensetning og også innlært. Kultur kan også påvirke personligheten gjennom personlige erfaringer med andre gjennom kulturen. (Hofstede 1999)



(Hofstede 1999 s. 22)

3.2.14. Læring i organisasjoner

Sintef`s forsknings artikkel av Rosness, Nesheim og Tinmannsvik (2013) beskriver hvordan organisatorisk læring har hatt stor betydning de siste årene i organisasjoner for å oppnå endring. Begrepet læring kan deles inn i to defenisjoner:

- En lærer gjennom erfaring, dette kan være gjennom egen erfaring eller av andres erfaring. Slik utvikler organisasjonen seg og tilpasser/korrigerer atferden. Det er slik at vi kan lære både av vår egne feil og av andres feil.
- En kan definere organisatorisk læring som en korrigerende/ending i organisatorisk kunnskap. Denne kunnskapen er ofte satt til formelle

prosedyrer og system som er blitt en etablert arbeidsmåte som utvikler seg over tid.

Begge definisjonene sier noe om læring og endring i organisasjonen. Den første definisjonen blir sett på som best siden den lærer av feil og korrigerer handling.

(Rosness m.fl. SINTEF 2013 s.15.)

I følge Rosness m.fl. SINTEF (2013) er det spesielt fem punkter/faktorer som kan påvirke læringen i en organisasjon:

- «*Kultur og identitet*» «Rosness m.fl. SINTEF (2013) Kulturelle trekk i organisasjonen kan påvirke organisasjonen i det å kunne ta i bruk ny kunnskap. En må da være villig og ha evne til å kunne tilegne seg ny kunnskap .
- «*Byråkrati: Kontroll og regelorientering*» « I organisasjoner kan det oppstå dilemma mellom dette å følge prosedyrer og regler og kunne bruke sunn fornuft, evner ,erfaring og kunnskap for å kunne håndtere en uønsket hendelse. Dersom det er for mye fokus på regler og prosedyrer kan det være vanskelig for organisasjonen å oppnå læring. (Rosness m.fl. SINTEF 2013 s.24)
- I følge Rosness m.fl. SINTEF (2013) kan «makt og konflikt» i organisasjoner knyttes til handlekraft og evne til å gjennomføre ulike tiltak. Dersom makt og konflikt oppstår mellom to aktører for eks. kan en beslutning bare bli tatt uten å høre etter andres synspunkt, og her skjer det ingen læring men det blir et maktforhold i relasjonene i organisasjonen. Dette kan skape en stengt HMS-kultur som ikke er lærende. Her kan det også skje en form for læring. (Rosness m.fl. SINTEF 2013 s.25)
- Ifølge Rosness m.fl. SINTEF (2013) har alle organisasjoner en «*Relasjon til omgivelsene*» « og alle organisasjoner lever i samspill med omgivelsene, som f.eks at dersom det skjer en uønsket hendelse får organisasjonen stor

oppmerksomhet i media. Organisasjonen kan også ha press på seg fra myndighetene til å oppfylle krav om HMS-forbedringer. Det kan også ta tid å opparbeide et godt omdømme, dersom det har skjedd mange uønskede hendelser. Det er også positivt at organisasjonen har press på seg fra myndighetene, dette kan bedre sikkerheten. Dersom det kreves raske tiltak og handlinger som ikke blir forankret og blir en del av arbeidsmetoden daglig som tankemåte og handlemåte har ikke dette noe positiv innvirkning på den «skarpe enden» som er den viktigste plassen for gode handlinger og felles forståelse og tankemåte. (Rosness m.fl. SINTEF 2013 s.25)

- I følge Rosness m.fl.(2013) er «*Toppledelsens rolle*» viktig for å skape en lærende organisasjon og det er veldig viktig med topplederens støtte. Dersom toppledelsen ikke støtter nye forslag og ideer som blir tatt opp, kan organisasjonen stagnere i utvikling. Toppledelsens kompetanse og ferdigheter spiller en rolle her. Det er viktig at toppledelsen er med på å skape gode rutiner og prosedyrer som følges daglig, og at toppledelsen er på nivå med de ansatte, slik at det blir en organisasjon som er samlet og ikke en «skureledelse» som tar egne veier og ikke er til stede. (Rosness m.fl.SINTEF 2013 s.26)

3.3. HMS-regelverk og standarder

3.3.1. Prinsipper og retningslinjer for Risikostyring, NS-ISO 31 000 : 2009

ISO 31 000 (NS-ISO 31 000 :2009) er en internasjonal standard for Risikostyring. ISO 31 000 ble utarbeidet av en arbeidsgruppe innen risikostyring. ISO betyr «*Den internasjonale standardiseringsorganisasjonen.*» (NS-ISO 31 000 :2009)

I følge (NS-ISO 31 000 :2009) kan risikostyringsprosessen hjelpe en organisasjon med å nå sine mål. For at risikostyringsprosessen skal være effektiv og ha effekt, må trinnene i risikostyringsprosessen følges nøye. F.eks. rapportering går inn under kontinuerlig kommunikasjon. Dette vil si at den som rapporterer om risiko må få et svar tilbake. Og denne rapporteringen om risiko må identifiseres og vurderes. Dette er en kommunikasjonsprosess som er viktig for at risikostyrings- kulturen skal være effektiv. Det må lages en plan for risikostyringsprosessen der alle aktører og ansatte blir opplært og informert om sine oppgaver for å styre risiko og håndtere denne (NS-ISO 31 000 :2009).

3.3.2. Petroleumstilsynets regelverk om risikoanalyse §17

Petroleumstilsynet (2010) har laget et regelverk som skal regulere styring og sikkerheten på norsk sokkel. I PTIL sitt regelverk i styringsforskriften §17 om risikoanalyser og beredskapsanalyser står det klart og tydelig at for å oppnå krav om risikoanalyse så må ISO 31000 og NORSOK Z-013 standard brukes sammen. (Petroleumstilsynet 2010)

3.3.3. NORSOK Z-013 N

Risiko- og beredskapsanalyse

Norsk petroleumsindustri utviklet NORSOK standard (NORSOK Z-013 -2010)

for å gi tilfredstillende sikkerhet. NORSOK standarden har som hensikt å gi krav om effektiv planlegging, gjennomføring og bruk av risikoanalyse og beredskapsanalyse. NORSOK beskriver risikoanalyse som et begrep som omhandler flere analyser som f.eks . sikker jobbanalyse, FMEA, Grovanalyse og HAZOP. Risikoanalyse begrepet tar for seg uønskede hendelser og farer knyttet til både personell, miljø og verdier. Risikoanalysen har ulike analyser som ser både på sannsynlighet for en uønsket hendelse, samt årsaker og tilhørende konsekvenser. Noen ganger er det best å anvende kvantitative risikoanalyser der en regner ut med tall og matematiske modeller der en beregner sannsynlighet og konsekvens av en ulykkeshendelse. Det totale hovedmålet med risikoanalyse er å hjelpe ledelsen med å prioritere de viktigste tiltakene. Alle risikoanalyser skal gi input til risikostyringen i virksomheten. Det er også satt krav til kvalitative risikoanalyser. Eksempler på kvalitative risikoanalyser er : Sikker jobbanalyse, og grovanalyse av risiko med presentasjon av risikomatrise. Kvalitative risikoanalyser gjøres vanligvis ved å samle en gruppe til refleksjon og diskusjon i følgende rekkefølge : Planlegging av analyse, arbeidsbeskrivelse, identifisere farer, analysere årsaker og konsekvenser, risikovurdering, identifisere mulige risikoreduserende tiltak (NORSOK Z-013 -2010)

3.3.4. Petroleumstilsynet har innført påbud om HMS-kultur

I følge Petroleumstilsynet (2002) er det §11 innen Petrolemsvirksomhet som gjelder om påbud med HMS-kultur. En kultur er ikke noe en har, eller eier, men det er noe som oppleves i fellesskap når vi er sammen. Kultur kan kun oppstå mellom mennesker som er sammen. Kulturen er også i forandring hele tiden. Alle ser en kultur med sine inntrykk. En tror ofte at en egens kultur der en kommer fra f.eks. er den «rette» med ulike verdier og vaner. På

fagspråket kalles dette : «*etnosentrisme*». På steder der det er mye farer og høyt sikkerhetsnivå er det viktig at det utvikles felles HMS-kultur , der en lærer hvordan prosedyrer, vaner og praksis gjøres, samt at en forstår hvorfor. Dette kan hjelpe å løfte fokuset mer samlet mot en felles HMS-kultur. Dette krever at det arbeides med HMS-kulturen , slik at mennesker står mer samlet og har samme forståelse. (Reason 2001) er en organisasjonspsykolog som har utviklet et system med fire områder eller kjennetegn som kan bygge opp en veliformert HMS-kultur som består av å være rapporterende, rettferdig, lærende og fleksibel. Når en ulykke hender er det ofte flere barrierer som svikter samtidig . Det er så viktig at HMS-kulturen er opplyst på ulike faresignaler og f.eks.rapporterer for å unngå at farer kan utvikle seg til ulykker (Petrolimstilsynet 2002).

3.3.5. Internkontrollforskriften som verktøy

- I følge Internkontrollforskriften (1997) er det § 6 om samordning i Internkontrollforskriften som gjelder for de to virksomhetene som samarbeider om plattformen.
- Plattformen må også ha internkontroll på plattformen for å kvalitetssikre at HMS-arbeidet blir riktig gjort og for å se etter mangler og feil som må rettes opp i en Handlingsplan (Internkontrollforskriften 1997).

3.3.6. HMS-Policy

Innstallasjonen står på Virksomhet 2 sitt eide område. Da gjelder virksomhet 2 sine HMS-Policy. Virksomhet 2 sin HMS-Policy sier blant annet : «*de skal gjennomføre sin forretningsvirksomhet på en lovmessig, etisk og sosialt ansvarlig måte. De satser sterkt på kvalitet, helse, miljø og sikkerhet for å nå sine forretningsmål og oppnå forventninger av ansatte, kunder og eiere*» (Virksomhet 2)

3.3.7. Arbeidsmiljøloven

Arbeidsmiljøloven gjelder for de ansatte når plattformen er inntil land.

(Arbeids-og Sosialdepartementet 2016)

3.3.8. Norsk standard for drift på elektriske anlegg

Justis- og Beredskapsdepartementet (1929) har utarbeidet en norsk standard for drift på elektriske anlegg. Siste gang denne loven ble redigert var i 2015.

(Justis- og Beredskapsdepartementet 1929)

3.4. Tidligere forskning

Hva vet vi fra før om HMS- kultur og hvordan HMS- kulturen påvirker risikostyringen på en arbeidsplass? Hva vet en fra før om risikostyring og opplæring? F.eks dette med å få opplæring innen HMS og det med å ha et felles fokus innen risikostyring .Jeg fant et relevant søk på dette da jeg skrev søkeord : «HMS –kultur.»

En studie av Wasilikiewicz (2014) beskriver hvordan kulturforskjeller gir HMS-trøbbel på grunn av språk, holdninger, og hvordan dette har sammenheng med organisatoriske forhold og sikkerhet. Utfordringene var knyttet til sikkerheten ved bruk av utenlandske arbeidstakere i bygg- og anleggsbransjen. Hun intervjuet både norske og polske ansatte på norsk og polsk. I blant polske arbeidere er det viktigere å beholde arbeidsplassen enn å tenke sikkerhet først slik vi gjør i Norge. I løpet av de tre siste årene har 27 personer omkommet i bygg- og anleggsbransjen . Wasilikiewicz (2014) skriver også at polske arbeidere rapporterer ikke mindre hendelser, rapportering ses på som å gå bak ryggen til en arbeidskollega. På grunn av vanskeligheter med kommunikasjon og språk for polakker , får de ikke med seg det vesentlige i en sikkerhetskultur. En lærer mye av å høre og forstå sikkerhetskulturen på arbeidsplassen. Dette går de glipp av , og da er det umulig å kunne forandre seg når en ikke forstår. Når arbeidsoppgaver skal utføres er det mange polakker som ikke tør å spørre om hjelp , fordi det kan være vanskelig med kommunikasjon med sjefen. Og når det er nedbemanning, er en redd for å miste jobben dersom en ikke arbeider fort nok og er effektiv, da det er mye konkurranse på arbeidsmarkedet. Konsekvenser blir ofte at de tar en raskere løsning enn å bruke verneutstyr. F.eks. en kan velge stige i stedet for stillas, eller tar av hjelm når det er trangt der en skal sveise. Det viktigste er å få arbeidet fort nok gjort. Dette gjelder mest for de som er ansatt midlertidig eller innleid. Hun sier også at både polske og norske ansatte sa at kommunikasjon betyr mye og at kommunikasjon blir mer positiv når en kjenner hverandre når en f.eks. er fast ansatt. Polakker er også en gruppe som lett forandrer holdninger når de integreres i Norsk samfunn. Hun forklarer også at sikkerhetskulturen må bygges opp og inkluderes i hvert byggeprosjekt, samt jobbe med kontinuitet og integrasjon

(Dragland 2014).

3.5. Sammenheng mellom Internkontroll , HMS-kultur og Risikostyring

I følge Karlsen (2010) er et godt internkontrollsystem mellom HMS-arbeid, risikostyring og HMS-kultur, når HMS-arbeidet vedlikeholdes og drives forsvarlig. Det stilles krav til HMS-arbeidet i alle virksomheter. Internkontrollforskriften krever § 3 som definerer internkontroll. (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

Internkontrollforskriften(1997 s.20) sier følgende : *«Systematiske tiltak som skal sikre at virksomhetens aktiviteter planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av Helse, miljø- og sikkerhetslovgivningen «*
(Internkontrollforskriften 1997)

I følge Karlsen (2010) betyr dette at internkontrollen er en kvalitetssikring av det systematiske HMS-arbeidet, der fokuset skal hele tiden være i endring og i takt med virksomhetens aktiviteter. Slik at det blir et tryggt sted å være for de ansatte. Internkontroll utføres av leder og tillitsvalgt i virksomheten. Deretter skal en kartlegge virksomheten og se etter problemområder, fungerer alt som det skal ? Blir prosedyrer fulgt ? En skal sjekke egne HMS-rutiner. Deretter skal en lage en plan for tiltak med handlingsplan . Det er også vanlig at Arbeidsmiljøutvalget (AMU) er med på dette. Deretter skal tiltak gjennomføres og feil rettes opp. Om en stund kan en gå tilbake og se hvordan det gikk. Ble tiltaket iverksatt rett og til rett tid ? Dette kan være tid til ettertanke og se hva en oppnådd. Kanskje en må sette nye tiltak. Planen kan også brukes som en «ferdigstatus « og vise på HMS-møter.
(Karlsen,systematisk HMS-arbeid 2010)

Dersom en virksomhet ikke arbeider godt med internkontrollen og tiltak , feil og mangler som ikke rettes opp, kan virksomheten få et «dårlig omdømme» . Dette betyr f.eks. at de har hatt flere ulykker . Det kan resultere i dårlige HMS-resultat og f.eks. andre virksomheter vil bryte samarbeid . Dette kan også føre til økonomiske konsekvenser som bøter eller at de mister kunder med tanke på både tjenester og produkter. (Karlsen, systematisk HMS-arbeid)

I følge (Aven) brukes risikostyring i virksomheter som et verktøy for å ballansere risiko på den ene siden og oppnå å utføre en aktivitet på den annen side. Gjennom å ha fokus på risiko og være forberedt på farer kan dette minske faren for ulykker og skader. Når HMS-kulturen bygges opp med fokus på risikostyring og kunne styre denne risikoen, kan en unngå feil og mangler.(Aven 2007)

Jeg refererer til side.22 i metodedelen der figuren av Karlsen(2010) er presentert. En kan tenke seg at en innfører risikostyring av Aven (2007) der det står «HMS-kultur». Da vil forholdet mellom Internkontrollsystemet og HMS-kulturen styrkes. Men dette kommer helt an på om det arbeides rett med risikostyringen, som det skal gjøres. Da kan en oppnå «*godt internkontrollsystem og en sterk HMS-kultur*» som i rute 1,side 22.
(Aven 2007; Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

4.0. Empiri - Generelle inntrykk fra besøk

4.1. Observasjoner og intervju

Første besøk på plattformen var i april 2015. Jeg var da med på vernerunde og fikk en omvisning.Jeg var totalt på besøk 5 ganger mellom april og juni 2015. Min metode for innhenting av empiri har jeg beskrevet på side 19 i min metodedel. Under intervjuene var det alltid tid til kaffe under samtalene som var veldig trivelig. Noen intervjuer tok lenger tid enn andre.Hver gang fikk jeg et gjestekort da jeg ankom plattformen, og ble hentet av HMS-rådgiver ved inngangen. Vi drakk alltid kaffe først på kontoret til HMS-rådgiverne som var rett med beredskapsrommet. Dette gav en god følelse av å bli inkludert, og det var kjekt å høre hva som var nytt siden sist av risikomatriser, hendelser eller møter. Plattformen var alltid landfast da jeg var på besøk. Plattformen har hele tiden vært under bygging (Virksomhet 1).

Stressnivået på plattformen er høyt denne ettermiddagen når jeg er på 1.besøk på kontorene som ligger rett ved sjøen , der en kan se rett på plattformen. Det er mye arbeid som gjenstår før plattformen kan ferdigstilles og kan overleveres til kunden. Den neste uken som kommer, står en viktig aktivitet på planen . Hovedbatteriene på plattformen skal testes ut.

Dette krever at det må gjennomføres en risikoanalyse rundt denne aktiviteten. I denne forbindelse er det leid inn to risikoanalytikere fra Tyskland som er spesialister på å teste ut batterier på plattformer, som er en høyrisikofull aktivitet der viktige beslutninger skal tas rundt det å utføre denne testen på batterier på plattformer . Batteriene skal startes for å se om de fungerer som de skal . (Virksomhet 1)

Plattformen har representanter fra mange virksomheter som har oppdrag her. Virksomhet 1 styrer det meste overordnede HMS- arbeidet på plattformen.

Det er lange dager for de ansatte og det er mye overtidsarbeid. HMS-rådgiverene som arbeider med risikostyring daglig har også lange dager. Det arbeides nå mot sluttfasen i prosjektet med å avdekke ulike risikomoment som kan skje. Det er mye aktiviteter på en gang, og HMS-rådgiverne må være «tett på « med veiledning og støtte de ansatte. (Virksomhet 1)

4.2. Informanter

Alle mine informanter er fra virksomhet 1. Informantene som er HMS rådgivere nr. 4, 5 og 8 i tabell under er de som til daglig leder det overordnede risikostyringsarbeidet på plattformen. De gjør alle analyser og lager risikomatriser. Øverste ledelse for risikostyring sitter i et annet land. Noen ganger kommer ledelsen med fly for å komme på ulike møter. Mine funn tar utgangspunkt i hvordan HMS-kulturen påvirker Risikostyringen på plattformen. Her vil jeg starte med å presentere mine funn fra HMS-kulturen som kommer fra intervju og observasjon. Jeg vil først starte med å presentere mine observasjoner og det som jeg har vært med på av møter og analyser. Har også presentert mine informanter nedenfor i en tabell. (Virksomhet 1)

Informanter

Informant 1	Elektriker
Informant 2	Elektriker
Informant 3	Mechanical Completion
Informant 4	HMS-Rådgiver
Informant 5	HMS-Rådgiver
Informant 6	Projeck Controller
Informant 7	Elektriker
Informant 8	HMS-Rådgiver
Informant 9	Commission manager
Informant 10	Elektriker

(Virksomhet 1)

Fra første stund observert jeg forskjeller i HMS-kulturen på plattformen. Et eksempel var at flere tok opp dette med fleksitid , at de ønsket fleksitid på plattformen. Et annet eksempel på forskjell var på rapporteringsmøte og HMS- møtet der flere ansatte etterlyste pizza og at det var ønsker og forventninger om pizza på alle møter. Dette med fleksitid og pizza ble nedstemt av ledelsen i Virksomhet 1. på plattformen. Det ble en del diskusjon, men så kom møtet fort i gang. Det er usikkert om disse forskjellene i HMS-kulturen kommer frem i intervjuene. I følge Hellevik(2002) kan en observatør oppleve empirien som veldig «levende» og en får mye intrykk. (Hellevik 2002)

Virksomhet 1 og Virksomhet 2 hadde kontorer sammen i samme kontorlandskap .Mine informanter er fra virksomhet 1. De fysiske forskjellene på virksomhet 1 og virksomhet 2 er at en ser refleksvester som henger på stolene med forskjellige firmanavn .På beredskapsrommet foregikk alle møter med kunden som er eier av plattformen. Store møter holdes ofte på beredskapsrommet, der det også var mulighet til å ha videokonferanse direkte fra plattformen. På beredskapsrommet er det et stort bord og mange stoler samt powerpoint tavle. Beredskapsrommet brukes også ved ulykker. Her foregår telefonsamtaler med

pårørende dersom det skjer ulykker. Det har bare vært mindre ulykker her som f.eks. kutt i fingrene . Språket på plattformen er både nordiske språk og mye engelsk. (Virksomhet 1)

4.3. Risikostyringsverktøy

Risikostyringsverktøy som brukes på plattformen er : Risikomatrise, sikker jobb analyse , risikoanalyse, HMS-møter, morgenmøte ,rapporteringsmøter, og spesielle HMS-møter med læringsfokus som heter «risiko 10 på topp» som blir framført en gang pr. måned med fokus på nåværende risiko f.eks, refleksvest når det er mørkt i vintermånedene og fokus på egen adferd når det kan være glatt. Fokus på stressmestring er også tema på læringsmøter rett før prosjektet avslutter , da stressnivået er veldig høyt. Da har HMS-rådgiveren fokus på f.eks. : arbeiderene må tenke selv, før en aktivitet og huske å få nok søvn , samt kjøre forsiktig hjem. (Virksomhet 1)

4.4. Risikomatrise

HMS-ansvarlig på plattformen og informant 4 har laget risikomatrise for plattformen. Denne henger synlig oppe flere steder på kontorene , i gangene og på tavlen ved beredskapsrommet.Her er det synlig med fargene rød, gul og grønn. Det er beskrevet hvor en kan bevege seg fritt på grønne områder og hvor en må være observant på gule områder. Røde områder er stengt av, eller en må ringe ansvarlig for å spør om tillatelse om å bevege seg her om en skal utføre en aktivitet/arbeid. Ute på plattformen er de røde områdene stengt av med teip/bånd og det henger telefonnummer på ansvarlig dersom en skal bevege seg innenfor dette røde området.(Virksomhet 1)

4.5. Sikker jobbanalyse (SJA)

Sikker jobb analyse er en del av risikostyringen på plattformen. Dette er en viktig praktisk risikoanalyse som gjøres før en aktivitet/arbeid skal utføres. Det er flere punkter som skal gjennomgås og som skal forstås. Flere av informantene nevnte sikker jobb analyse som et punkt under flere av spørsmålene. En av HMS-rådgiverne er alltid med på denne analysen. Jeg var med på en sikker jobb anayse og da manglet det f.eks. brannslukknings aparat. Da gikk HMS-rådgiver og fant dette. Flere av informantene sa at denne analysen gir forståelse og trygghet før en aktivitet skal utføres (Virksomhet 1).

4.6. Risikoanalyse på plattformen

Den kommende uken skal det foretas en helt spesiell aktivitet på plattformen. Batteriene på plattformen skal testes ut for første gang. To tyske risikoanalytikere som er spesialister er kommet fra Tyskland for å delta på risikoanalysen på plattformen. Disse tyske spesialistene er leid inn som spesialister på vindkraft. Risikoanalysen starter med at HMS rådgiver tar opp powerpoint og ønsker velkommen til møte og risikoanalyse. HMS rådgiver presenterer aktiviteten på engelsk. Vi starter med en grovanalyse. HMS rådgiver skriver hele tiden alt som blir sagt. Han stiller spørsmål dersom noe er uklart. HMS rådgiver spør de to tyske spesialistene om hva som er det mest problematiske som kan skje når batteriene skal startes. Spesialistene forklarer at dersom noen skulle miste en kulepenn på batteriene kan dette forårsake stor fare for eksplosjon. Problematikken og identifisering av ulike scenarier som kan skje blir diskutert. HMS rådgiver skriver alt ned på powerpoint mens samtalen går på møtet. Dette er en kvalitativ risikoanalyse med de tyske spesialistene og en del andre ansatte. Tre av mine informanter er tilstede : HMS-rådgiver , informant 4 som styrer risikoanalysen , HMS-rådgiver , informant 5, og commission manager, informant 9. Det er mest de to tyske spesialistene som snakker . HMS-rådgiver , informant 4 skriver på power point og stiller spørsmål. Hele risikoanalysen foregår på engelsk. Det blir bestemt at området rundt batteriene skal sperres av, og vurderingen blir at batteriene skal testes ut på natten når det er mindre personal og dette minimerer risikoer for at det skal skje noen form for menneskelig feil. Alle aktivitetene i grovanalysen blir satt farge på som f.eks. grønn,rød og gul i forhold til hvor risikofult hver aktivitet er (Aven 2007) . HMS rådgiver går gjennom det som er skrevet og siterer det som er sagt, og deltakere på møtet korrigerer innimellom. HMS rådgiver sier at risikoanalysen blir sendt ut til alle som skal delta i og rundt aktiviteten. HMS rådgiver sier at han ferdigstiller risikoanalysen/grovanalysen i løpet av dagen. (Virksomhet 1)

I følge regelverket om norsk standard NORSOK Z-013 (2010) for Risikoanalyser og beredskapsanalyser må HMS-rådgiverene følge norsk standard for risikoanalyse fra Petroleumstilsynet siden plattformen befinner seg på norsk sokkel. (NORSOK Z-013 (2010)

I følge §17 om styringsforskrift av Petroleumstilsynet (2011) om Risikoanalyser må HMS-rådgiverne følge denne også.(Petroleumstilsynet 2011)

HMS-rådgiver (informant 4) presenterer meg som student, og den ene tyske spesialisten sier at

det er bra at jeg også skal bli spesialist .Det er en god stemning på møtet og folk ler og smiler, og drikker kaffe. Jeg takker for at jeg får være med og jeg sa at jeg synes det var lærerikt og trivelig møte. Jeg hadde laget kaffe og satt ut kopper på bordet, mens HMS-rådgiver tok opp powerpoint og forberedte seg før risikoanalysen startet (Virksomhet 1).

4.7. Rapportering på plattformen

På plattformen skal alle uønskede hendelser rapporteres inn. Dette gjøres ved at det fylles ut avvikskort som overleveres til HMS-rådgivere. De fleste informantene sa at det var et godt system for rapportering og at rapportering med forslag til løsning blir premiert. HMS-rådgiver og informant 4 fortalte også over intervjuet at det til tider er for mye rapportering og da spesielt om f.eks. kopper som står på bordet etter f.eks møter. At folk har glemt å rydde etter seg. HMS-rådgiver og informant 8 sa at spesielt ansatte fra øst-europa ikke rapporterer for de er redde, men at de noen ganger sier det over en kopp kaffe på pause. Elektriker og informant 2 fortalte at han liker best å snakke først med HMS-rådgivere og deretter fylle ut avvikskort og at dette kjentes bedre og snakke først , og deretter fylle ut avvikskort. Det gjennomføres rapporteringsmøter hver uke på plattformen. Møtet ledes av HMS ansvarlig for risikostyringen på plattformen. Deltakere på rapporteringsmøtet er ansvarlige for verneunder på plattformen både fra virksomhet 1 og virksomhet 2. Begge virksomhetene representerer plattformen og de har ulike yrkesroller her (Virksomhet1;Virksomhet 2). Rapporterte avvik diskuteres og konfronteres. Det settes opp forslag til løsning som skal implementeres snarlig. HMS ansvarlig som leder møtet denne uken da jeg var med snakket om temaet : « yrkesstolthet» HMS-rådgiver står framme på møtelokalet og har tatt opp powerpointpresentasjon med HMS-resultat siste uke med avvik og han startet med å si at noen av disse innrapporterte avvikene er alvorlige og dette kan si noe om yrkesstoltheten deres ; «*Finnes det noe yrkesstolthet her ?*» Spør HMS ansvarlig.(Informant 4) Denne uken har det vært noen nesten ulykker der ansatte har glemt å koble fra strømmen fra kablene de arbeidet med da de skulle gå til pause. Strøm skal alltid kobles fra når ansatte forlater arbeidsstedet. Når en elektriker kom fra pause var det nære på at denne ansatte nesten fikk strøm i seg. Dette er en meget alvorlig hendelse. «*Tenk om et cockpitpersonal styrer flyet på denne måten som dere styrer deres arbeid på plattformen !? Hvordan tror dere det hadde gått med flyet da ?* « (Informant 4)

Ansvarlig HMS rådgiver er utdannet pilot og sier han tenker risikostyring hele tiden når han flyr rutefly. Tema for rapporteringsmøtene settes litt i forkant slik at det skal bli en læresituasjon i forhold til avvik som har vært. Slik blir det et kontinuerlig fokus på læring og forbedring. (Virksomhet 1) De fleste informantene sier at det rapporteres mye og at premiering av beste forslag til løsning på rapportert avvik får de ansatte til å rapportere mer. Det er mye fokus på læring av rapporterte avvik. På rapporteringsmøter blir det satt opp egne tema for læring. Rapporteringsmøtet som jeg var med på hadde tema : ”yrkesstolthet” som HMS-ansvarlig , informant 4 hadde laget. Alle informantene sier at rapporterte avvik rettes fort opp og at det også gis noen ganger gode tilbakemeldinger på rapporteringer. Informant 4 , HMS-rådgiver forteller at premiering av beste rapporterte avvik gir en nytteverdi. På spørsmål om rapportering svarte de fleste at det rapporteres mye og at dette føles greit. Alle informantene sa også at det er gøy å rapportere når beste løsning premieres. Det er blitt mer populært å rapportere inn avvik etter denne premieringen startet (Informant 4; Virksomhet 1).

Informant 2 fortalte om en opplevelse han var ute for da han hadde rapportert, men tiltak ble ikke gjort før en uke :

”En gang var stillaset for lavt , og jeg måtte bøye meg veldig. Det var for lavt og da gikk det en uke før det ble gjort tiltak på dette før jeg kunne gå vanlig under stillaset.” (Informant 2; Virksomhet 1)

4.8. HMS-rådgivernes rolle på plattformen

Alle HMS-Rådgivere på plattformen har en veiledende rolle og skal støtte de ansatte gjennom rådgivende/veiledende og lærende holdning som skal motivere de ansatte . De skal se til at det daglige HMS arbeidet er under forsvarlig drift. De skal være «tett på» men ikke konfliktsøkende. Risikostyring er veldig viktig for alle som jobber på plattformen, og HMS-rådgiverne gir veiledning om dette når de er rundt på plattformen og snakker med folk. (Virksomhet 1)

4.9. Vernerunde

Første dagen var jeg med på HMS møte og gikk vernerunde sammen med en HMS rådgiver. Han snakket med de ansatte og spurte hvordan arbeidsdagen hadde vært. HMS rådgiver hadde observert at en barriere var blitt brutt. HMS-rådgiver ga muntlig veiledning til den ansatte om at det skulle ringes dersom en skulle passere barrieren. (Virksomhet 1)

Etter mye diskusjon sa den ansatte at han hadde glemt det og hadde gått gjennom dette område uten tillatelse. HMS-ansvarlig kalte dette for et «stille avvik » og en oppskrift på en ulykke. Den ansatte sa han ikke forstod problemet . HMS- ansvarlig sa han måtte ringe neste gang han skulle passere en sperring. Ellers kom den ansatte til å måtte forlate plattformen neste gang dette skjer. Den ansatte hadde heller ikke på seg verneutstyr som hjelm, dette fikk han også advarsel om. Hele dette avviket og situasjonen ble rapportert inn av en annen ansatt som hadde gjort denne observasjonen. (Virksomhet 1)

4.10. Morgenmøte

Morgenmøtet ble holdt i gangen utfor beredskapsrommet der alle kontorene var. Her startet Site manager kl 07.00 å snakke til alle høye ledere på plattformen. Han hadde også fokus på sikkerhet og at alle måtte tenke sikkerhet først og at alle skal tenke at de skal komme hjem til familien trygt. Når han var ferdig gav han ordet til HMS-rådgiver som fortalte videre planen for dagen. «Hva er viktig å tenke på når en er på plattformen i dag ?» sa HMS –rådgiver. (Informant 4.)Han informerte om hva slags møter som skulle holdes og om det skulle være noen sikker jobb analyse og klokkeslett. Alle ledere som var på møtet må videreformidle informasjon fra Site-manager og HMS-rådgiver til sine ansatte. (Virksomhet 1)

4.11. Risiko 10 på topp

Hver måned lager HMS-rådgiver , informant 4 en kampanje med ulike « 10 på topp risiko», dette er for å ha et kontinuerlig fokus på sikkerheten og for å gi læring ut til alle ansatte. Risikobildet forandrer seg litt hele tiden , derfor er det viktig å ha et kontinuerlig fokus på sikkerheten her og nå, og derfor anvendes «10 på topp risiko »

Denne listen med «10 på topp risiko» henger synlig på alle oppslagstavler og på toalettene, slik at alle skal se de. Slik synliggjøres det kontinuerlige fokuset på risiko forklarer HMS-rådgiver (informant 4; Virksomhet 1).

Risiko 10 på topp presenteres på HMS-møte med fokus på læring. hva er viktig denne måneden? Hva må en alltid tenke på ? Det er også noen ekstra innslag som f.eks. sikkerhet i bil på vei hjem fra jobb når en er trøtt. Dersom en kommer opp i en stresset situasjon og har mye å tenke på, kan dette gi feil fokus under bilkjøringen. Bilkjøringen kan da være en risiko for ulykke om man er trøtt, eller stresset. Det ble også vist sikring i bil med bilbelte, hvordan belte skal sitte over kroppen. Belte skal sitte helt tett inntil kroppen og kroppen skal sitte i rett stilling med 90graders vinkel. Feil sittestilling i bil kan skade indre organer i kollisjon. Dette gjelder både bilfører og passasjerer. Ofte kan en se passasjerer sitte litt mer i feilstilling, f.eks, ha beina i kors som kan føre til at beina brekkes i en kollisjon. HMS-ansvarlig sier det blir bedre fokus på sikkerheten rett etter disse månedlige møtene som gir et felles fokus på risikostyring (Virksomhet 1).

4.12. Flexibilitet- forebyggende øvelser og trening

I intervjuet hadde jeg et spørsmål som gikk direkte på dette med opplæring og trening som forebygging av ulykker/skader. Det er blant annet en video som er et sikkerhetskurs alle må ta før de kan komme opp på plattformen. Nesten alle informantene nevnte denne videoen. Under intervjuet svarte 3 informanter at det arrangeres ulike forebyggende øvelser og trening , som f.eks. redningsøvelser og simulering. En informant svarte at det holdes brannøvelse ofte. En informant svarte at det holdes øvelser for å unngå belastningslidelser . 5 informanter svarte at de var usikre på dette.

Her var det stor forskjell på svarene på spørsmålet om det finnes mye trening og kurs for å unngå uønskede hendelser og ulykker. (Virksomhet 1)

Informant 7 kommenterte følgende som var et helt spesielt funn:

”Jeg har ikke vært med på noen spesielle øvelser. Jeg fikk kurs i begynnelsen, men vi snakker hver dag om HMS og verneutstyr. Om vi passer på, har på verneutstyr, og sperringer, da minimerer vi risikoen. Dette er den beste treningen og praksisen en kan få synes jeg”

(Informant 7;Virksomhet 1).

4.13. Rettferdighet

HMS-ledelsen har et stort fokus på premiering av beste forslag på rapportert avvik. Alle rapporterte avvik blir også godt imottatt av ledelsen. Uavklarte problemstillinger blir ofte løftet opp til en sikker jobb analyse dersom noe er uklart. Det var også flere som nevnte premiering av rapporterte avvik som et svar på rettferdighet. På mitt spørsmål om hvordan budbringeren av et rapportert avvik bli mottatt , svarte alle informanter at det blir svært godt mottatt. (Virksomhet 1)

Informant 6 svarte følgende :

«Det blir veldig godt motatt oppover i organisasjonen. Det er veldig mye ønsker at folk rapporterer. Takhøyden er veldig stor» (Informant 6; Virksomhet1).

På spørsmål om hvordan rapportering blir mottatt av ledelsen sier nesten alle at dette blir godt motatt og at beste løsning på avvik premieres. Informant 9 sier følgende :

«Det tas godt i mot ifra HMS-personalet. Ledelsen sier åpent at helsen er nummer 1» (Informant 9; Virksomhet 1).

En informant mente at ikke alle får være med på beslutning og gi beslutningsstøtte dersom noe skal løses. Informant 2 sa følgende :

”Den beslutningen blir bare tatt, det føler jeg. De kan ikke ta opp alle spørsmål heller, da hadde det blitt vanskelig, de får bestemme innen HMS, de vet best og har erfaringene.”

(Informant 2; Virksomhet 1).

4.14. Vaffelsteking på plattformen hver fredag

HMS ansvarlig som er HMS-rådgiver og informant 4 , startet opp med å steke vaffler hver fredag. HMS-rådgiveren forteller at dette gir god stemning og glade ansatte. Dette kan gjøre dagen bedre for de ansatte, godt samhold og glede. Dette kan også bidra til godt fellesskap og til og med bedre HMS-kultur og mindre ulykker fortalte HMS-rådgiver (Informant 4) HMS-rådgiveren fortalte også at flere kommenterer på fredags morgen at de gleder seg til vaffelsteking. Dette kan også gi gode samtaler under steking forklarer HMS-rådgiveren. (Informant 4; Virksomhet 1)

4.15. Holdninger til Risikostyring og det daglige HMS-arbeidet

De tre HMS-rådgiverene sier at de forsøker å skape gode holdninger blant de ansatte og informant 5 sier : «*HMS-arbeidet er selve hjertet i organisasjonen* » (Informant 5) og han forklarer at dette er viktig hvordan HMS-rådgiverne arbeider med dette både sosialt og faglig for å få med seg de ansatte. (Informant 5) Alle informantene sier at det er gode holdninger til risikostyringen og det daglige HMS-arbeidet. Informant 3 sa at det er et stort fokus, og at dette starter allerede om morgenen. (Informant 3) . I intervjuet kommer det fram at det brukes mye tid på å skape gode holdninger både gjennom morgenmøte, månedsrapporter, rapportering og premiering av beste rapportering og forslag til løsning (Informant 3;Informant 5;Virksomhet1).

4.16. Læring

De fleste informantene svarte at det var mye fokus på læring hver dag. Mange nevnte sikker jobb analyse, morgenmøte, og HMS-møter som en arena for god læring. På mitt spørsmål om det finnes læring i det daglige HMS-arbeidet fortalte HMS-rådgiver ,informant 8 at det er mye læring og fokus på dette, og at det blir mye gjentakelse på opplæring når nye folk blir ansatte. Han forklarer også at en HMS-rådgiver skal vise at han liker å lære andre.Og at dette kan totalt gi et positivt fokus. (Informant 8)

På mitt spørsmål om hvordan læringen av risikoanalyser kommer ut til de ansatte , var det også mange av informantene som nevnte sikker jobb anayse og morgenmøte som en arena for læring av risikoanalyser. Mange informanter sa også at det deles kunnskap og erfaring hver dag under samtaler og i pauser etter risikoanalyse. (Informant 7)fortalte at det skjer læring også når spørsmål blir løftet frem på møter. Informantene fortalte også at de synes det er positivt med læringsfokus på rapporteringsmøter og at de gleder seg til nye tema og at dette er veldig lærerikt og Informant 1 sa følgende :

”HMS gruppen tenker hele tiden på å finne ting som kan tas opp som tema,det er stort sett denne gruppen som arbeider med dette og har gjennomgang.” (Informant 1)

En informant fortalte også at det er stor læring gjennom sikker jobb analyse og gjennom risikomatriksen og han sa følgende (Informant 9) :

”En av HMS rådgiverene her er veldig dyktig, som har bidratt til mindre ulykker. Han viser matrisen. Det har vært veldig viktig med SJA, denne risikoanalysen. En hel time er satt av til SJA og dette har hatt stor effekt og en stor påvirkning. ” (Informant 9)

4.17. Fokuset på Risikostyringen og det daglige HMS arbeidet

På spørsmålet svarte alle at det er stort fokus på risikostyringen og på det daglige HMS-arbeidet hele dagen, og at fokuset starter på morgenmøtet så alle informanter. Flere informanter fortalte at fokuset på risikostyringen er veldig sterkt. Flere fortalte også at en passer på hverandre her på plattformen, og at fokuset på risiko er veldig høyt. En informant sa også at nivået på risikostyringen er mye høyere på plattformer her i Norden enn andre plasser på land f.eks. Han sier også at dette er pga. Oljebransjen (Virksomhet1).

4.18. Holdninger til risikostyringen og HMS-arbeidet

Risikomatrise

Alle informanter sa at alle har gode holdninger til risikomatrisen og at alle vet at dersom en bryter en sperring på plattformen må en forlate plattformen direkte. Risikomatrisen henger flere steder, på beredskapsrommet, i korridor og på HMS-tavle utenfor beredskapsrommet. Risikomatrisen er synlig med fargene rød, gul og grønn. Og det er beskrevet hvor en kan bevege seg fritt på grønne områder og hvor en må være observant på gule områder Røde områder er stengt av eller en må ringe ansvarlig for å spør om tillatelse om å bevege seg her om en skal utføre en aktivitet/arbeid. Ute på plattformen er de røde områdene stengt av med teip/bånd og det henger telefonnummer på ansvarlig dersom en skal bevege seg innenfor dette røde området. Alle informantene sier at de forstår risikomatrisen og at dette er som regel veldig klart og tydelig, men at det blir en større forståelse etter møter eller sikkerjobb analyse. (Informant 8) forklarte også at risikomatrisen kan være vanskelig for noen å forstå og at dette krever at det er stort fokus på denne. Informanten sier det er bra å snakke om matrisen slik at de ansatte forstår sannsynlighet og konsekvens, f.eks på rødt område. Han forklarer at dette kan være vanskelig for noen mellom teori og praksis og se. Derfor er det bra å snakke mye om matrisen på møter forklarer Hms-rådgiver (informant 8;Virksomhet 1)

Alle sier også at dersom de bryter matrisen vet de at en må forlate plattformen, og at en får ikke komme tilbake.

Informant 7 fortalte at ved å ta på alt verneutstyr og respektere sperringer på plattformen som vises på risikomatrisen, så kan en vise at en har forstått risikomatrisen. (Informant 7;Virksomhet 1)

Informant 2 fortalte at sperringer ikke alltid blir tatt ned etter arbeid er utført. Informanten forklarer at dette skaper irritasjon og at flere ansatte venter på å gjøre arbeid innenfor sperringene. (Informant 2; Virksomhet 1)

Jeg hadde også et spørsmål i intervjuet til informantene som gikk direkte på holdninger til risikostyringen og HMS-arbeidet på plattformen. Alle informanter sa at det er gode holdninger til risikostyringen og at alle vet hvordan prosedyrene er. Flere nevnte at HMS-arbeidet blir påvirket av morgenmøtet, risiko 10 på topp, sikker jobb analyse og HMS-møter som gir et bedre fokus på dette i hverdagen. Flere nevnte også Sikker jobbanalyse som en god ting, og at prosedyrer blir synlige og at det skjer en forståelse under denne analysen. (Virksomhet 1) Informant 2 sier at det er gode holdninger her, og at det er mer å tenke på i forhold til HMS her i dette landet enn der han kommer fra, og han sa følgende:

”Altså det er jo mye å tenke på her i nord i forhold til der jeg kommer fra i forhold til HMS. Det går saktere her. Det er veldig gode holdninger her og det blir oppfattet som veldig viktig.” (Informant 2; Virksomhet1)

4.19. HMS-policy på plattformen

Mitt første spørsmål i intervjuet handler om HMS-policy. Her var det store ulikheter og det var ingen som kunne dette HMS-policy som også er en visjon som plattformen står for. Flere informanter sa at de ikke husket dette men at jeg kunne finne det på internett.

Informant 5 sa følgende: *”Det finnes en overordnet HMS –policy her. Jeg husker ikke hele denne. Denne er på internett. HMS-policyen lever ikke så mye her akkurat kan du si”* (Informant 5; Virksomhet1)

Informant 6 sa følgende: *”HMS-Policy finnes klart og tydelig på internett. Det er oversiktlig fra A-Å. Ingen bemerkninger på dette. Både rutiner, dokumenter og prosesser gjøres klart og tydelig her på plattforme.”* (Informant 6; Virksomhet1).

Mange av informantene hadde sine egne tanker og refleksjoner rundt hva dette kunne være eller hva en tenkte om HMS-policy. Alle informantene nevnte at HMS-policy er for å unngå ulykker og tenke i samme retning.

Det var et svar som generelt skilte seg ut: Informant 1:

”Det er Virksomhet 2 sin HMS mål som gjelder her, vi tenker sikkerhet fremfor alt. Alle skal komme hjem etter jobb og sikkerhetstenkingen skal være nr.1” (Informant 1; Virksomhet 1).

4.20. Hvordan HMS-kulturen påvirker risikostyringen

Jeg presenterer her mine funn hvordan HMS-kulturen påvirker risikostyringen på plattformen . Jeg har sortert empirien i HMS-kultur og Risikostyring. (Virksomhet 1)

Virksomhet 1	HMS-kultur	Risikostyring
	<p>4 HMS-rådgivere fra Virksomhet 1 forsøker å skape gode holdninger blant de ansatte gjennom følgende tiltak :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikke være konfliktsøkende. • Vernerunder flere ganger daglig. • Fokus på læring av avvik på rapporteringsmøter med ulike tema. • Ha fokus på rettferdighet ved å løfte opp problemstillinger til en sikker jobb analyse dersom de ansatte er uenige. • Risikomatriser henger oppe synlig i korridorer, på pauserom og på HMS-tavle og på beredskapsrom. 	<p>4 HMS-rådgivere som er fra Virksomhet 1 lager risikostyringsverktøy som risiko «10 på topp», risikomatrise ,tar i mot rapporteringer , og følger opp avvik med å lage læringsmøter med fokus på å lære av organisasjonens avvik som har skjedd. HMS-rådgivere leder også HMS-møter og rapporteringsmøter på plattformen. Følger opp vernerunder med å sette opp tiltak som følges opp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HMS-rådgiver som er ansvarlig for risikostyringen på plattformen (Informant 4) har mest kontakt med ledelsen som sitter i et annet land der den overordnede styringen foregår. Han får retningslinjer for hvordan ting må styres.

	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko 10 på topp henger også oppe på korridorer, på dører, i kantinen, og på toaletter, slik at det er lett å se. • Rapporteringer blir premiert med premier hver uke på rapporteringsmøter. • På spørsmål om det er mye trening og kurs for å unngå uønskede hendelser (Fleksibilitet): Noen informanter nevnte forebyggende kurs 	(Virksomhet 1)
	<ul style="list-style-type: none"> • Informanter sier at det rapporteres mer her i Norden og i andre land rapporteres det litt mindre og at de ikke ønsker denne oppmerksomheten fra ledelsen.Samtidig sier noen informanter at rapporterte avvik tar lang tid. • Informant 2 sier at det er bedre holdninger til HMS 	<p>Overordnet risikostyring management styres fra et annet land sine lokaler der firma har lokaler. Dette firma har flere kontorer i hele verden. Risk management kommer noen ganger på besøk på plattformen, men for det meste er det samtaler på telefon og mail mellom Ledelsen og HMS-rådgivere i virksomheten. Ansatte må følge lover og regelverk som er satt av Virksomhet 2 i forhold til drift og</p>

	<p>og risikostyring i Norden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informant 2 sier også at vi har en mer HMS-kultur der vi passer bedre på hverandre her i Norden. • Informanter sier at det er mye fokus på læring på morgenmøte, «Risiko 10 på topp» og på rapporteringsmøte. • På spørsmål om rettferdighet , hvordan dette løses dersom noen er uenige om hvordan noe skal løses, var det ikke alle som nevnte Sikker jobbanalyse (SJA) • På spørsmål om det var mye trening og kurs for å forebygge uønskede hendelser (fleksibilitet) svarte informanter veldig forskjellig. En informant svarte at den beste treningen er den daglige 	<p>praktisering av HMS-Policy. Ledelsen har en gang kommet til plattformen med fly da det var en helt spesiell ulykke på plattformen. De kommer med en gang om det er noe spesielt. Da er de på plass i løpet av neste virkedag. Ledelsen er også med på plattformen når det er møter med kunden som er eier av plattformen.</p> <p>(Virksomhet 1)</p>
--	---	--

	<p>treningen der en ser etter sperringer, og husker verneutstyr og ha et godt fokus på HMS generellt.</p>	
--	---	--

(Virksomhet 1)

5.0. Drøfting og analyse del

5.1. Hvordan innvirker HMS-kulturen på Risikostyringen?

Etter observasjoner og intervjuer på plattformen ser jeg helt klart at HMS-kulturen påvirker Risikostyringen. I følge Karlsen (2010) kan ansatte sine holdninger, verdier, vaner og daglig praksis speile seg i HMS-kulturen. Dette kalles også for den uformelle siden av HMS-kulturen. Hvordan er den uformelle siden av HMS-kulturen på plattformen? Hvordan er deres vaner, praksis og verdier? Min tanke om hvordan den uformelle siden av HMS-kulturen på plattformen er at holdninger og daglig praksis og vaner på morgenmøte, rapporteringsmøter, og analyser er veldig innholdsrike, og viser gode vaner og god praksis. Men hvordan påvirker denne form for praksis risikostyringen? Gode vaner og god praksis rundt morgenmøte som starter med stort fokus på risiko og «10 punkter for risiko» som de ansatte må være spesielt observante på, er en god start med fokus på å styre risiko. (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

Informantenes svar innen HMS-policy og forebyggende trening/øvelser på beredskap og krisesituasjoner skiller seg ut i svarene. Her er min tanke at det kan være vaner og praksis i HMS-kulturen som ikke er så gode, og kanskje holdninger fra ledelsen som spiller inn. Dette stemmer også godt med teori om «Kultur og systemer for læring» av Rosness m.fl. (2013) og spesielt to punkter: «kultur og identitet» og her er min tanke om HMS-policy som skal implementeres inn i virksomheten som en slags identitet og felles kulturtrekk for virksomhet 1 og virksomhet 2 (Rosness m.fl. 2013).

HMS-Policy skal være en fellesnevner for plattformen. En kan også tenke at HMS-policy skal knytte de ansatte sammen der de skal arbeide mot samme mål.

(Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

»Toppledelsens rolle» av Rosness m.fl.(2013) er også et punkt i denne teorien som passer godt inn her. Toppledelsen for Risikostyring sitter i et annet land og min tanke er at det kan noen ganger være vanskelig å oppnå nærvær fra ledelsen som er viktig i hverdagen , som f.eks. øvelser og trening på beredskap og sosialt samhold mellom ledelse og ansatte som bygges opp over tid gjennom relasjoner (Rosness m.fl. 2013) .

Perry og Lindell (2003) Beskriver også et spesielt nærvær som skjer mellom ansatte som øver sammen på beredskap og krisesituasjoner, og at dette gir en Trygghetsfølelse (Perry ogLindell 2003).

Det er usikkert om toppledelsen er med på beredskapsøvelser. HMS-rådgivere på plattformen skal lage gode styringssystem for å redusere risiko for ulykker og uønskede hendelser. Deres forebyggende arbeid skal bidra til å utvikle en god HMS-kultur. HMS-rådgiverne lager gode læringsarenaer der de ansatte kan møtes både på rapporteringsmøter og risiko 10 på topp møte og morgenmmøte. Dette stemmer også godt med teori om god HMS-kultur av Karlsen (2010) der HMS-kulturen skapes gjennom sosialisering og læring.

(Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

Morgenmøtet er en god arena for risiko –og krisekommunikasjon for å repetere risiko 10 på topp der en må tenke på hva må en være observant på i dag på plattformen? Jeg hadde flere spørsmål i intervjuet som gikk direkte på om det finnes læring i HMS-arbeidet. De fleste informantene svarte at det skjer mye læring på morgenmøtene gjennom kommunikasjon og deling av informasjon på dette morgenmøte. Flere informanter sa også at fokuset på risiko starter her om morgenen på møtet. I følge teori om risiko og krisekommunikasjon av Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (2007) er det også slik at en skal gjøre befolkningen bevisst på farer som kan skje, og ved at denne informasjonen kommer ut til alle. Hver enkelt individ må tenke selv, bedømme og ta gode beslutninger med å håndtere risiko. (Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap 2007)

5.2. Internkontroll på plattformen

Internkontroll på plattformen utføres også, det er bestemt i §3 i Internkontrollforskriften (1997). Matrisen av Karlsen (2010) sier også at en HMS-kultur er helt avhengig av et godt

internkontrollsystem for at HMS-resultatet skal bli godt. Mangler og feil må hele tiden rettes opp hver dag (Internkontrollforskriften 1997; Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

Disse to teoriene stemmer også godt med mine observasjoner der det hver uke lages rapporteringsmøte med handlingsplan med avvik, mangler og feil som skal rettes opp. Disse avvikene kommer både fra innrapportering, og vernerunder. (Virksomhet 1)

5.3. En god HMS-kultur kan gjenkjennes ved at den har fire særtrekk

Jeg vil nå presentere min empiri med fokus på spørsmålene som hovedsaklig undersøker HMS-kultur kjennetegnene av Reason (1997): rapporterende, rettferdig, fleksibel og lærende (Karlsen, systematisk HMS arbeid. 2010).

Rapporterende HMS-kultur

Informantene sier at det er et godt rapporteringssystem og at dette fungerer. Alle avvik blir samlet opp hver måned og beste løsning på rapportert avvik blir premiert. Informantene sier at takhøyden er stor og at alle rapporterte avvik tas alvorlig og korrigeres fortløpende. I følge Risikostyring NS-ISO 31 000 (2009) og spesielt punktet rapportering er et viktig punkt i risikostyring for at prinsipper og retningslinjer skal fungere. Det er spesielt punktet kommunikasjon som er helt avhengig av at rapporteringen kommer fram og at denne blir svart på. Denne rapporteringen av avvik eller risiko skal korrigeres så fort så mulig for at risikostyringen skal fungere. I følge informantene på spørsmål om rapportering svarer alle utenom en at det oppnås gode HMS-resultater i forhold til rapportering (NS-ISO 31 000 :2009). I forhold til Karlsen (2010) er min tanke at det er synergier mellom rapporteringskultur og internkontroll slik at en overholder krav som myndighetene har satt som krav til HMS-forbedringsarbeidet. Min vurdering er at det er et godt rapporteringssystem her, men jeg gjør meg en tanke om at det fortsatt er et forbedringspotensiale, siden en informant mente at det ikke oppnås gode HMS-resultater etter rapportering. I følge Karlsen, (2010) inneholder en god rapporterende HMS-kultur et godt rapporteringssystem for HMS, der det rapporteres om ulykker, nestenuhell og skader. Det skal være et godt rapporteringssystem for HMS, der verneombud rapporterer om nestenuhell, skader, ulykker og andre uønskede hendelser. Det skal være et dokumentasjonssystem som samler, og analyserer alle uønskede avvik innen HMS. Deretter skal denne informasjonen om uønskede avvik sendes ut i organisasjonen.

(Karlsen,systematisk HMS arbeid, 2010)

På vernerunde på mitt første besøk ble det bekreftet at en ansatt hadde brutt sperring på risikomatriksen som var rødt område. Dette var rapportert avvik fra en annen ansatt. HMS-rådgiver konfronterte den ansatte som hadde brutt sperring. Den ansatte sa han ikke forstod dette problemet. Det ble sagt at neste gang dette skjedde måtte han forlate plattformen umiddelbart. Dette bruddet på å passere sperring på rødt område i risikomatriksen kan i følge teori om «Stille avvik» av Tinmannsvik (2008) forklares med å ta en snarvei, der en forandrer personlig atferd, som ses på som risikoadferd for å få gjort et arbeid raskt uten å avlare dette på forhånd. Dersom personen hadde kommet ut fra dette uten noen form for rapportering, hadde dette vært et stille avvik i forhold til teorien om stille avvik. Teorien forteller også om at personell forandrer adferd litt hele tiden for å kunne ta snarveier og for å unngå daglige prosedyrer. I følge teorien kan dette få fatale konsekvenser og kan i verste fall føre til en storulykke(Tinmannsvik 2008).

På den annen side er min tanke : hvorfor måtte ikke denne ansatte gå umiddelbart? Siden alle informantene sa dette var prosedyre for å bryte sperring på rødt område på risikomatriksen.Var denne ansatte en nøkkelperson, eller har han en spesialkompetanse? kan dette være vanskelig å si at denne personen må gå? Eller var HMS-rådgiver for snill? Tok HMS-rådgiver her en snarvei for å ikke skrive rapport om dette? Dette passer godt med teori om «Stille avvik» av Tinnmannsvik (2008) som sier at det spiller ikke noe rolle hvor gode system vi har, dersom vi ikke har mennesker som gjør arbeidet riktig, og handler riktig i forhold til prosedyrer og arbeidsbeskrivelse, samt riktig atferd som kreves for et trygt og sikkert arbeidsmiljø. I dette tilfellet er min vurdering at HMS-rådgiver burde vært strengere med den ansatte som brøt sperringen på rødt område på risikomatriksen. Min tanke er også : hva om dette skjer igjen? Hva slags konsekvens kan dette få neste gang, når noen bryter en sperring eller forandrer atferd slik at det blir en risikoatferd? Min vurdering er at det blir mer fokus på læring av akkurat dette på HMS-møter. Tema om sikker atferd og fokus på å respektere de røde sperringene der det er både høy sannsynlighet og konsekvens for ulykke kan være viktig .Det kan være nyttig å gjennomgå risikomatriksen og forklare de ulike fargene rød,gul og grønn. I følge teori om risikomatrikse av Aven (2007) er fargene lette å se, og det er spesielt derfor fargene brukes, og at flest mulig kan forstå dette systemet. På den annen side dersom en person bryter sperringen bør dette få konsekvenser (Aven, 2007).

I følge teori om god HMS-kultur er det ikke synergi her mellom HMS-kultur og internkontroll system som krever gode opreative system for å oppnå krav som er satt fra myndighetene som

f.eks. å følge fargene på risikomatriksen. Informantene sa at ingen bryter sperring på rødt område for da vet de at de må gå. Her tenker jeg om dette var en HMS-kultur som virkelig sendte folk hjem umiddelbart? Dette var slutten på prosjektet og ingen hadde blitt hjemsendt. Var det vanskelig da for HMS-rådgiver å sende noen hjem? Det kan være at ingen hadde blitt hjemsendt før. Kan det være vanskelig å sende ansatte hjem når en er så nær prosjektets slutt, og nesten i mål? (Karlsen,systematisk HMS arbeid,2010)

Informant 8 sier at spesielt de fra Øst –Europa rapporterer ikke så mye, men at de sier avviket over en kopp kaffe noen ganger (Informant 8; Virksomhet 1). Det kan være at ikke alle HMS-kulturer ser viktigheten av å rapportere, og hvor viktig dette er for å lære av avvik sammen. På den annen side kan personen tenke at : det gikk bra, derfor sier jeg ingenting denne gangen og la være å rapportere inn avviket. I følge Tinmannsvik(2008) kan dette være farlig dersom dette blir en uvane. Rapporterte avvik er veldig bra for læring i organisasjoner (Tinmannsvik2008).

Da jeg var på plattformen var det mange nasjonaliteter , og det kan være at det er mest rapportering fra nordiske nasjonaliteter som informant 8 sier. På den annen side kan det være bra at avvik sies over en kopp kaffe som informanten sa. Da er det enda sjangs for å rapportere om hendelsen. Det kan ofte være bra å si noe, enn å ikke si noe i det hele tatt. Da er det ikke et stille avvik lenger. (Tinmannsvik 2008)

I følge teori om en god HMS-kultur av Karlsen (2010) kan dette med rapportering ligge i våre holdninger og atferd og hvordan vi opptrer på arbeidsplassen. De andre informantene sa at rapportering berømmes med gaver. Min tanke er at ledelsen må kanskje være enda klarere på dette med rapportering og nå ut til alle nasjonaliteter.Det må forklares hvor viktig dette er for å lære og ha et kontinuerlig fokus på risikostyring og HMS-atferd. En kan også si at Rapportering er en form for HMS-atferd. Det kan også tenkes at dersom HMS-atferden er god, er HMS-kulturen god. Det kommer veldig an på ledelsens HMS-atferd for hvordan HMS-kulturen utvikles. Dette med berømmelse av gaver responderer til god HMS-atferd hos de ansatte. Dette med å ta i mot rapportering på en god måte hos ledere er også en HMS-atferd som må være god.(Karlsen,systematisk HMS arbeid. 2010)

Det er også viktig at ledelsen tar opp Ptil (2002) sin §11 om HMS-kultur og lærer de ansatte hvor viktig det er å ta seg de samme «Brillene « på arbeidsplassen, slik at det utvikles samme

syn på HMS og kultur. Dette kunne også blitt implementert som læringsfokus på HMS-møte (Ptil 2002).

På plattformen holdes det rapporteringsmøter hver uke. På rapporteringsmøte tok HMS-rådgiver opp dette med avvik og han sa følgende : «*Finnes det noe yrkesstolthet her ?*» Spør HMS -rådgiver.(Informant 4) Denne uken har det vært noen nesten ulykker der ansatte har glemt å koble fra strømmen fra kablene de arbeidet med da de skulle gå til pause. Strøm skal alltid kobles fra når ansatte forlater arbeidsstedet. Når en ny person kom tilbake fra pause, var det nære på at denne ansatte nesten fikk strøm i seg. Dette er en meget alvorlig hendelse. «*Tenk om et cockpitpersonal hadde styrt flyet på denne måten som dere styrer deres arbeid på plattformen !? Hvordan tror dere det hadde gått med flyet da ?* « (informant 4) Ansvarlig HMS rådgiver er utdannet pilot og sier han tenker risikostyring hele tiden når han flyr. Tema for læring på møtene settes litt i forkant slik at det skal bli en læresituasjon i forhold til avvik som har vært. Slik blir det et kontinuerlig fokus på læring og forbedring. Jeg opplevde dette rapporteringsmøtet /HMS møte som veldig lærerikt. Jeg opplevde både HMS-rådgiver og de ansatte på møtet som profesjonelle.De ansatte kom med gode innspill(Informant 4;Virksomhet 1). Dette stemmer godt med teori om Stille avvik av Tinmannsvik (2008) som sier at en skal en lære av avvik, og hele organisasjonen kan ta læring av dette (Tinnmannsvik 2008).

I følge informantene er rapporteringssystemet godt og det er populært at beste løsning på rapporterte avvik gir premiering. En av informantene sier også at da han rapporterte inn et avvik om at et stillas var for lavt, gikk det en hel uke før dette ble korrigert.I følge teori om prinsipper og retningslinjer for risikostyring NS-ISO 31 000 (2009) der risikostyring krever et godt rapporterinssystem som basseres på gjensidig kommunikasjon er min tanke at dette ikke fungerte som det skulle med rapporteringen i henhold til risikostyring (NS-ISO 31000 :2009). En annen informant forteller også at han ikke vet når avvik blir korrigert for han får aldri tilbakemelding.(Virksomhet 1)

I følge teori om en god HMS-kultur av Karlsen(2010) kan dette være den uformelle siden ved HMS-arbeidet som vi kaller for HMS-kultur som har f.eks. kjennetegnene : Holdning, vane og praksis. Det kan også være at det har blitt en uvane at rapporterte avvik tar så lang tid. På den annen side kan det også være at dette avviket har blitt glemt og at informanten kunne etterspurt tiltaket og forklart at det er vondt å bøye seg under stillaset og at det kunne blitt korrigert fortere enn en uke (Karlsen,systematisk HMS arbeid, 2010).

På rapporteringsmøtet på plattformen som jeg har presentert over i empirien der HMS-rådgiveren hadde laget tema : «Yrkesstolthet» ble det tatt opp avvik som hadde blitt rapportert av andre som nesten hadde blitt skadet. Dette møtet passer godt med teori av Tinmannsvik (2008) som beskriver avvik som ikke rapporteres som et « stille avvik.» Dette betyr at en har gjort en feil eller korrigerer sin atferd slik at det kan oppstå en fare for seg selv og for andre . Det kan også være at en person glemmer å gjøre viktige oppgaver. Dersom en velger å ikke informere om dette , blir også dette et «stille avvik» eller en handling som skjules. Alle organisasjoner har avvik i ulike former og nivå. (Tinmannsvik 2008).

Lærende HMS-kultur

Flere informanter sier det er et stort fokus på læring både på morgenmøte, på HMS-møter og på Sikker jobb analyse. I følge teori om HMS-kultur av Karlsen (2010) skjer den beste læringen i relasjoner til andre og i samhold med andre. Det er gjennom disse aktivitetene HMS-kulturen skapes og læres. (Karlsen, Systematisk HMS-arbeid 2010)

Informant 8 sa at det kommer hele tiden nye folk og at disse må læres opp (Informant8; Virksomhet 1) Dette stemmer med teori om lærende HMS-kultur av Karlsen (2010) der denne forklares som åpen og utviklende. Dette kan også kalles endringsledelse, og det kan også være det kontinuerlige fokuset på HMS. (Karlsen, Systematisk HMS-arbeid 2010)

Informanter beskriver denne lærende HMS-kulturen med ord, at en må like å lære andre, og få andre til å forstå. Dersom dette kan gjøres på en positiv måte og at det får en pedagogisk virkning er HMS-kulturen lærende. Dette stemmer også med teorien lærende HMS-kultur av Karlsen (2010) der en pedagogisk virkning er også når en finner feil og retter opp denne og finner årsak, kan dette kalles for en 2 kretslæring, som kan påvirke at avviket ikke skjer igjen. For å kunne lykkes med dette kreves det kontinuerlig fokus fra ledelsen og refleksjon og medvirkning fra de ansatte som også ledelsen kan styre med å være aktiv og ta dette opp som en læresituasjon. Dette møtet om læring der fokuset var «yrkesstolthet», kan også være en relasjonell læring der en lærer i sammen med andre. Det viktigste er at avviket ikke skjer igjen, og at personen lærer av både feil og årsak (Karlsen, systematisk HMS arbeid 2010).

HMS-rådgiver og informant 4 sier at det er viktig å tenke på at en ikke er konfliktsøkende, men at en er i en veiledende rolle. HMS-rådgiver og informant 5 sier også at ” *HMS-arbeid er selve hjerte i organisasjonen* ” (Informant 5) Han sier også at det kreves åpenhet, og at

HMS-rådgivere er forståelsesfulle og har sosiale antenner og ser folkene i organisasjonen.
(Informant 5; Virksomhet 1)

Dette kan være kjennetegn på at dette kan være en lærende og åpen HMS-kultur i følge Karlsen(2010). Dersom en HMS –rådgiver er konfliktsøkende kan det i verste fall føre til en stengt HMS-kultur som ikke er lærende i følge teori om en god HMS-kultur (Karlsen,systematisk HMS-arbeid 2010).

Min tanke er at dette kan være utrolig viktig å ha dette fokuset på åpenhet, læring, empati og forståelse, for å lære og motivere mennesker til en gode holdninger
(Karlsen, systematisk HMS arbeid. 2010).

Alle informanter sier at det finnes mye god læring og at HMS-rådgiverne er gode til å lage tema for læring. Det nevnes HMS-møte, morgenmøte og risiko 10 på topp. I følge teori om god HMS-kultur av Karlsen (2010) er det sosialisering på arbeidsplassen som er HMS-kultur. Læring skjer der vi er sammen. Det var også en informant som sa at når spørsmål løftes frem på et møte skjer det læring. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid. 2010)

Her passer også min teori fra rapporten «*Kultur og systemer for læring*» (Rosness m.fl.SINTEF 2013) og da spesielt punktet «*kultur og identitet.*» Her kan dette punktet spille en stor rolle om HMS-kulturen klarer å tilegne seg kunnskap og erfaring fra tema på møter som løftes frem. Her spiller også punktet «toppledelsens rolle» et stort fokus om de klarer å dra med seg de ansatte inn i HMS-kulturen. Sikker jobbanalyse(SJA) er også en populær læringsarena sier informantene. Tre informanter nevnte aldri Sikker jobbanalyse som et punkt for læring . På den annen side kan de 3 ansatte ha helt andre arbeidsoppgaver som ikke er avhengig av å utføre Sikker jobbanalyse. På den annen side er læring alltid godt å ha med seg, dette kan også ha å gjøre med tidsperspektivet, da det var mye arbeid som gjenstod og kort tid til prosjektets slutt. (Rosness m.fl.SINTEF 2013)

Rettferdig HMS-kultur

Nesten alle informanter sa at dersom noe er uklart blir en problemstilling alltid løftet opp til en Sikker jobbanalyse (SJA) der alle får delta og lære. Alle informanter sier at rapporterte avvik blir godt mottatt og premiært. Informantene sa også at budbringeren av et avvik blir alltid godt motatt. I følge teori om rettferdig HMS-kultur av Karlsen (2010) samsvarer denne praksisen med teorien om rettferdig HMS-kultur. På den annen side var det rettferdig

behandling av ansatt som brøt sperring på rødt område? I følge Karlsen (2010) skal alle ha samme rettigheter for at HMS-kulturen blir rettferdig. Budbringeren av et rapportert avvik skal tas alvorlig og behandles likt, og bli godt mottatt. Min vurdering er her at det kan være et forbedringspotensiale. Her kan dette avviket løftes opp på et HMS-møte der det kan snakkes om at alle skal behandles likt, og at prosedyrer og konsekvens av å bryte sperring på rødt område på risikomatrisen må være lik for alle. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid. 2010)

Nesten alle informanter sier at rapporterinssystemet virker rettferdig ved at beste løsning på rapporterte avvik blir premiert, og at budskap og budbringeren alltid blir godt mottatt. På den annen side sier en informant at han rapporterte inn et avvik der stillaset var for lavt. Han måtte bøye seg og arbeide under slike forhold. Dette ble ikke korrigert før uke var gått. Informant syntes dette ikke føles så rettferdig. Dette kan jo også medføre belastninger på rygg da en arbeider full dag og må bøye seg og arbeide under slike forhold under en uke. I følge teori om rettferdig HMS-kultur av Karlsen (2010) skal alle rapporterte avvik korrigeres med en gang.

(Karlsen, systematisk HMS arbeid. 2010)

Min vurdering er at den ansatte kunne sagt at han ville gjøre et annet arbeid frem til stillaset var høyt nok. Dette kunne blitt begrunnet med feil i arbeidsstilling der han måtte bøye seg så mye under stillaset. Da kunne HMS-rådgiverne muligens ordnet dette fortere. På den annen side er det usikkert om den ansatte tok kontakt angående at tiltaket tok så lang tid. I følge teori om kulturer og organisasjoner forteller Hofstede (1999) om hvordan vi lærer kultur i barndommen, der vi blir opplært et mønster for følelser, handlinger og tankevirksomhet i barndommen som påvirker vår handlemåte resten av livet også i situasjoner i arbeidssituasjoner i organisasjoner. Hoffstede (1999) beskriver også at alle mennesker føler samme følelse som redsel, sult, og trygghet uansett hvilken kultur eller nasjonalitet en kommer fra. Min tanke er at informanten også kanskje kan ha vært redd også, og det kan føles ubehagelig å arbeide på denne måten. Alle i en organisasjon skal også ha rett til å føle trygghet under arbeidsdagen og under arbeidsforhold (Hofstede 1999)

Min tanke her er om en annen ansatt hadde reagert annerledes, og tatt dette avviket opp direkte med HMS-rådgiverene? Dersom avviket ikke blir korrigert, kan også ansatte ta kontakt og si at det haster. (Karlsen, systematisk HMS arbeid. 2010)

En annen informant sier at beslutninger blir bare tatt og at de ansatte har ingen innvirkning. I følge teori om rettferdig HMS-kultur av Karlsen (2010) skal alle ansatte føle at de blir rettferdig behandlet og de skal ha rett til å være med å kunne styre beslutninger og komme med forslag til løsning f.eks. på møter. Informantene sier også at premieringen av forslag til løsning er rettferdig. På den annen side er det usikkert hva informanten mente med at beslutninger bare blir tatt. Det kan være at informanten ønsker å kunne bidra mer med løsninger og da kan dette tas opp på rapporteringsmøter eller direkte med HMS-rådgiver. En god HMS-kultur i følge Karlsen (2010) må utvikles der menneskene møtes og kommer sammen. Her er min vurdering at denne informanten løfter opp dette spørsmålet om rettferdighet rundt fokus på løsninger slik at dette kan forbedres i fellesskapet. HMS rådgivere kan også da få mer innspill til løsninger. (Karlsen,systematisk HMS arbeid. 2010)

Fleksibel HMS-kultur / fokus på forebyggende trening/øvelser

De 3 HMS-rådgiverne nevnte ulike øvelser og trening på ulike redningsaksjoner som blir øvd på og sier de er godt forberedt på ulike situasjoner som kan oppstå. En informant nevner øvelse for belastningsskade og to informanter sier at de er usikre på dette. En informant sier at det holdes brannøvelse.To informanter sier at dette er de usikre på. En informant sier at : « *dersom en ser sperringene og overholder disse , samt har verneutstyr på , er dette beste form for daglig trening og øvelse*» (Informant 7) I forhold til teori om fleksibel HMS-kultur av Reason (1997) skal alle informanter/alle ansatte være oppdatert på alle øvelser og treninger for å ha et kontinuerlig fokus på sikkerheten. Min tanke er om det virkelig blir holdt øvelser /trening og beredskapsøvelser? (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

I følge teori om endringsledelse og HMS-kultur av Karlsen (2010) handler dette om å ha et kontinuerlig fokus der nyansatte blir tatt med i øvelser og hele tiden trene og øve om igjen slik at alle er godt forberedt på en usikker situasjon eller uønsket hendelse. En fleksibel HMS-kultur skal til en hver tid være oppdatert på øvelser og trening for å tilpasse seg forholdene på en arbeidsplass . (Karlsen, Systematisk HMS arbeid. 2010)

I følge Lunde (2014) skal det være en egen gruppe som er ansvarlig for å mobilisere beredskapen i en organisasjon, og min tanke er at HMS-rådgiverene oppretter en mobiliseringsgruppe som arbeider med å planlegge beredskapsøvelser der det øves på kommunikasjon og beredskapsplaner. (Lunde 2014)

Det er også veldig viktig at ledelsen er til stede på slike øvelser. I følge « Toppledelsens rolle» fra «*Kultur og systemer for læring*» av Rosness m.fl.SINTEF(2013) kan det også være svært viktig med ledelsens nærvær. Det kan også være aktuelt at toppledelsen er med på selve øvelsen , slik kan det bli mer samhold og læring i organisasjonen. Positiv tilbakemelding av toppledelsen har vist å ha en positiv læringseffekt i organisasjon.(Rosness m.fl.SINTEF 2013)

Under intervjuene da dette om usikkerhet om beredskapsøvelser kom fram, kan dette stemme i følge Perry og Lindell (2003) der de beskriver at beredskapsplanlegging kan være svært krevende for de ansvarlige for planen. Derfor skal planene være så konkrete som mulig slik at de er lette å finne , og lette å trene på. De ansvarlige for planleggingen må også få med seg alle , slik at alle vet hva sine oppgaver er i en nødsituasjon. Slik blir beredskapsplanen levende og alle har kjennskap til denne.

Perry og Lindell (2003) beskriver også den mest viktigste retningslinjen av de alle, at planen må endres i takt med tiden og i takt med ulike farer. Denne prosessen skal være levende hele tiden, planene skal leve i takt med organisasjonen. Min tanke er at det må arrangeres mer øvelser der personalet vet sine oppgaver under øvelsen som at dette skulle være en reel nødsituasjon. Når ansatte slutter og begynner må også telefonlister oppdateres kontinuerlig. Under øvelsene må det være god kommunikasjon slik at alle vet sine oppgaver og kunne respondere raskt under en nødsituasjon. Perry og Lindell (2003) sier også at det er vanskelig å bli helt forberedt til noe uventende, og i en reel nødsituasjon blir beredskapsplaner virkelig testet ut. Min vurdering er hvis en beredskapsplan bare blir stående på en hylle og ikke blir trent på kan en heller ikke forberede seg, og da blir en mindre rustet til å takle en nødsituasjon dersom dette skulle oppstå . Min tanke er også at øvelse og trening kanskje ikke blir praktisert så mye som det skulle. På den annen side kan de ha klare skriftlige planer, men hva hjelper det? Dersom menneskene ikke vet hva de skal gjøre i en reel beredskapssituasjon (Perry og Lindell 2003).

I følge Aven m.fl.(2004) er planlegging et viktig aspekt i risikostyring. Planlegging beskrives som en brobygging mellom kunnskap og handling. Alt starter med planer og kunnskap. Denne teorien om brobyggingen stemmer med mine funn og er viktig for HMS-rådgiverne å tenke at etter planer er klare, starter «Brobyggingen» fra kunnskap til handling der de må få med seg alle de ansatte på øvelser og trening. Det hjelper lite med kunnskap og planer dersom planene ikke blir iverksatt.(Aven .mfl.2004)

Informant 7 skiller seg ut og sier også dette med det kontinuerlige fokuset som f.eks . hvor må jeg se etter sperringer i dag ? Hvordan ser risikomatrisen ut i dag ?

Teori om risikomatrix av Aven (2007) sier også at en må lese denne til en hver tid og holde seg oppdatert og se på fargene . Dette gir en god oversikt. (Aven , 2007)

5.4. Risikostyring

Informantene sier at det er mye fokus på risikostyringen i daglig praksis og at dette fungerer bra. Risikostyringsverktøy som nevnes er morgenmøte, risiko 10 på topp, HMS-møte og læringsmøte med fokus på rapporterte avvik, samt sikker jobb analyse og risikoanalyse. Informantene sier også at det er gode holdninger til risikostyringen og at de ansatte lærer mye. Teori om Risikostyring av Aven (2007) sier at risikostyring er alle aktiviteter som settes i gang for å styre risiko, for å kunne ballansere muligheten med å kunne utføre en aktivitet samtidig å unngå farer og risiko med denne aktiviteten. Her sier også informantene at risiko 10 på topp er 10 ulike risikofaktorer som til en hver tid ballanserer risikoforholdet på plattformen. Som f.eks. bruke refleksvest i mørket på arbeidstid. Da blir en sett f.eks hvis kranen kommer. F.eks. Husk å gå forsiktig dersom det kan være glatt på plattformen når det er minusgrader. (Aven 2007)

Dette er faktorer i risikostyringen som de ansatte må bruke som deres verktøy. Min tanke er at dette verktøyet risiko 10 på topp kan påvirke risikostyringen veldig positivt. Gjennom morgenmøte blir ulike risikomoment tatt opp, og det blir et felles fokus på dette gjennom dagen. Min vurdering er at disse verktøyene som risiko 10 på topp og morgenmøte er gode verktøy som er et felles verktøy for hele plattformen. (Aven 2007)

På den annen side er det slik at alle organisasjoner har avvik i følge Tinmannsvik (2008)og at dette er menneskelig svikt som en til hver tid lærer av. Dersom det ikke skjer feil kan en heller ikke lære av sine feil. (Tinmannsvik 2008)

Informantene sier at det er gode holdninger og at det er mer fokus på sikkerheten her på plattformen på grunn av oljebransjen. Den overordnede ledelsen for risikostyringen sitter i et annet land. Det er HMS-rådgivere som leder risikostyringen på plattformen daglig og gjør det daglige arbeidet. Den overordnede ledelsen kommer dersom noe spesielt skjer eller om det er møte med kunden som også eier plattformen. Dersom jeg hadde fått et intervju med en i ledelsen kunne dette gitt informasjon om hvordan de kan påvirke den daglige risikostyringen på plattformen, selv om de sitter i et annet land. Det kan også være at de hadde sagt noe om

hvordan det er å være så på avstand. På den annen side var de i kontakt med plattformen hver dag på telefon, og mail. I blant kom de også reisende til plattformen. (Virksomhet 1)

I følge «*Kultur og systemer for læring*» av Rosness m.fl.SINTEF (2013) kan toppledelsen sitt nærvær bety mye for organisasjonen. Det er viktig for toppledelsen å kjenne til prosedyrer og daglige rutiner slik at ledelsen er en del av dette. På den annen side får toppledelsen kanskje disse daglige prosedyrer og rutiner med seg når de er på besøk på plattformen. Det kan også være at det hadde blitt bedre om ledelsen hadde også vært stasjonert her fast ved plattformen. (Rosness m.fl.SINTEF 2013)

5.5. HMS-Policy mål

Mitt første spørsmål i intervjuet handler om HMS-policy. I følge teorien om HMS-Policy mål av Karlsen (2011) må alle virksomheter ha et felles HMS-policy mål og visjon. HMS-policy skal være en visjon eller ønsker virksomheten har satt seg for å kunne oppnå HMS-kravene myndighetene har satt. (Karlsen, Metoder for HMS-regulering 2011)

På plattformen er det virksomhet 2 sine HMS-policy mål som gjelder ved § 6 om samordning i Internkontrollforskriften (1997)

Virksomhet 2 sitt HMS-Policy mål sier følgende : ” ***de skal gjennomføre sin forretningsvirksomhet på en lovmessig, etisk og sosialt ansvarlig måte. De satser sterkt på kvalitet, helse, miljø og sikkerhet for å nå sine forretningsmål og oppnå forventninger av ansatte, kunder og eiere*** « (Virksomhet 2)

På spørsmål 1 om HMS- policy mål svarte de ulike informantene veldig forskjellig. Jeg var litt overrasket over at ingen av informantene kunne selskapets HMS-policy utenat. Det kunne virke som informantene forstod spørsmål nr 1 om HMS-policy ulikt. Det var mange forskjellige svar. (Karlsen, Metoder for HMS-regulering 2011)

I følge internkontroll forskriften (1997) er det bare et HMS-policy reglement som kan gjelde når to selskaper samarbeider om et prosjekt. Det er da §6 om samordning i Interkontroll forskriften som gjelder om HMS-policy. (Internkontrollforskriften 1997.)

Dersom en ser dette ut fra funksjonelt hovedsyn i organisasjonskultur perspektiv av (Glendon .m.fl.2000) kan dette være to subkulturer (Virksomhet 1 og virksomhet 2) som bygges sammen gjennom HMS-policy mål som er et kulturelt virkemiddel for å nå myndighetenes krav. Dette skal jo være et felles mål for de to subkulturene.

(Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

Det er usikkert hvordan dette kan påvirke risikostyringen daglig, men HMS-policy er jo et felles mål i følge teori om HMS-policy i følge Karlsen (2011) som skal følges gjennom dagen. Det kan også være at det brukes et annet HMS-policy mål på plattformen. På morgenmøte ble det sagt at en skal tenke sikkerhet først og tenke at en skal komme hjem. Dette sa også flere informanter. Det kan være ledelsen som ikke har vært klare nok på å viderefordre budskap om en felles HMS-policy som skal være et felles mål.

(Karlsen, Metoder for HMS-regulering 2011)

På den annen side kan det være manglende kommunikasjon mellom de to virksomhetene som samarbeider om plattformen. §6 om samordning i Internkontrollforskriften (1997) gjelder her. Det er kun et HMS-Policy mål som skal være overordnet. I dette tilfellet er det virksomhet 2 som er overordnet HMS-Policy (Internkontrollforskriften 1997).

I følge Rosness m.fl.SINTEF (2013) bør toppledelsen sin rolle komme inn her. Når toppledelsen er på besøk på plattformen, burde dette vært et felles tema, som burde tatt opp HMS-Policy. Dette kan også være en konsekvens av at ledelsen er ikke nærværende nok og at det ikke er så mye tid til alt når ledelsen er på besøk. Dersom, de hadde vært stasjonert her, kunne dette kanskje vært enklere. (Rosness m.fl.SINTEF 2013) Min vurdering er også at punktet «kultur og identitet» kommer inn her, og virksomhet 2 har et stort ansvar for å formidle sin HMS-policy, og presentere denne på felles møte, smat integrere virksomhet 1 i sin HMS-Policy (Rosness m.fl.SINTEF 2013).

I forhold til informantene finnes det ikke en felles tanke og handlemåte ut fra teori om HMS-policy mål i følge Karlsen (2011) siden ikke noen kunne si denne HMS-policyen konkret. På den annen side var det flere som snakket om å komme trygt hjem og tenke sikkerhet først. Dette ble også sagt på morgenmøte alltid. Så dette kan være det HMS-policy som gjaldt i praksis (Karlsen, Metoder for HMS-regulering 2011).

I følge Aven (2007) er våre holdninger, tankemåte og våre daglige prosedyrer med på å påvirke oss på vår måte å styre risiko på (Aven 2007).

Min vurdering er at alt jeg har vært med på av møter og analyser har HMS fokuset vært i høysetet. Jeg opplevde en veldig profesjonell utførelse og god HMS-ledelse blant HMS-rådgiverne. Det kan også tenkes at HMS-policy er et overordnet mål , men at Risikostyringen praktiseres mer som en levende ledelse og styring (Aven 2007).

5.6. Risikoanalyse på plattformen

Petroleumstilsynet stiller krav om at det brukes ISO 31000 (2009) . Her vil dette si at risikoanalysen skal inkluderes i det totale system i retningslinjer og prinsipper for risikostyring(NS-ISO 31 000 :2009).

§17 styringsforskrift, om risikoanalyse skal følges når det gjøres risiko og beredskapsøvelser (Petroleumstilsynet 2010).

NORSOK Z-013 (2010) er en standard som skal brukes også på plattformer i Norge. Norsk Petroleumindustri utviklet en standard som ble kalt NORSOK Z-013 for å tilfredstille nok sikkerhet. NORSOK standard skal gi effektiv planlegging, gjennomføring av risikoanalyse. Dette gjelder flere analyser, som sikkerjobbanalyse, risikoanalyse , grovanalyse og HAZOP. (NORSOK Z013-2010)

På denne risikoanalysen ble det anvendt grovanalyse som også er en form for risikoanalyse som også er godkjent i henhold til NORSOK standard.(2010) Grovanalyse er også en kvalitativ analyse og i følge teorien om kvalitative risikoanalyser gjøres vanligvis denne analysen ved å samle en gruppe til refleksjon og diskusjon i følgende rekkefølge :
Planlegging av analyse, arbeidsbeskrivelse, identifisere farer, analysere årsaker og konsekvenser, risikovurdering, identifisere mulige risikoreduserende tiltak. Denne form for grovanalyse som ble gjort på plattformen ble presentert i en risikomatrix med fargene, rød, gul og grønn. Slik ble de ulike aktivitetene planlagt og beskrevet trinn for trinn ,slik at det ble oversiktlig å se for alle medlemmer som var med på analysen. I sammen med spesialistene fra Tyskland ble risikoanalysen nøye planlagt, det ble laget en arbeidbeskrivelse , at analysen skulle gjøres på nattetid . Det ble også satt et risikobilde av hele aktiviteten som krevde at aktivitetene som skulle utføres måtte gjøres på natt pga. fare for at det ble for mye personal på dagtid og at det var en viss risiko for at det kommer ansatte for nært batteriene som skulle testes ut. Det ble flere risikoreduserende tiltak som : stenge av område rundt batteriene, og all

testing av batteriene gjøres på natt, dette skal minimere risiko for ulykke eller eksplosjon da ekspertene fortalte at bare en kulepenn på batteriene kan forårsake eksplosjon og gi fatale konsekvenser. På en kvalitativ risikoanalyse er denne analysen veldig levende og flere snakker og en noterer. Dersom dette hadde vært kvantitativ analyse hadde det vært annerledes der tall og formler hadde blitt fylt inn i rett rekkefølge (NORSOK Z013-2010).

ISO 31000 (2009) er også en standard som stiller krav til bruk av risikoanalyse. ISO 31000 er et risikostyringsverktøy eller prosess som brukes der en arbeider med risikostyring. Risikoanalyse inngår i denne prosessen. Hele prosessen viser steg for steg hvordan en arbeider med risikostyring og til en hver til evaluerer og vurderer risiko og håndterer risiko i en virksomhet. Prosessen viser hvor viktig det er med kommunikasjon for å kommunisere risiko. Gjennomgang og overvåkning kan ses på som det kontinuerlige fokuset på å styre risiko. Hvordan denne risikoanalysen ble fulgt opp og hvordan denne informasjonen ble viderefremmet, og hvordan denne plattformen fortsetter å arbeide med å styre risiko som, f.eks. risiko 10 på topp og morgenmøte, samt sikkerjobb analyse inngår i denne prosessen. (NS-ISO 31 000 : 2009)

I følge ISO 31 000 (2009) skal det være et kontinuerlig fokus på risikostyring og HMS-arbeid for å kunne lykkes med å styre risiko. Dette krever felles forståelse og felles fokus daglig. Risikostyring kan være alle aktiviteter og møter som blir gjort for å styre risikoen. På plattformen er det de samme HMS-rådgiverne som arbeider med risikostyring og det daglige HMS-arbeidet. Dette kan også være bra for den totale sikkerheten og det praktiske arbeidet i det daglige. Slik styres risiko gjennom aktiviteter som SJA, risikomatriser, risikoanalyser og verneunder, morgenmøter og HMS-møter og ukesrapporter. Nesten alle informantene svarte at det var et sterkt fokus på risikostyring og det daglige HMS-arbeidet. Dette kan også si noe om HMS-kulturen, hvordan HMS-arbeidet f.eks påvirkes av kulturen? om det er gode holdninger og om folk passer på hverandre og bryr seg, og om det er felles forståelse f.eks etter en SJA. Dette kan kreve f.eks at alle forstår hva en skal gjøre og hvordan en skal utføre en arbeidsoppgave sikkert. Nesten alle informantene svarte at det er mye fokus på risikostyring og det daglige HMS-arbeidet blant annet på morgenmøter, HMS-møter, risiko 10 på topp. (NS-ISO 31 000 : 2009)

5.7. Fokus på kommunikasjon

I følge Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap(2007) kan HMS-møter , morgenmøte og sikker jobbanalyse (SJA) være en god form for risikokommunikasjon. De ulike arenaene er gode plasser for å formidle viktig informasjon om risiko. (Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap 2007)

HMS-rådgiver sier at risiko 10 på topp, morgenmøte , sikker jobb analyse og HMS møter er veldig viktig risikokommunikasjon som brukes. På morgenmøtet blir det informert om farer eller om ting som skal skje , slik at folk er forberedt. Risiko 10 på topp er også et slik verktøy som en til en hver tid kommuniserer ut risiko , hva må folk være observante på i dag ? Kan det være glatt på plattformen , eller er det mørkt ute ? Har jeg husket refleksevest? I følge teori om risiko-og krisekommunikasjon er denne teorien viktig for at folk skal bli mer forberet og robust til ulike farer. Målet med risiko- og krisekommunikasjon er å få hvert individ til å tenke selv. hvordan kan jeg styre denne situasjonen ? (Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap 2007)

5.8. Måling av HMS-kultur

HMS-atferd

I følge informantene har de fleste ansatte god HMS-atferd, det er mye læring rundt dette med avvik og fokus på rapportering og et positivt fokus til HMS-møter, morgenmøter, og sikker jobbanalyse som kan bidra til at en kan korrigere sin atferd og f.eks huske på risiko 10 på topp, f.eks, husket jeg refleksevest siden det er mørkt ute ? (Virksomhet 1)

Vaffelsteking og god stemning på plattformen

I følge HMS-rådgiverne, informant 4 og 5 sier de er tett på, men ikke konfliktsøkende. De er ute og snakker med de ansatte, steker vafler og skaper en god stemning. I følge teori/rapport fra SINTEF om ”Kultur og systemer for læring” av Rosness m.fl.SINTEF (2013) er det fem punkter som kan påvirke læring i en organisasjon. Her kommer punktet ”toppledelsens rolle inn” der en kan se på HMS-rådgiverene som toppledelsen som skal være lærende og nærværende med de ansatte. Slik kan de bidra til god HMS-ledelse som er nærværende (Rosness m.fl.SINTEF 2013).

Det var også et avvik på risikomatrisen der en ansatt brøt sperring på rødt område som i følge teori om HMS-atferd av Karlsen(2011) sier noe om HMS-kulturens måling som går direkte

på ansattes atferd. I følge teori om HMS kulturens lagdeling (pyramidefigur) er HMS – atferd og normer et sentralt målegrunnlag for å se på hvordan HMS-kulturen påvirker risikostyringen på en plattform. HMS-atferd er hvordan enkeltindivid og individer i grupper opptrer på plattformen og hvordan de f.eks følger risikomatriksen. Dette vil jo f.eks vise seg i avvik, dersom det blir oppdaget.(Karlsen, metoder for HMS-regulering 2011)

Dersom det skjer avvik og disse ikke blir oppdaget kalles dette for ”Stille avvik ” i følge teorien om stille avvik av Tinmannsvik (2008) som beskriver hvor alvorlig det kan gå dersom mennesker begynner å endre sin HMS-atferd og tar snarveier som kan føre til ulykker. Dersom HMS-atferd og avvik blir oppdaget kan dette gi en læring og refleksjon der det skjer en 2 kretslæring der årsak til feil finnes og rettes, og det skjer en læring(Tinmannsvik 2008).

Denne ansatte som brøt sperringen lærte kanskje noe? Det er usikkert om den ansatte vil bryte sperringen igjen ,eller om det har skjedd læring her. Dette avviket kan også bli læring for andre dersom det løftes opp på et HMS-møte. Kommer dette avviket med på månedens HMS-møte for rapporterte avvik ? Dersom ledelsen velger å ta dette opp som læringsfokus , blir dette løftet frem som et avvik en lærer av i fellesskapet. (Tinnmannsvik 2008) Hvordan virksomheten måler HMS-resultat kan også si noe om HMS-kulturen , og hvordan denne påvirker risikostyringen ? HMS-rådgivere sier at HMS-resultat måles i månedlige rapporter og at dette presenteres på HMS-møter (Karlsen, metoder for HMS-regulering 2011).

Informantene sier at alle følger risikomatriksen og overholder denne og alle vet at om en bryter risikomatriksen må en forlate plattformen umiddelbart. Alle informantene sier at det er stort fokus på læring av avvik på HMS-møter. I følge teori om HMS-atferd av Karlsen (2011) og måling av HMS-kultur sier denne noe om de ansattes opptreden og atferd i forhold til HMS, og dette er veldig bra i henhold til teorien.

(Karlsen, metoder for HMS-regulering 2011)

Petroleumstilsynet (2002) har også utarbeidet en §11 om påbud om HMS og kultur på plattformer. Dette er for å ha fokus på samme HMS-atferd, der læring står i fokus. Målet er at alle skal lære samme HMS-kultur og videreutvikle denne. Alle mennesker kommer fra ulike kulturer og tenker at ”min kultur og min atferd er den rette” , dette kalles etnositrisme og det er slik at en må ta på seg briller for å tolke en annens kultur. Det kan være bra å ha en felles

HMS-kultur på arbeidsplassen. Da blir det enklere både for ledelsen og de ansatte. Men det er viktig at det arbeides med HMS-kulturen og at denne videreutvikles når nye ansatte begynner slik at nye også lærer og blir integrert i HMS-kulturen.(Petroleumstilsynet 2002)

5.9. Normer

På intervjuene kom det fram at nesten ingen kunne HMS-policy mål . På den annen side er HMS- policymål en overordnet visjon som skal følges. I følge teorien Karlsen (2011) er normene på plattformen deres felles HMS-policy mål.

(Karlsen, metoder for HMS-regulering 2011)

Dette er virksomhet 2 sine HMS-policy mål som gjelder, § 6 om Samordning i internkontrollforskriften(1997) når flere virksomheter arbeider på et prosjekt.

(Internkontrollforskriften 1997)

Her kan det nok være et forbedringspotensial i følge Karlsen (2011). Det kan være bra at de to virksomhetene kunne ha brukt sosiale virkemidler som f.eks. fokus på læring av felles HMS-Policymål. Denne visjonen kunne f.eks stått på powerpoint på HMS-møte. Dette kunne blitt en læringsøkt, der alle kunne se felles HMS-policy mål og lære dette. Slik kan visjonen bli en felles tanke og handlemåte. (Karlsen, metoder for HMS-regulering 2011)

For å måle normene i en HMS-kultur i følge teorien Karlsen (2011) kan det være litt lite med 10 informanter , og det burde kanskje vært flere informanter slik at det ble et større målegrunnlag. Men på den annen side når totalt 9 informanter ikke kan HMS-policy mål kan dette være et kjennetegn på at HMS-policy ikke er kjent på plattformen. Her kan det være et stort forbedringspotensiale.Er det mulig at dette har blitt et tema på HMS-møte etter jeg intervjuet informantene? Det kan være at dette har blitt et tema for læring og forbedring (Karlsen, metoder for HMS-regulering 2011).

5.10. Organisasjonens kjerneverdier

For å kunne måle organisasjonens kjerneverdier i følge Karlsen (2010) må en være med på en form for simulering som er en form for observasjon for å se om det som skal gjøres blir gjort rett. Jeg var med på observasjon av risikoanalyse, sikker jobbanalyse, HMS-møte, morgenmøte og vernerunde. I forhold til teorien er dette gode måter å observere en HMS-

kultur og å kunne forstå denne. Jeg observerte mye positivt arbeid innen Risikostyringen og HMS-arbeidet. Alt var veldig profesjonelt og det virket som HMS-kulturen er under utvikling og læring .Dersom jeg hadde vært med på en simulering eller øvelse på beredskap hadde kjerneverdiene kommet mer frem om de var forberedt til en krisesituasjon.

(Karlsen,systematisk HMS arbeid 2010)

I følge teori om beredskapsplanlegging av Perry og Lindell (2003) Er en levende øvelse på beredskap som en levende prosess. Dette er også organisasjonens viktigste punkt for å teste ut beredskapsplaner, for å se om disse virker (Perry og Lindell 2003).

I følge Aven m.fl.(2004) kan en ta tiden på effektivitet og se hvor lang tid det går før alle er i sikkerhet . Når en trener mer blir en mer effektiv og redningsaksjonen kan bli mer effektiv . Dette er også en øvelse som det kan arrangeres på plattformen.Beredskapssystemet kan også testes ut på effektivitet, pålitelighet og sårbarhet, for å se hvordan beredskapssystemet fungerer. Risikoanalyser og sårbarhetsanalyser hjelper oss for å sette inn barrierer som skal hindre en uønsket hendelse å inntreffe. Dette kan også være en fysisk sperring /teip som er satt inn på rødt område på risikomatriksen der en ikke har lov å passere. På plattformen var det også sperringer som var satt opp med teip.(Aven m.fl.2004)

I følge Tinmannsvik (2008) kan en ha så gode systemer for sikkerhet, men hvis ikke mennesker klarer å følge systemet blir det en menneskelig svikt /avvik.(tinmannsvik 2008) Det er her i følge Aven m.fl.(2004) en må arbeide med holdninger og læring med HMS-kulturen slik at menneskene i kulturen lærer å følge system som risikomatrikse(Aven m.fl.2004).

Store forventninger om fleksitid i arbeidstiden og pizza på møter ble nedstemt av ledelsen. Det er usikkert om dette kan påvirke risikostyringen. Pizza på møter kan kanskje bidra til god trivsel og stemning der de ansatte kommer nærmere hverandre.Dette kunne bidra til mer samhold i HMS-kulturen og positiv utvikling. Men dette er usikkert.

(Karlsen systematisk HMS-arbeid 2010) HMS-rådgiver sier at vaffelsteking skaper glade kollegaer og dette kan gi mindre ulykker sier HMS-rådgiver.(Virksomhet 1)

6.0. Konklusjon

«Hvordan innvirker HMS-kulturen på risikostyringen på plattformer i Nordsjøen «

Etter mine observasjoner og intervju med informantene ser jeg at HMS-kulturen har stor innvirkning på risikostyringen på plattformen. Det kreves mye av HMS-rådgivere for å skape gode holdninger og kunne skape gode sosiale arenaer for læring, som f.eks. HMS-møter med gode metoder for læring. HMS-rådgiver, informant 5 sa: *« HMS er hjerte i organisasjonen.»* (Informant 5). Dette sier noe om hvor mye de som arbeider med å forbedre det dalige HMS-arbeidet betyr i hverdagen. Funn som har positiv innvirkning på risikostyringen var mye fokus på læring og rapportering i HMS-kulturen i prosjektet som påvirker og styrer daglig HMS-arbeid og risiko. Funn i risikostyringsverktøy som brukes på plattformen er: Risiko 10 på topp, (månedlig kampanje), sikker jobb analyse, og morgenmøte som holdes hver dag, samt HMS-møte, rapporteringsmøte og læringsmøter og risikoanalyse. Alle disse aktivitetene i følge Karlsen (2010) bidrar til gode HMS-resultat (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010). Jeg vil derfor sette disse aktivitetene i rute 1 i fireren /matrisen som er vist i metoddelen s.22, der det står *«sterk HMS –kultur og godt system for internkontroll.»* Denne ruten viser at det er synergier mellom HMS-kultur og internkontrollsystem i organisasjonen.

(Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010)

I følge teori om en god HMS-kultur Karlsen (2010) er det veldig viktig med felles tanke og handle måte. I mellom mennesker oppstår det en kultur for atferd. Dette kalles HMS-kultur. Det kontinuerlige og daglige forbedringsarbeidet i HMS er viktig for å få et godt og sikkert samarbeid i driften. HMS-kultur er sosialisering på arbeidsplassen, samt en dannelse, forming og påvirkning og bevisstgjøring gjennom ledelse og medvirkning fra de ansatte. Med fokus på læring, teori om en god HMS-kultur, funksjonelt hovedsyn og HMS –ledelse, samt endringsledelse kan en skape en god HMS-kultur eller endre denne (Karlsen, systematisk HMS-arbeid.2010).

I følge SINTEF's rapport om *« Kultur og systemer for læring»*

Rosness m.fl.SINTEF(2013) er det spesielt 5 punkter som har innvirkning på organisasjonen om denne utvikler seg lærende. Her spiller 2 av punktene en stor rolle, som *« Kultur og identitet»* og *«Toppledelsens rolle .»* Her kan en tenke at Virksomhet 1 må tilpasse seg Virksomhet 2 sin HMS-Policy og kunne tilegne seg kunnskap via læring. Her kommer

toppleidelsens rolle inn der Virksomhet 1 sine HMS-rådgivere må inkludere de ansatte, og invitere de ansatte til ulike arenaer som Sikker jobbanalyse og HMS-møter.

(Rosness m.fl.SINTEF 2013)

Under intervjuene kom det fram at nesten ingen av informantene kjente til HMS-policy mål . Min vurdering er at dette kan påvirke risikostyringen negativt ved at alle tenker ulikt om felles mål og visjon for virksomheten. I risikostyring ISO 31 000 (2009) er det veldig viktig å ha felles overordnede mål og visjoner, og nå disse gjennom ulike verktøy der en styrer risiko f.eks. gjennom rapportering og kommunikasjon .(NS-ISO 31 000 :2009)

På den annen side er det stort fokus på risikostyring på plattformen. Det er mye kurs for de ansatte og mye fokus på læring, samt mange aktiviteter som gjøres for å styre risikoen på plattformen som : risiko 10 på topp, morgenmøter, HMS-møter med læringsmål/fokus på avvik for å skape en læresituasjon Det er også Sikker jobbanalyse, og vernerunder (Virksomhet 1).

I følge Aven (2007) er alle disse tiltakene risikoreduserende tiltak som er risikostyringsverktøy (Aven 2007). Det er HMS-rådgivere som arbeider med risikostyringen og det daglige HMS-arbeidet. Ledelsen for risikostyring sitter i et annet land , men er noen ganger på besøk på plattformen (Virksomhet 1).

Det er usikkert hvor mye denne ledelsen kan påvirke HMS-kulturen siden de er så sjelden på plattformen. I følge Karlsen(2010) er HMS-kulturen der menneskene er, og hvor de møtes daglig. Derfor er det så viktig å arbeide med å skape en god og sterk HMS-kultur siden den skapes sammen med andre. I samholdet kan HMS-kulturen ha god innvirkning på risikostyringen på plattformen. Risikostyringsverktøyene som risiko 10 på topp, HMS-møte, morgenmøte, sikker jobbanalyse og vernerunde, og risikoanalyse kan ha positiv innvirkning på risikostyringen på plattformen. Det var overaskende mye bra det jeg fikk observert . Det kunne vært spennende og observert dette igjen og sett om det var forandring i kulturkjennetegnene for god HMS-kultur. (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010)

Min vurdering er også at dersom toppleidelsen for risikostyring hadde vært stasjonert ved plattformen sammen med de andre ansatte kunne kanskje HMS-kulturen vært sterkere på mange områder. I følge teori om ”*Kultur og systemer for læring*” Rosness m.fl.SINTEF (2013) spiller toppleidelsens nærvær mye for at det skal bli en lærende organisasjon. Det er

viktig at toppledelsen er i miljøet og er med på daglige prosedyrer og rutiner og blir kjent med de ansatte (Rosness m.fl.SINTEF 2013).

Min tanke rundt spørsmålet om forebyggende øvelser/trening i intervjuguiden var ganske overaskende. Flere av informantene visste ikke noe om forebyggende øvelser/trening . Dette kan også kalles beredskapsøvelser. I følge Perry og Lindell (2003) er øvelse og trening på beredskapsplaner en viktig prosess som må leve i organisasjonen for at en skal være forberedt til å takle en nødsituasjon (Perry og Lindell 2003).

Min vurdering er at dette kan ha negativ innvirkning på risikostyringen dersom de ansatte ikke får trent på beredskapsplaner .Hvordan vil de andre informantene som ikke visste dette opptre i en krisesituasjon? Hadde de visst hva de skulle gjøre uten å ha øvelse på dette? Det var en informant som sa at det var brannøvelse ofte. Det er usikkert om informantene misforstod mitt spørsmål angående dette med forebyggende trening /øvelser. I følge Aven m.fl. (2004) kan beredskapen i organisasjoner måles ved effektivitet. En kan se hvor lang tid det tar å komme i sikkerhet, når alarmen går. Dette kalles ytelse på beredskap, der en ser på hvor sårbart , effektivt og pålitelig et beredskapssystem er. Risiko-og sårbarhets analyser hjelper oss med å sette opp barrierer der det trengs for å minske risiko. Sperringer på rødt område på risikomatrisen er gode barrierer. HMS-rådgiverne må arbeide mer med beredskapsplaner og i følge Aven m.fl.(2004) er planlegging og kunnskap en brobygging mellom kunnskap og handling. Når planene er klare for beredskap må disse settes ut i virkeligheten der en bygger bro mellom plan og handling. Da kreves det at de får med seg alle ansatte på beredskapsøvelser og trening (Aven m.fl.2004).

I følge Lunde (2014) er det viktig at ledelsen for risikostyring blir med på beredskapsøvelse for å være med for å få et innblikk i virksomhetens beredskapssystem. Det er usikkert om noen fra ledelsen for risikostyring er med i mobiliseringsgruppen. Men dette kunne være nyttig tenker jeg (Lunde 2014).

Min tanke er hvordan de bygger opp sin HMS-kultur, og hvordan de strukturerer denne vil ha innvirkning på risikostyringen på plattformen. På beredskapsområde er det nok litt forbedringspotensiale. Det kunne vært spennende og kommet tilbake om noen måneder og tatt samme intervju og sett om informantene svarte annerledes på spørsmålet om forebyggende øvelser/trening. Det var også imponerende at de har et så godt fungerende rapporteringssystem og mye felles fokus på læring gjennom SJA, og morgenmøter, samt et veldig godt fungerende

risikomatrixe som henger oppe flere steder og er godt synlig. I følge Aven (2007) er dette aktiviteter som kan styre risikoen. Dette krever felles forståelse og felles tanke og handle måte. I følge informantene er det mye fokus på risikostyring og daglig HMS-arbeid (Aven 2007).

Min vurdering er at i hverdagen på plattformen har HMS-kulturen god innvirkning på risikostyringen i følge Aven (2007) gjennom alle risikostyringsverktøyene som brukes aktivt (Aven 2007).

I følge Karlsen (2010) kan det være vanskelig å måle en HMS-kultur. Dette stemmer også med mine funn, og hovedutfordringen med studien er de ulike svarene som skal måles. Det var ikke så store forskjeller på svarene i intervjuene når en ser på svarene. Det kan se ut til at det er et godt samarbeid på plattformen selv om det er to virksomheter som samarbeider på plattformen. Jeg har ikke sett noe HMS-resultat i form av måling i tall. Hele studien er kvalitativ. (Karlsen, systematisk HMS arbeid, 2010)

Matrisen av Karlsen (2010) som er presentert i metoddelen s. 22. vil jeg plassere HMS-kulturen som «god og sterk» dette er fordi HMS-kulturen oppfyller tre av fire kjennetegn om en god HMS-kultur: Rapporterende/velorientert, lærende, og rettferdig. Her manglet Fleksibel/forebyggende som går på fleksibilitet /trening /øvelse på beredskap. På mitt spørsmål om forebyggende trening/øvelser, vil jeg plassere svarene på rute 3: «*Språk mellom HMS-ambisjoner og resultat*» på beredskap, øvelse og trening (Karlsen, systematisk HMS-arbeid 2010) Her er det et ganske stort forbedringspotensiale, som krever at beredskapsplaner implementeres i øvelser og trening sammen med de ansatte for at det skal bli struktur mellom HMS-kultur og Internkontroll system. På spørsmål 1 om HMS-policy mål var det veldig dårlig resultat. På dette spørsmålet ville jeg satt HMS-kulturen på rute 3, som sier «*Språk mellom HMS-ambisjoner og resultat*.» HMS-policy mål er den overordnede visjon og mål som sier noe om «slik er det hos oss.» Det er litt usikkert om plattformen oppfyller kravene for å bli kategorisert som rute 1, «*god på struktur og sterk i HMS-kultur*.» I følge teorien om å måle HMS-kultur, må en komme helt ned til kjerneverdiene. Ettersom studien er kvalitativ har jeg vært med på veldig mye forskjellige analyser og møter. Dette kan være gode observasjoner for å se organisasjonens kjerneverdier. På de observasjoner jeg var med på ble alt gjort helt riktig i følge Karlsen, systematisk HMS-arbeid (2010).

Min tanke er fremdeles på avviket som kom fram etter vernerunde der en ansatt hadde brutt sperring på rødt område på risikomatrixen. Jeg er usikker om dette tiltaket som ble gjort var

det riktige. Den ansatte måtte ikke forlate plattformen. Han fikk beskjed om at han måtte forlate plattformen om det skjedde igjen. Dette avviket ville jeg plassert på rute 3, «*språk mellom HMS-ambisjoner og resultat*». (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010)

Min vurdering er at prosedyren og konsekvens av å bryte sperring på rødt område ble ikke oppfulgt av HMS-rådgiver. På den annen side kan det være at dette ble løftet frem som læring av avvik i etterkant. I følge Tinmannsvik (2008) er det viktig at en lærer av avvik. Ofte kan avvik bli viktige punkter for læring (Tinmannsvik 2008).

6.1. Forbedringer på plattformen i Risikostyring og HMS-arbeid etter funn

- Min vurdering her er at det bør bli mer fokus på det forebyggende arbeidet og da spesielt beredskapsplaner, at disse testes ut mer, og at det settes opp datoer for øvelse og trening, og at alle er med på denne levende prosessen. De ti retningslinjene for beredskapsplanlegging kan også brukes som en læresituasjon på møte med virksomhet 1 og virksomhet 2 (Perry og Lindell 2003). HMS-rådgiverne kan også anvende Aven m.fl. (2004) sin teori om planlegging, der planlegging beskrives som en brobygging, fra plan til handling. Noen ganger kan det være vanskelig å følge planen. Øvelser på beredskap kan også utføres ved å måle effektivitet. En tar da tiden fra alarmen går til alle er i sikkerhet (Aven m.fl.2004).
- Min vurdering er også at det arbeides mer med risikomatrisen og se på de fysiske barrierene /sperringene på rødt område på plattformen. Dette kan gjøres på vernerunde der flere får være med å se. (Aven.mfl.2004) Det anbefales også å videreutvikle HMS-kulturen med felles fokus på sikkerheten. Ptil (2002) er en god veileder for «*HMS og kultur*» (Petroleumstilsynet 2002)
- Utvikle felles HMS-policy. Sette opp mål om at de to virksomhetene på plattformen har noen felles møter spesielt med tanke på å utvikle HMS-Policy som er felles (Karlsen, Systematisk HMS arbeid 2010). HMS-rådgiverne kan også bruke §6 om samordning i internkontrollforskriften (1997) som en veileder (Internkontrollforskriften 1997).

Vedlegg : HMS- Kultur –Intervju guide

1. Har dere noen spesielle overordnet HMS-policy mål som er deres visjoner og ønsker innen HMS?
2. Hvordan opplever dere holdninger til Risikostyringen og HMS arbeidet i henhold til daglige prosedyrer og daglige planlagte utførelser?
3. Hvordan er HMS og risikostyring implementert som vane i det daglige arbeidet?
4. Hvordan får arbeidstakerne være med på problemløsning dersom det er noe som ikke virker og som skal løses og forbedres innen risikostyring og i HMS arbeidet ?
5. Hvordan blir avvik og uønskede hendelser rapportert?
6. Hvordan viser de ansatte aktsomhet og forståelse i forhold til risikomatriksen/risikoakseptkriteriene?
7. Hvordan er effekten på læring av risikoakseptkriteriene og risikomatriksene?
8. Hva er konsekvensene dersom risikomatriksene brytes?
9. Hvordan kommer læringen ut til de ansatte fra risikoanalyser som gjøres?
10. Hvordan blir en arbeidstakers budskap mottatt dersom arbeidstakeren rapporterer om uønskede hendelser, skader, avvik eller feil og mangler?
11. Har dere fokus på læring i HMS –arbeidet?
- 12 a. Hvordan blir feil rettet opp og finner dere alltid årsaker til feil ?
12. b. Gjør dere noen form for årsaksanalyse? Om ja: Hvordan blir denne gjennomført?
13. Hvor lang tid tar det fra rapportert avvik til korrigerende tiltak er utført?
14. Hva slags HMS lovgiving gjelder på Dolwin 2?
15. a. Hvordan er fokuset på Risikostyringen og det daglige HMS arbeidet?
b. Og hvordan måles HMS –resultater?
16. Hvordan deler dere kunnskap og erfaringer om Risikostyring og HMS-arbeidet ?
17. Hva slags øvelser/trening har dere for å forebygge uønskede hendelser?

7.0. Litteraturliste

Arbeids-og Sosialdepartementet (2005 Redigert: 2016) «*Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Arbeidsmiljøloven*»

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62> Nedlastet 3/5 -2016

Aven T, Boyesen M, Njå O, Olsen K.H. og Sandve K. (2004)«*Samfunnssikkerhet*» Oslo, Universitetsforlaget s.21-160

Aven, T (2007) «*Risikostyring*» Oslo Universitetsforlaget s.13-58

Aven T, Røed W, Wienche H.S. (2008) «*Risikoanalyse*» Oslo Universitetsforlaget, s.15-83

Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (2007) «*Informasjonsberedskap og strategisk krisekommunikasjon*» Veileder

https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMFI/Beredskap/Veileder_informasjonsberedskap.pdf

Nedlastet 22/05-2016

Dragland Å. (2014) «*Kulturforskjeller gir HMS-trøbbel*» Forskningsnytt fra NTNU og SINTEF <http://gemini.no/2014/12/kulturforskjeller-gir-hms-trobbel/> Nedlastet 3/5 -2016

Harriet H.& R.Kalleberg (1988) «*Kvalitative metoder i samfunnsforskning*» Oslo, Universitetsforlaget s. 9-114

Hofstede G.(1999) «*Kulturer og organisationer- overlevelse i en grænseoverskridende verden*» Maastricht/Velp, Nederland. Handelshøjskolens Forlag Danmark.

Justis-og Beredskapsdepartementet (2007 Redigert :2014) «*samfunnssikkerhet-og Beredskap*»

<https://www.regjeringen.no/no/tema/samfunnssikkerhet-og-beredskap/id1120/>

Lastet ned : 20/4- 16

Justis- og Beredskapsdepartementet (1929 Redigert i 1990 og 2007.)
«Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr, el-tilsynsloven»
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1929-05-24-4> Nedlastet 3/5-2016

Karlsen, J.E. (2010) » *Ledelse av Helse, miljø og sikkerhet*» Bergen 3.utgave, Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke s.96-100

Karlsen J.E. (2011) «*Metoder for HMS regulering*» Oslo 2.utgave J.W. Cappelen Damm AS s.168-179

Karlsen, J.E. (2010) «*Systematisk HMS arbeid.*» Oslo 1.utgave, Høyskoleforlaget s. 47-152

Kommunal- og arbeidsdepartementet (1997) «*Internkontrollforskriften*» Utgitt av Arbeidstilsynet. Larvik Nordby Grafisk AS.

Lunde, I.K. (2014) «*Praktisk krise og beredskapsledelse*» Oslo, Universitetsforlaget, s. 25-77

Marks J. (2013) «*Virginia Launches Auction for 2GW Offshore Wind Farm That Could Power 700,000 Homes*» <http://inhabitat.com/virginia-launches-auction-for-2gw-offshore-wind-farm-that-could-power-700000-homes/> Lastet ned 3/5 – 2016

Nord T.K. & Tvedt B.(2001) «*Energikilder*» Oslo, Gyldendal Norsk Forlag .22-28

NORSOK Z-013 (2010) «*Risiko og Beredkapsanalyse*» Norsk standard.

NS-ISO 31 000 :2009 (2010) « *Norsk standard , Risikostyring, prinsipper og retningslinjer*» Lysaker

Hellevik O. (2002) Oslo «*Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*» Universitetsforlaget.11-198

Perry R.W. & Lindell M. (2003) « *Preparedness for Emergency Response : Guidelines for the Emergency Planning Process* » Disasters 27(4), 336-350.

Petroleumstilsynet (2010, Redigert i 2015) «*Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg, Styringsforskriften*»

Stavanger http://www.ptil.no/styringsforskriften/category382.html#_Toc279418635 lastet ned 4/5-2016

Petroleumstilsynet (2002) «*HMS og kultur*» Stavanger.

<http://www.ptil.no/getfile.php/z%20Konvertert/Produkter%20Og%20Tjenester/Publikasjoner/Dokumenter/hmskulturnorsk.pdf> Lastet ned 6/5- 2016

Tinmannsvik, R.K. (2008) «*Stille avvik - trussel eller mulighet?*» R.K. Tinmannsvik (Ed.), «*Robust arbeidspraksis: Hvorfor skjer det ikke flere ulykker på sokkelen?*»

Trondheim. Tapir Akademiske Forlag. 133-145

Reason J. (1997) «*Managing the risks of organizational accidents*» Aldersshot, Ashgate

Rosness m.fl. (2013) «*Kultur og systemer for læring: En kunnskapsoversikt om organisatorisk læring og sikkerhet.*» Trondheim SINTEF s.13-26

Wizelius Tore (2015) «*Vindkraft i teori og praktik*» Lund , Eurographic Danmark A/S s.23-39