



Øystein Pettersen

«VI TAR ANSVAR, MEN ER VI EN
HIGH RELIABILITY
ORGANIZATION?»

Masteroppgave juni 2012

Avhandlingen er innlevert som en del av Masterstudiet i Samfunnssikkerhet ved
Universitetet i Stavanger, Institutt for medie-, kultur- og samfunnsfag.

Samarbeidende bedrifter: Veidekke ASA og Block Berge Bygg AS

© Kopiering er kun tillatt etter avtale med UIS eller forfatteren.

UNIVERSITETET I STAVANGER

MASTERGRADSSTUDIUM I

SAMFUNNSSIKKERHET

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

VÅR 2012

FORFATTER:

Øystein Pettersen

VEILEDER:

Bjørn Ivar Kruke

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

«VI TAR ANSVAR, MEN ER VI EN HIGH RELIABILITY ORGANIZATION?»

EMNEORD/STIKKORD:

High reliability organizations, sikkerhetskultur, sikkerhetsledelse, bygg- og anleggsbransjen,
HMS

SIDETALL: 85 + 3 vedlegg

STAVANGER: 15. juni 2012

DATO/ÅR

Innholdsliste

1. Innledning	1
1.1 Problemstilling og Forskningsspørsmål	3
2. Samarbeidende virksomheter	4
2.1 Veidekke konsernet.....	4
2.2 Block Berge Bygg AS.....	4
3. Teori.....	5
3.1 High Reliability Organizations	5
3.2 Hvorfor oppstår organisatoriske ulykker?.....	11
3.3 Sikkerhetskultur.....	12
3.4 Subkulturer	13
3.5 Reasons sikkerhetskultur.....	14
3.5.1 En rapporterende kultur.....	14
3.5.2 En rettferdig kultur.....	15
3.5.3 En fleksibel kultur	15
3.5.4 En lærende kultur.....	16
3.6 Sikkerhetsledelse	17
4. Metode	20
4.1 Datainnsamling.....	22
4.2 Dataanalysen.....	25
4.3 Styrker og svakheter	27
5. Resultater	31
5.1 Virksomhetens sikkerhetsmål.....	32
5.2 Rapportering	36
5.3 Rettferdighet	38
5.4 Fleksibilitet	41
5.5 Læring og informasjon.....	43

5.6 Subkulturer	47
5.7 Sikkerhetsledelse	49
5.7.1 Eksempler på utførte tiltak	50
5.7.2 Eksempler på utførte løsningsforslag	51
5.7.3 Kontroll og korrigerende av sikkerhetsarbeidet	51
5.8 Effekten av eierskiftet	53
5.9 Generelle inntrykk av ledelsens sikkerhetsarbeid	54
6. Drøfting: Betydningen av empirien	57
6.1 Rapportering	59
6.2 Rettferdighet	61
6.3 Fleksibilitet	64
6.4 Læring og informasjon	66
6.5 Subkulturer og kulturelt mangfold	68
6.6 Block Berges sikkerhetsledelse	70
6.7 Hva kjennetegner sikkerhetskulturen til Block Berge Bygg?	73
6.8 Hva kjennetegner sikkerhetsledelsen til Block Berge Bygg?	76
6.9 Hvordan oppfatter de ansatte ledelsens sikkerhetsledelse og engasjement?	77
6.10 «VI TAR ANSVAR, MEN ER VI EN HIGH RELIABILITY ORGANIZATION?»	78
7. Avslutning og videre forskning	80
8. Litteraturliste	81
8.1 Bøker, artikler og andre skrifter	81
8.2 Internettbaserte kilder	84
8.3 Figurer	85

Oversikt over tabeller, figurer og vedlegg

Oversikt over Figurer:

Figur 1: Arbeider uten sikring

Figur 2: Dødsfall etter dødsårsak (fallulykke) og tid

Figur 3: Kjernen i Collective mindfulness

Figur 4: Patologisk, byråkratisk og generativ informasjonsflyt

Figur 5: Forhold mellom fare, barriere og tap

Figur 6: "The unrocked boat"

Figur 7: Reasons sikkerhetskultur

Figur 8: PUKK hjulet

Figur 9: Basistyper av case studier

Figur 10: Illustrasjonsfoto hengende last

Figur 11: Rapport uønsket hendelse

Figur 12: "Trafikklysmodellen"

Figur 13: Inntrykk av effekten av eierskiftet

Figur 14: Dager uten fraværsskader

Oversikt over tabeller:

Tabell 1: Hvilke typer trusler mener du preger Block Berge Bygg?

Tabell 2: Hvor store variasjoner vil du si det er i Block Berges arbeidsstyrke (de ansatte)?

Tabell 3: hvilke typer ulykker og sikkerhetstrusler mener du man kan redusere?

Tabell 4: Hvor enig eller uenig er du i disse påstandene?

Oversikt over Vedlegg:

Vedlegg 1: Intervjuguide ledelse

Vedlegg 2: Intervjuguide ansatte

Vedlegg 3: Samtykkeerklæring

Sammendrag

Denne Masteroppgaven i *Samfunnssikkerhet* er opptatt av trusselbildet i det norske arbeidslivet generelt og i bygg- og anleggsbransjen (BA) spesielt. Dette er en industri som har hatt stabilt høye skade- og ulykkesstatistikker, med gjennomsnittlig over fire dødsfall i året. Med utgangspunkt i det trusselbildet som eksisterer, var oppgaven interessert i å drøfte sikkerhetsutfordringer som preger virksomheter i bygg- og anleggsbransjen. Dette ble undersøkt hos Block Berge Bygg AS, som er heleid av Veidekke ASA.

Problemstillingen er formulert som: «VI TAR ANSVAR, MEN ER VI EN HIGH RELIABILITY ORGANIZATION?», og er en kombinasjon av virksomhetens motto og et teoretisk perspektiv som står sentralt i oppgaven. For å belyse denne problemstillingen, ble det fokusert på hva som kjennetegner sikkerhetskulturen og sikkerhetsledelsen til Block Berge, og hvordan de ansatte oppfatter ledelsens sikkerhetsledelse og engasjement.

Formålet med denne oppgaven er å bidra til økt fokus på sikkerhet i BA-bransjen og forsterke viktigheten av god sikkerhetskultur og god sikkerhetsledelse. I tillegg vil oppgaven gi en indikator til ledelsen på positive og mindre positive trekk ved sikkerhetsledelsen på bakgrunn av inntrykk fra medarbeiderne. Problemstillingen reflekterer et reelt trusselbilde og ville si noe om virksomheten har kjennetegn ved en High reliability organization (HRO). I så tilfelle vil virksomheten vært et eksempel til etterfølgelse for en rekke andre bedrifter, og i motsatt fall kan oppgaven belyse hvordan utilstrekkelig sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse kan være blant årsakene til de høye skade- og ulykkesstatistikkene i BA bransjen.

Metoden bærer preg av et kvalitativt design og er en case-studie av Block Berge Bygg AS. Oppgaven tar utgangspunkt i etablert teori om blant annet HRO, sikkerhetsledelse og sikkerhetskultur. Datainnsamlingen har blitt foretatt ved hjelp av grundige intervju med påfølgende avkryssingsskjema. I tillegg er noen interne dokumenter blitt anvendt. Hensikten har ikke vært å generalisere resultatene. Det har vært å gi en indikator på og få frem noen erfaringer som sier noe om sikkerhetskulturen og sikkerhetsledelsen til virksomheten, for deretter å vurdere det opp mot anvendt teori.

Resultatene indikerer at virksomheten har en velutviklet rapporterende og lærende kultur, som i utstrakt grad preger sikkerhetskulturen og utgjør en viktig del av sikkerhetsarbeidet til Block Berge. Samtidig bærer resultatene preg av differensierte holdninger, oppfatninger og erfaringer som gjør at sikkerhetsarbeidet blir praktisert forskjellig i ulike deler av virksomheten. Dette illustrerer en differensiert og mangfoldig kultur hos bedriften som kan

bidra til ulike arbeidspraksiser. Blant annet av den grunn har ikke Block Berge utviklet en komplett sikkerhetskultur i tråd med Reason (1997), men har utviklet et meget godt grunnlag med mulighet til ytterligere forbedring.

Sikkerhetsledelsen er kjennetegnet av stort engasjement fra ledelsen. Man er flinke til å samle inn rapporter om uønskede hendelser, som har dannet grunnlag for ambisiøse sikkerhetsmål. En rekke tiltak har blitt iverksatt, og effekten blir registrert og kontrollert. Inntrykket fra medarbeiderne er i stor grad positivt. De ansatte er fornøyd med virksomhetens kunnskap om kartlegging og gjennomføring av tiltak, de trives på arbeidet og frykter ikke for sikkerheten. Samtidig blir det blant annet etterlyst økt medvirkning av produksjonsmedarbeiderne i det forebyggende og forberedende sikkerhetsarbeidet og økt planlegging i forkant av prosjekter.

Block Berge sin sikkerhetsledelse inneholder mange komponenter fra både Internkontrollforskriften og eksisterende teori om forebyggende sikkerhetsarbeid. Spesielt imponerende er det at de ansatte selv beskriver en gradvis holdningsendring som har skjedd de siste årene, som har resultert i et mer positivt og økt fokus på helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid.

Oppgaven har **konkludert** med at Block Berge i stor grad tar ansvar for virksomheten og de ansattes sikkerhet. Dette har vært en case som bare i liten grad reflekterer de høye skade- og ulykkesstatistikkene som preger bransjen generelt. Samtidig er HRO et omfattende og ambisiøst perspektiv. Block Berge har langt på vei utviklet en god sikkerhetskultur, men kan med fordel utvise enda større engasjement i å søke etter potensielt uønskede hendelser og bedre tilrettelegge for håndtering av ulykker og deling av kunnskap. Det er også elementer ved virksomhetens rettferdighet, fleksibilitet og læring (Reason, 1997) som kan utbedres. Sikkerhetsledelsen er grundig og preget av en opptatthet av feil, men ikke av en aktpågivenhet og overvåkenhet som blir beskrevet av Weick m.fl. (1999), og som utgjør et supplement til HROer. De ansatte har et generelt positivt inntrykk av ledelsens sikkerhetsarbeid og engasjement, men den kan være hensiktsmessig å se på muligheten for økt medvirkning, bedre planlegging i forkant av prosjekt og opplyse om innførte tiltak i større grad.

Oppsummert, så har denne oppgaven illustrert at Block Berge har mange av trekkene til en HRO. Samtidig er det pekt på trekk ved kulturen og ledelsen som kan bidra til å belyse hvorfor uønskede hendelser likevel skjer. Block Berge er en virksomhet som tar ansvar, men kan ikke sies å være en High reliability organization.

Forord

Denne masteroppgaven representerer min avslutning av den to år lange mastergradsutdannelsen *Samfunnssikkerhet*, ved Universitetet i Stavanger. Tiden ved Universitetet har vært spennende og lærerik. Likevel, kjennes det nå godt å sette punktum for en femårig høyere utdanning. Det har vært utfordrende å sjonglere tiden mellom familie og venner, deltidsjobb og høyere utdanning. Jeg gjelder meg til å ta fatt på nye og spennende oppgaver.

Oppgavens innhold står for forfatterens regning. Det er likevel på sin plass å rette en stor takk til bidragsyterne til oppgaven. Takk til min veileder ved Universitetet i Stavanger, Bjørn Ivar Kruke. Takk også til Veidekke ASA og Block Berge Bygg AS som har stilt deres virksomhet til disposisjon. De har utvist stor åpenhet og engasjement og det har vært et hyggelig og interessant samarbeid. Til sist vil jeg rette en takk til min samboer for oppmuntrende ord og korrekturlesing.

Håpet er at denne oppgaven vil inspirere andre og kan komme til nytte innenfor fagfeltet Helse-, Miljø- og Sikkerhetsledelse.

Øystein Pettersen,

Stavanger, 15. Juni 2012

Mastergradsstudent i Samfunnssikkerhet,
ved Universitetet i Stavanger



1. Innledning

Arbeidsulykker er en del av det moderne arbeidslivet og globalt mister 2,3 millioner arbeidstakere livet årlig på grunn av helsefarlig arbeid (Karlsen, 2010:72). Også nasjonalt er arbeidslivet preget av risiko og ulykker. Til tross for stor underrapportering, registrerer Arbeidstilsynet likevel omtrent 25 000 arbeidsulykker hvert år, og bygg- og anleggsbransjen (BA) innehar andreplassen på ulykkesstatistikken bak helse- og sosialsektoren. I 2005 ble gjennomsnittlig antall dødsulykker i BA bransjen registrert til 4,2 per 100 000 arbeidstaker per år (Arbeidslivstilsynet 1). Senest 30. april kunne Dagbladet dele en artikkel om en fallulykke etter at en arbeider ikke var sikret til tross for arbeid i femten meters høyde (Dagbladet.no). Dette illustrerer aktualiteten og viktigheten av å belyse sikkerhetsutfordringer i bygg – og anleggsbransjen.

Selv om Norge har verdens mest ambisiøse reformideologi for det nye idealet om et bærekraftig arbeidsliv (Karlsen, 2010:37), så eksisterer det en ubalanse mellom bærekraft og produktivitet. Dette skaper et norsk arbeidsliv der samtlige av de cirka 240 000 virksomhetene er preget av ulike typer ulykker (Regjeringen 1). Fra 1996 til 2000, skjedde det omtrent fire dødsfall per 10 000 innbygger i året (Aven m.fl., 2004:19) og fallulykker er den vanligste årsaken til seriøse skader og død i BA industrien (Hughes og Ferret, 2005:100). Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at bare i 2010, var det 438 dødsfall som et resultat av fall. Statistikken skiller imidlertid ikke mellom arbeidsulykker og øvrige ulykker. Denne statistikken er presentert i figur 2.

Figur 1: Arbeider uten sikring



Figur 2: Dødsfall etter dødsårsak (fallulykke) og tid

Dødsfall etter dødsårsak (fallulykke) og tid.										
Årstall	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Antall Drepte	882	856	843	783	353	341	348	389	400	438

Med utgangspunkt i dette trusselbildet, vil oppgaven drøfte sikkerhetsutfordringer og sikkerhetsarbeidet til Block Berge Bygg AS, en ledende virksomhet i bygg- og anleggsbransjen. I den anledning er hensikten med denne oppgaven å belyse hvordan virksomheten arbeider med sikkerhet og hva som kjennetegner sikkerhetskulturen. Fokus vil være på virksomhetens sikkerhetsledelse og sikkerhetskultur, som har en tydelig sammenheng med hverandre (Oltedal, 2011). Oppgaven skal belyse at et sikkert arbeidsliv forutsetter at virksomheters ledelse har tilstrekkelig kunnskap om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (HMS), utviser gode holdninger, balanserer produktivitet og sikkerhet, innhenter kunnskap om potensielt uønskede hendelser, tar til seg lærdom fra disse erfaringene og deler denne kunnskapen med hele organisasjonen. I hvilken grad systematisk sikkerhetsledelse vil bidra til å styre risiko og forebygge ulykker blir påvirket av hvilket syn hver enkelt har på årsaksforklaringer. Denne oppgaven vektlegger at organisatoriske ulykker kan forebygges, håndteres og læres av. Teorien om High reliability organizations (HRO) er derfor sentral.

Oppgaven vil drøfte i hvilken grad Block Berge Bygg er preget av en rapporterende, fleksibel, rettferdig, lærende og informativ kultur, som et trekk ved en god sikkerhetskultur. God sikkerhetskultur utgjør en viktig del av høypålitelighets organisasjoner, eller HROer. Forsknings spørsmål som tar for seg hva som kjennetegner sikkerhetskulturen, hvordan virksomheten arbeider med systematisk sikkerhetsarbeid og hvordan de ansatte opplever ledelsens sikkerhetsengasjement, skal belyses. Dette er interessant for å avdekke om Block Berge Bygg gjenspeiler de generelt høye ulykkesstatistikkene i BA bransjen. Hvis ikke, kan det være trekk ved virksomhetens sikkerhetskultur eller sikkerhetsledelse som gjenspeiler HROer, og således er et eksempel til etterfølgelse og læring for andre virksomheter i BA bransjen.

Håpet er at denne oppgaven skal bidra til økt fokus på sikkerhet i BA-bransjen og forsterke viktigheten av en god sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse. Fokuset vil være på ledelsen, fordi det er et egnet verktøy for å forbedre helse, miljø og sikkerhet i henhold til gitte utviklings- og forbedringsmål og har stor påvirkning for det ulykkesforebyggende arbeidet (Karlsen, 2010:132, Hovden m.fl., 1992:17).

1.1 Problemstilling og Forskningsspørsmål

Oppgavens tittel og overordnede problemstilling er: «VI TAR ANSVAR, MEN ER VI EN HIGH RELIABILITY ORGANIZATION?». Tittelen er en kombinasjon av Block Berge Bygg sitt motto og High reliability organizations, som er et av de teoretiske hovedbidragene i denne oppgaven. Block Berge Bygg AS er heleid av Veidekke ASA, og resultatene av oppgaven vil også kunne si noe om hvordan Veidekke har påvirket sikkerhetsarbeidet til Block Berge Bygg.

Forskningsspørsmål som skal besvares for å bidra til å belyse problemstillingen er:

- Hva kjennetegner sikkerhetskulturen til Block Berge Bygg?
- Hva kjennetegner sikkerhetsledelsen til Block Berge Bygg?
- Hvordan oppfatter de ansatte ledelsens sikkerhetsledelse og engasjement?

Disse forskningsspørsmålene skal anvendes fordi de bidrar til informasjon som gjør det mulig å drøfte om virksomhetens ledelse har tilstrekkelig kunnskap om sikkerhetsledelse og systematisk sikkerhetsarbeid. Oppgaven vil gi indikasjoner på hvordan ledelsens sikkerhetsengasjement oppfattes av de øvrige arbeiderne. Den vil også illustrere hvilken kultur som eksisterer hos virksomheten med tanke på rapportering, læring, rettferdighet og fleksibilitet, som er sentrale begrep i en tilstrekkelig sikkerhetskultur (Reason, 1997).

Dette vil danne et grunnlag for å avdekke både styrker og svakheter til bedriftslederne og vurdere om Block Berge Bygg AS faktisk har mange av trekkene til en High reliability organisasjon. Dersom det er tilfelle, er Block Berge Bygg unik i BA industrien og et eksempel til etterfølgelse av andre virksomheter. Det er fordi virksomheter med blant annet høye ulykkestall, ikke kan karakteriseres som en HRO, noe som i følge ulykkesstatistikken synes å prege BA bransjen. I motsatt fall vil forskningsspørsmålene bidra til å forklare hvordan utilstrekkelig sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse kan være blant årsakene til hvorfor BA industrien ikke kan karakteriseres som High Reliability organisasjons.

2. Samarbeidende virksomheter

2.1 Veidekke konsernet

Veidekke er en skandinavisk entreprenør og eiendomsutvikler med i overkant av 6.000 ansatte i Skandinavia. Veidekke ble etablert i 1936 og notert på Oslo børs i 1986. Omsetningen var i 2010 på 16,3 milliarder kroner og målene for helse, miljø og sikkerhet er likestilt med økonomi. Virksomheten omfatter en rekke arbeidsoppgaver deriblant bygg- og anleggsoppdrag, boligutvikling, veivedlikehold, asfaltvirksomhet og pukk og grus. Disse oppgavene er fordelt mellom Veidekke Entreprenør, Veidekke Eiendom og Veidekke industri.

Et av Veidekkes konkurransefortrinn er å anvende desentralisert ledelse, til tross for virksomhetens størrelse. Veidekke har felles rammer og mål, men anvender en styringsmodell hvor mye ansvar og myndighet gis til lokale enheter hvor selve verdiskapingen foregår. Det er de som sitter med kunnskap og nærhet til lokale kunder og leverandører (Veidekke 1). Oppgradering av Holmenkollbakken, bygging av Bellonahuset i Oslo og miljøhuset KLP i Trondheim, Hardangerbrua med et hovedspenn på 1310 meter og Svea Torn i Stockholm er et utvalg av prosjektene til Veidekke. Hvert år har virksomheten omtrent 700 prosjekter (Veidekke 2).

2.2 Block Berge Bygg AS

Block Berge Bygg AS er en av Rogalands ledende totalentreprenører med 325 ansatte, og blir ofte bare tiltalt som Block Berge. Denne oppgaven bruker både det fullstendige navnet, og det mer vanlige Block Berge. Det er fordi i noen tilfeller er det hensiktsmessig å tiltale virksomhetens med sitt fulle navn, men det er ett og samme selskap. Virksomheten har en egen betongelementfabrikk og har en god økonomi med en omsetning på 856 millioner i 2011. Virksomheten er lokalisert i Klepp kommune i Rogaland.

Virksomheten ble etablert i 1966 og er delt i 4 forretningsområder: næringsbygg, bolig, betong/anlegg og betongelement. Virksomheten ble kjøpt opp i 1999 og eies i dag 100 prosent av Veidekke ASA. «Vi tar ansvar» er virksomhetens motto, og skal gjenspeiles i det daglige arbeidet (Block Berge 1).

Block Berge har mange interessante prosjekt og har utviklet alt fra plattformer i Nordsjøen, over 20 næringsbygg i Sverige, hundrevis av leiligheter i Israel og administrasjonsbygget på Melkøya i Hammerfest for Statoil (Block Berge 2).

3. Teori

Denne delen av oppgaven skal belyse teoretiske perspektiv og bidrag som på en relevant måte kan hjelpe til med å belyse problemstillingen. Teoridelen starter med en beskrivelse av HRO perspektivet og det argumenteres for at Collective mindfulness (Weick m.fl., 1999) og High Integrity (Westrum, 2009) utfyller perspektivet. Styrker og svakheter vil også drøftes.

Videre beskrives et syn på hvorfor organisatoriske ulykker oppstår, før sikkerhetskultur og subkulturer redegjøres for. Det blir også beskrevet hva Reason (1997) legger i en god sikkerhetskultur, med fokus på rapportering, rettferdighet, fleksibilitet og læring. Til sist beskrives noen prinsipper for sikkerhetsledelse, som kan anvendes i det systematiske og ulykkesforebyggende sikkerhetsarbeidet i tillegg til at sammenhengen mellom sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse synliggjøres.

3.1 High Reliability Organizations

High Reliability Organizations (HRO) er et perspektiv som har et optimistisk syn på forebygging av ulykker og styring av risiko. Siden 1984 har akademikere ved universitetet i Berkley vært involvert i teoretiseringen av HROer (La Porte og Consolini, 1998:847). Perspektivet fokuserer på at ulykker kan forebygges dersom nødvendige kriterier er til stede. Dette innebærer at sikkerhet må ha høyeste prioritet, organisasjoner må utvikle redundans eller reservesystemer, det må være rom for en desentralisert beslutningstaking for effektive reaksjoner på overraskelser og virksomheten må strebe etter kontinuerlig læring gjennom øving og bruk av tidligere erfaringer (Aven m.fl., 2004:59).

Forskerne fra Berkley i California undersøkte en gruppe virksomheter i det amerikanske samfunnet. Det var virksomheter som så ut å klare å utføre en rekke komplekse og teknologiske oppgaver der man ikke hadde råd til å gjøre feil med tanke på den høye risikoen for materielle verdier, miljø og menneskeliv. Dette la standarden for *High reliability organizations* (Rochlin m.fl., 1987:98). Perspektivet vektlegger dialog og medvirkning av ansatte og eksterne eksperter for å redusere ulykker gjennom læring av tidligere hendelser og nestenulykker, prioritering av sikkerhet og etablering av en god sikkerhetskultur med mer (Reason, 1997). "*Reason's approach to safety management and safety culture is also to a large degree adopted by the HRO perspective*" (Oltedal, 2011:49). Hvilke komponenter Reason beskriver som nødvendige i sikkerhetskultur, redegjøres for i kapittel 3.5.

COLLECTIVE MINDFULNESS SOM EN DEL AV HRO

Collective Mindfulness er utviklet av Weick m.fl. (1999), og man kan argumentere for at perspektivet utgjør en sentral del av HRO begrepet. Til tross for at enkelte av prosessene i collective mindfulness har flere likhetstrekk med Reasons (1997) sikkerhetskultur, er de relevante nok til å kort redegjøres for her.

Weick m.fl. anvender HRO perspektivet til å forklare hvordan virksomheter kan struktureres og organiseres for å øke sikkerheten, men som har kognitive implikasjoner. Artikkelen argumenterer for at virksomheter må utvikle en pålitelighet som er noe mer enn fravær av uønskede ulykker og standardiserte rutiner (Weick m.fl., 1999:86). Collective mindfulness refererer til økt kollektiv bevissthet og overvåkenhet som bidrar til å lettere oppdage og korrigere feil og mangler som skapes i uforutsigbare hendelser. Begrepet refererer til kognitive prosesser som muliggjør at virksomheter effektivt kan håndtere uventede og uønskede situasjoner som oppstår. En tilstand av slik kollektiv bevissthet og overvåkenhet skapes av minst fem prosesser (Weick m.fl., 1999:91):

De to første prosessene er *Preoccupation with failure* (opptatthet av feil) og *Reluctance to simplify interpretations* (motvilje til å forenkle arbeidsoperasjoner og fortolkninger).

Begrepene vektlegger viktigheten av å være proaktiv i forhold til å se på at et system eller en organisasjon kan inneholde feil eller at ansatte kan gjøre feil. «*Worries about failure are what give HROs much of their distinctive quality*» (Weick m.fl., 1999:92). Dette kan blant annet gjøres ved å utføre grundige analyser av alle nestenulykker. Det vektlegges også at man bør være skeptisk til fortolkninger av hendelser for å unngå at man utelater viktig informasjon, bare fordi det ikke passer med egne forventninger eller rammeverk. Begrepene kan på den måten ses i sammenheng med både Turner (1997), Weick m.fl. (1999) og Westrum (2009).

Den tredje prosessen er *Sensitivity to operations* (sensitivitet til operasjoner). Dette er et begrep som legger vekt på at man må ha et langsiktig perspektiv på produksjonen til en organisasjon. Det er viktig å samle inn mangfoldig informasjon og ta flere synspunkt i betraktning for å få tilstrekkelig informasjon og kunnskap om potensielle trusler.

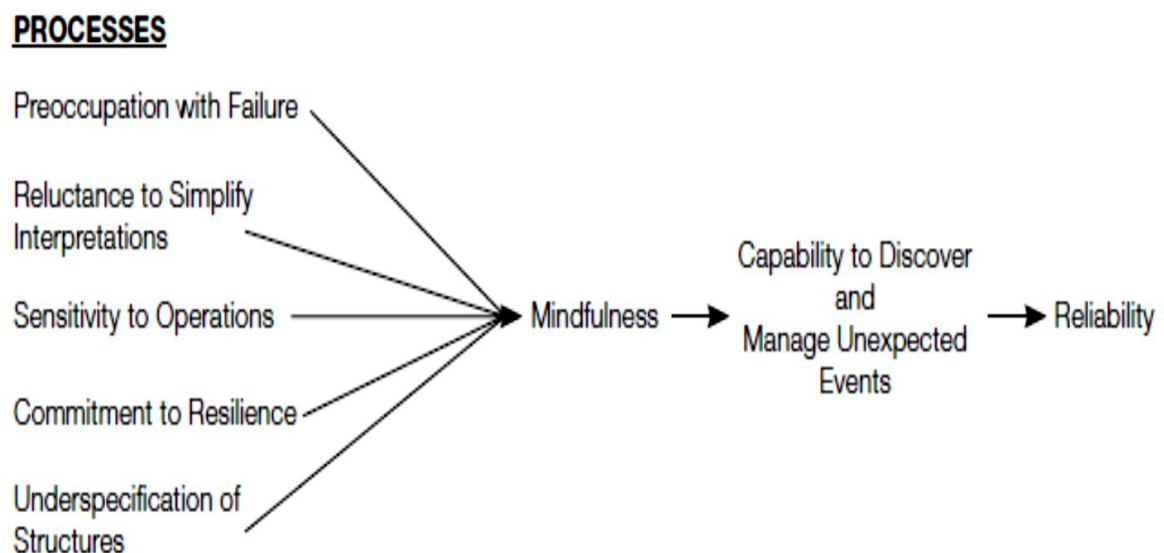
Prosess fire kaller forfatterne for *Commitment to Resilience* (forpliktelse til robusthet). Man må være klar over at ikke alle ulykker kan bli oppdaget og forhindret. Derfor er det viktig å ha på plass en strategi som best mulig håndterer en ulykke når den skjer. Improvisasjon, trening på det uforutsigbare og opprettelse av midlertidige problemløsnings-team er eksempel på tiltak

som er viktig i denne sammenheng. Det henger sammen med hvordan virksomheter er organisert for å håndtere ulykker, som er den siste prosessen i Collective mindfulness.

Underspecification of structure (underspesifisering av strukturer) vektlegger at en hierarkisk struktur ikke må legge hindringer på en organisasjon for at mennesker lavere ned i strukturen kan bruke sin kompetanse dersom det er nødvendig i krisesituasjoner. Avgjørelser og beslutninger er best egnet til å fattes av personer med den beste relevante erfaringen, uavhengig av deres hierarkiske posisjon. «*By being a very flexible and adaptive organization, any problem can rapidly receive the attention it requires at all levels of the organization*» (Weick m.fl., 1999:103). Improvisasjon er viktig i denne sammenhengen, fordi det gjør det mulig å se potensielle faresignaler i selv de mest komplekse omstendighetene (Weick m.fl., 1999:101). Det er ikke helt ulikt den desentraliserte styringsmodellen som Veidekke ASA anvender, og som er kort beskrevet i kapittel 2.1.

Som illustrert i figur 3, så bidrar disse prosessene til å skape hva Weick m.fl (1999) kaller mindfulness, som er aktpågivenhet eller overvåkenhet. Dette er egenskaper som bidrar til å øke kapasiteten til å oppdage og håndtere uønskede hendelser som skaper pålitelige og reliable organisasjoner. Således kan prinsippene i Collective mindfulness argumenteres for å være en viktig del av High reliability organizations.

Figur 3: Kjernen i Collective mindfulness



Det skal videre argumenteres for at også «*High-Integrity*» modellen supplerer HRO begrepet på en relevant måte.

HIGH INTEGRITY SOM EN DEL AV HRO-TEORIEN

«*High-Integrity*» modellen ble utviklet av Arthur Squieres fra 1986 og er beskrevet i Westrum (2009). Den tar for seg viktige organisatoriske faktorer og mønstre som går igjen i virksomheter som er preget av sikker drift, og er et relevant supplement i denne diskusjonen om HROer. Kommunikasjon og informasjonsflyt er en viktig del av dette perspektivet, fordi «*When there is a lack of dialogue, unpleasant things can happen*» (Westrum, 2009:5-8).

Det handler om å søke etter informasjon som kan anvendes til å forbedre sikkerheten. Granske ulykker, analysere nestenulykker og vurderer potensielle farer, er en sentral del av informasjonssøkingen. Men det er også viktig å tolke og prosessere informasjonen på en tilstrekkelig måte. Barry Turners informasjonsprosesseringsperspektiv (1997) tar for seg dette. Individuer har ulike persepsjoner om fare, og hvordan man tolker informasjon er viktig. Ulykker er nesten alltid assosiert med et brudd i eksisterende kulturelle verdier og normer. Informasjon må derfor ikke bare genereres, den må tolkes slik at informasjon som fremstiller faresignal faktisk blir oppfattet som en trussel for sikkerheten (Turner og Pidgeon, 1997).

Det er viktig at informasjon kommer til dem som trenger den, og kun da kan en organisasjons sikkerhetskultur være preget av høy integritet. For å lykkes med dette, må man utvikle en god sikkerhetskultur. Informasjonsflyt er en essensiell del av sikkerhetskulturen, og Westrum skiller mellom tre typer informasjonsflyt i organisasjoner: Patologisk, byråkratisk og generativ (Westrum, 2009). Disse er fremstilt i figur 4.

Figur 4: Patologisk, byråkratisk og generativ informasjonsflyt

Patologisk	Byråkratisk	Generativ
Informasjon er skjult	Informasjonen kan bli ignorert	Informasjon søkes aktivt
Budbringer blir "skutt"	Budbringer blir tolerert	Budbringere blir trent
Ansvar unngås	Ansvar fordeles	Ansvaret er felles
Samarbeid frarådes	Samarbeid tillates men oppmuntres ikke	Samarbeid belønnes
Feil blir dekket over	Organisasjonen er rettferdig og barmhjertig	Feil etterforskes
Nye ideer blir knust	Nye ideer skaper problemer	Nye ideer er velkomne

Ved patologisk informasjonsflyt har man ikke fokus på sikkerhet. Kommunikasjon er vanskelig ettersom viktig informasjon om sikkerhetsforhold blir skjult og feil blir forsøkt gjemt. Nye sikkerhetsfremmende ideer blir umiddelbart kritisert og en virksomhets fokus er på produktivitet og ikke sikkerhet. Slike organisasjoner vil være farlig nær ulykker i følge *The unrocked boat theory* av Reason (1997), som illustrert i figur 6. Enkeltindivider får ofte skylden for ulykker, men det er viktigere å se på bakenforliggende årsaker som kan påvirke individers beslutninger (Westrum, 2009).

En byråkratisk informasjonsflyt er karakterisert av en økt ansvarsfordeling i motsetning til at ansvar unngås som i en patologisk kultur. Videre så er organisasjonen mild og barmhjertig i betydningen av at man ikke straffer individer som rapporterer om utilstrekkelig sikkerhetsatferd. Informasjon om sikkerhetsatferd blir ikke gjemt, men kan bli ignorert.

Idealet er en generativ informasjonsflyt i organisasjoner. Kjennetegn ved en generativ informasjonsflyt er at informasjon som kan bedre sikkerheten aktivt søkes. Man lærer ansatte til å søke etter slik informasjon og alle har et felles ansvar for å ivareta sikkerheten i en virksomhet. Feil og nestenulykker etterforskes og man tar til seg læring av dem. Nye ideer om sikkerhetsutfordringene blir vurdert seriøst (Westrum, 2009:5-19).

STYRKER OG SVAKHETER MED HIGH RELIABILITY ORGANIZATIONS

Styrkene til denne HRO teorien blir blant annet beskrevet som at den utgjør et viktig perspektiv som fokuserer på organisasjoner med god sikkerhetskultur og sikker praksis. Teorien bidrar med innsikt i slike organisasjoner som igjen skaper ny dybdekunnskap om hvordan organisasjoner kan organiseres for å operere sikrest mulig (Rosness m.fl., 2004).

Videre er det fordelaktig at dette perspektivet har et optimistisk syn på styring av risiko. Det fører til at organisasjoner opptatt av høy pålitelighet kontinuerlig forsøker å forbedre seg. Selv om HRO først og fremst ble anvendt på høyteknologiske virksomheter som luftfart og kjernekraft, er teorien også gjeldene for andre industrier. Ulike virksomheter kan bruke mange av de samme prinsippene for å oppnå høy pålitelighet (Rosness m.fl., 2004), som denne oppgaven har til hensikt å illustrere.

Samtidig er mange av komponentene ved HROer, som sikkerhetskultur, en anerkjent måte å forbedre holdninger og praksis i en virksomhet på, selv om «*It is not possible to build an HRO culture through attitude change campaigns or behavioural training alone*» (Rosness m.fl., 2004:36). Kultur må også ses i sammenheng med blant annet sikkerhetsledelse.

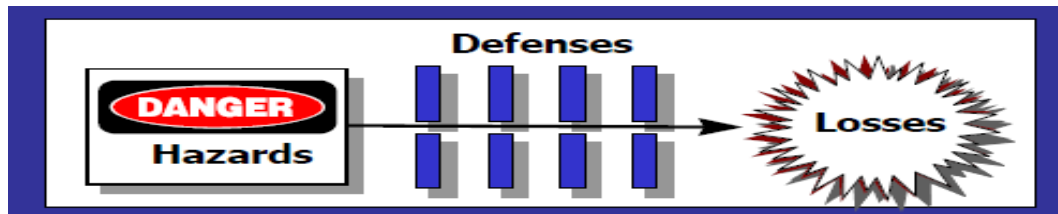
HRO teorien har også blitt kritisert. Mange er av den oppfatningen av at det vil kreve altfor store økonomiske investeringer for å ha et tilstrekkelig fokus på sikkerhet. Perrow (1984) er blant dem som er kritiske til HRO teorien. Han beskriver hvordan utvikling av redundante system kan gi en falsk trygghet til organisasjoner. Dette er fordi det skaper en overdreven tro på at organisasjonen kan håndtere uønskede og komplekse interaksjoner, og fører til mindre oppmerksomhet og fokus på sikkerhet (Perrow, 1984). Det kan også være vanskelig å skape og oppretthold en god sikkerhetskultur. Til sist så kan man argumentere for at det er utfordrende å ha en full oversikt over alle forhold som kan føre til ulykker (Rosness m.fl., 2004).

Oppsummert så har teorien om HRO et positivt syn på styring av risiko. Ulykker kan forebygges og håndteres dersom virksomheten streber etter at sikkerhet har høyeste prioritet. Dette innebærer blant annet at organisasjoner må utvikle redundans eller reservesystemer. Det må være rom for en desentralisert beslutningstaking for effektive reaksjoner på overraskelser og virksomheten må strebe for kontinuerlig læring gjennom øving og bruk av tidligere erfaringer. Samtidig må det utvikles gode sikkerhetsprosedyrer og sterke sikkerhetskulturer som skaper bred vaksomhet mot potensielle ulykker (Aven m.fl., 2004 og Weick m.fl., 1999:84).

Denne oppgaven argumenterer for at Bygg og Anleggsbransjen har potensial og mulighet til å utvikle mange av kjennetegnene ved en HRO. Det er fullt mulig å gjøre sikkerhet til høyeste prioritet, ha desentralisert beslutningstaking i BA prosjekter, strebe etter organisatorisk læring ved hjelp av tidligere erfaringer og etablere en god sikkerhetskultur. Dette er som beskrevet sentrale kjennetegn ved High reliability organizations.

3.2 Hvorfor oppstår organisatoriske ulykker?

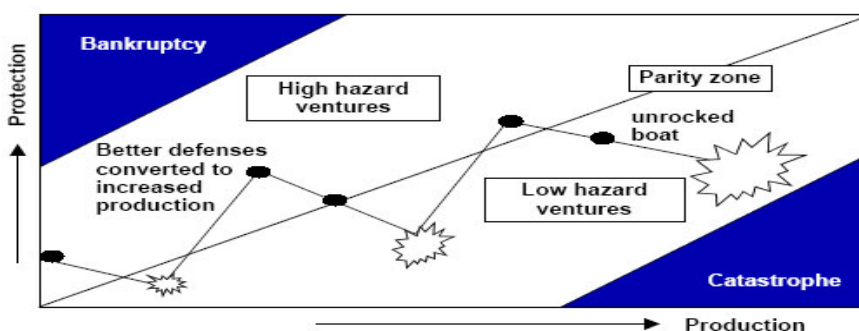
Det finnes mange ulike årsaksforklaringer til hvorfor og hvordan ulykker oppstår. Denne oppgaven vil følge resonnementet til det anerkjente perspektivet utviklet av James Reason (1997). Enkelt og illustrativt forklart, så argumenterer Reason for at ulykker i organisasjoner oppstår når ulike forsvar brytes ned ved utilstrekkelige barrierer, illustrert med figur 5.



Figur 5: Forhold mellom fare, barriere og tap

Forholdet mellom produksjon (profitt) og beskyttelse, som ofte kommer til uttrykk gjennom HMS, er avgjørende. For stor produksjon vil redusere fokuset på sikkerhet og resultere i ulykker. Samtidig vil et for stort fokus på sikkerhet skape for lite profitt. Dette vil over tid ruinere en virksomhet og øker i tillegg faren for ulykker (Reason, 1997:2).

Sikkerhet blir ofte prioritert ved nyopprettelse av virksomheter, ved myndighetsfokus eller ved mindre uhell. Dette reduserer den økonomiske fortjenesten, men bidrar til økt sikkerhet. Etter en stund økes imidlertid fortjenesten. Dette har flere årsaker. En av dem er at økonomisk profitt kan ha forrang over sikkerhet (Aven m.fl., 2004:22). «*There was always something else that seemed more pressing*» (Reason, 1997:39). I tillegg så glemmer man ofte risiko som sjeldent inntreffer. Dette øker sannsynligheten for nye ulykker, og et slikt hendelsesforløp karakteriserer Reason som «*the unrocked boat*» og er fremstilt i figur 6.



Figur 6: "The unrocked boat"

Det som i tillegg bidrar ulykker, er stort fokus på utløsende fremfor bakenforliggende årsaker. Eksempler på andre

teoretiske syn på årsaksforklaringer er «The Bad Apple Theory» (Dekker, 2006); Beslutning og interessekonflikt perspektivet (Rosness m.fl., 2004); Informasjonsprosesseringsperspektivet (Turner og Pidgeon, 1997) og Normal Accident (Perrow, 1984) med mer. Synet på årsaker til ulykker og hvordan virksomheter arbeider med å forebygge og håndtere ulykker henger ofte sammen med kulturelle holdninger og praksiser. Sikkerhetskultur er sentralt i HROer, og er beskrevet av Reason (1997).

3.3 Sikkerhetskultur

Begrepet sikkerhetskultur ble først introdusert etter Chernobyl ulykken i 1986. En av de mest brukte definisjonene på sikkerhetskultur forklarer det som «*the product of individual and group values, attitudes, perceptions, competencies to, and, the style and proficiency of an organization's safety management*» (Olsen, 2009:14). En virksomhets sikkerhetskultur er hvor de ansattes holdninger og atferd med hensyn til sikkerhet blir kollektivt uttrykt, noe som vises ved «*hvordan ting gjøres*» (Hovden m.fl., 1992:41). Det er altså verdier, holdninger, persepsjoner, kunnskap og vurdering av profesjonaliteten til en virksomhets sikkerhetsledelse og en refleksjon av hvordan virksomheten arbeider med sikkerhet. En anerkjent beskrivelse av sikkerhetskultur er representert av Frost, Moore, Louis, Lundberg og Martin (1991), som oppsummerer det i tre hovedperspektiv; *Integrasjon, differensiering og fragmentering*.

Dette blir blant annet beskrevet av Richter og Koch (2004), som argumenterer for at det kan eksistere flere sikkerhetskulturer i en virksomhet. Innenfor et integrerende perspektiv er kultur en delt forståelse med felles verdier og normer i en organisasjon som legger grunnlaget for felles atferd. Et differensiert perspektiv fokuserer på at det er en mangel på enighet. Kultur er sosialt konstruert og det eksisterer en rekke ulike tolkninger, erfaringer, meninger og normer. Fragmenterte kulturer er en forlengelse av den differensierte. Det utvikles ulike kulturer, der noen ofte blir regnet som subkulturer – og er underordnet andre. Kulturer er tvetydige og skaper forskjellige holdninger og sikkerhetspraksis (Richter og Koch, 2004).

Oppsummert argumenterer Richter og Koch for at det eksisterer flere kulturtyper – flere sett av normer og verdier som påvirker atferden. Dette betyr at en organisasjonskultur er sosialt konstruert og kontekstavhengig. I tillegg argumenterer de for at det differensierte og fragmenterte synet på kultur er mer gjeldende enn det integrerende. “*From an HRO perspective, more weight is placed on fragmentation than on differentiation and more on differentiation than on integration*” (Oltedal, 2011:49). I forlengelse av dette, vil betydningen av en mangfoldig kultur og subkulturer redegjøres for.

3.4 Subkulturer

Det er sjeldent en enhetlig arbeidsstyrke i virksomheter. Det er ofte en rekke ulike medarbeidere og stor mangfoldighet som kommer til uttrykk ved ulik etnisitet, kjønn, utdanningsbakgrunn, erfaring, arbeidsoppgaver, holdninger med mer. Dette bidrar til å utvikle subkulturer i en virksomhet og referer til kulturelt mangfold, variasjon og fragmentering fremfor en kulturell enhet i en organisasjon (Alvesson, 2008:38).

I tråd med den differensierte beskrivelsen av sikkerhetskultur (Richter og Koch, 2004), har Gherardi m.fl., (1998) et teoretisk bidrag i denne sammenheng. Artikkelen til Gherardi m.fl. drøfter hvordan organisasjoner og individer ikke lærer sikkerhet, men sikker arbeidspraksis. Derfor, mener forfatterne, at det er like mange sikkerhetskulturer som det er praksiser, noe som skaper flere motstridende oppfatninger om risiko og sikkerhet.

Artikkelen utforsker sikkerhetsdiskursen til ingeniører og byggeledere i et italiensk byggefirma. Byggelederne mente ulykker og risiko var en normal del av arbeidsmiljøet, mens ingeniørene mente at ulykker ikke ville oppstå dersom sikkerhetsreglene ble fulgt. Der byggelederne vektla at sikkerhet var preget av praktisk erfaring og relasjoner mellom arbeiderne, vektla ingeniørene analytisk kompetanse og planlegging for å hindre ulykker. Det synes tydelig at det er store forskjeller mellom arbeidsstyrker, med tanke på verdier, holdninger, trening, utdanning og erfaring (Belland, 2008:7, Gherardi m.fl., 2008).

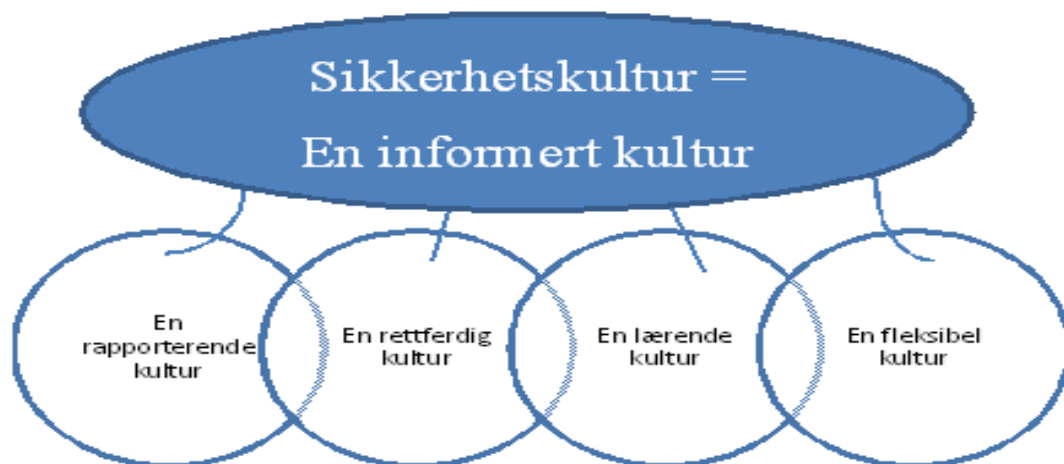
Implikasjonene av en fragmentert sikkerhetskultur, eller et kulturelt mangfold, er flere. For å kunne utvikle en god og positiv sikkerhetskultur, er det nødvendig at en virksomhets ledelse anerkjenner og utvikler tiltak som vektlegger at det er ulike og fragmenterte syn på risiko og sikkerhet. Videre er det vesentlig å legge til rette for kommunikasjon og kunnskapsoverføring mellom ulike arbeidspraksiser og kulturer for å lære av hverandre. En forlengning av dette er viktighet av feedback. Det må eksistere tilbakemeldingssystem som bidrar til å gjøre kunnskap fra en gitt arbeidspraksis eksplisitt. Dette er en forutsetning for å kunne utvikle noen felles normer for sikkerhet som er generelt aksepterte i virksomheten til tross for et kulturelt mangfold. Sikkerhetskulturer blir preget av og har sammenheng med ulike mennesker, kunnskapssammensetninger, erfaring, nasjonaliteter og så videre. En bevissthet rundt dette er en forutsetning for å kunne endre kulturen og utvikle en optimistisk og sikkerhetsorientert kultur i en virksomhet (Gherardi og Nicolini, 1998: 211-212). Oppgaven vil videre presentere hva Reason (1997) vektlegger i en god sikkerhetskultur.

3.5 Reasons sikkerhetskultur

Denne oppgaven vil i stor grad støtte seg på de komponentene Reason (1997) argumenterer for inngår ved en god sikkerhetskultur, og hvordan den kan utvikles. I tillegg vil bidrag fra andre relevante perspektiv som Turner og Pidgeon (1997), Weick m.fl. (1999) og Westrum (2009) bidra til å belyse hvordan man kan utvikle en god sikkerhetskultur.

Reason har identifisert fire kritiske elementer ved sikkerhetskultur. Når disse interagerer utgjør de en informert kultur som tilsvarer en god sikkerhetskultur (Reason, 1997:196). Disse fire komponentene er en rapporterende, en rettferdig, en fleksibel og en lærende kultur, og er fremstilt i figur 7 under. Figuren er basert på Reasons kapittel 9 (1997), og viser at Reason forstår sikkerhetskultur med en informert kultur, som er avhengig av fire subkulturer. Disse subkulturene eller komponentene påvirker også hverandre. Man kan for eksempel ikke utvikle en rapporterende kultur uten at det er utstrakt tillit og rettferdighet i en organisasjon. De ulike komponentene i Reasons sikkerhetskultur er beskrevet i delkapittel 3.5.1 til og med 3.5.4

Figur 7: Reasons sikkerhetskultur



3.5.1 En rapporterende kultur

Det første steget for å utvikle en god sikkerhetskultur, er å skape en rapporterende praksis, som er viktig for å samle inn historisk data om ulykker så vel som nestenulykker. Hensikten er å kunne danne seg et bilde over risikoforhold til en virksomhet. Rapportering er følgelig en forutsetning for sikkerhetsarbeidet, utarbeiding av målsetting og vurdering av tiltak. Alle potensielt uønskede hendelser kan rapporteres. Dette gjelder også om regler må brytes for å utføre arbeidsoppgavene på en sikker måte og det er viktig at ikke bare faktiske ulykker rapporteres. Man må legge til rette for at potensielt uønskede hendelser også rapporteres, fordi det ligger like mye læringspotensial i slike hendelser, som faktiske ulykker (Reason, 1997).

En rapporterende kultur er vanskelig å gjennomføre, for ofte vil man selv være involvert i ulykker eller nestenulykker. Av den grunn vil man kunne frykte sanksjoner ved rapportering. I tillegg så er det flere som ikke tar seg tid til eller ser viktigheten av det. Rapportering oppleves gjerne som synonymt med ekstra arbeid, kostnader og fokus på feil (Reason, 1997).

Gevinsten av rapportering er mye informasjon og kunnskap om en virksomhets risikoforhold og hvordan individer oppfatter risiko. Innsamlet og analysert data utgjør et viktig beslutningsgrunnlag for å vurdere tiltak som kan forbedre sikkerheten. For å lykkes med å utvikle en rapporterende kultur, er det hensiktsmessig å sørge for at det kan foregå anonymt og at ansatte er sikret mot disiplinære sanksjoner som en følge av rapporteringen. Rapportering må derfor ses i sammenheng med rettferdighet (Reason, 1997).

3.5.2 En rettferdig kultur

Dersom en rapporteringskultur skal la seg gjennomføre, bør det eksistere rettferdighet. En virksomhet må være preget av rettferdighet og tillitt slik at de som informerer om kritikkverdige forhold ikke blir urimelig sanksjonert. Dette må gjelde selv om de selv har vært involvert i ulykken, ettersom erfaring viser at omtrent 90 prosent av alle hendelser karakteriserer menneskelige feil som uintenderte (Reason, 1997:196,211). En rettferdig kultur forutsetter derfor at virksomheten klarer å skille mellom ulykker og intenderte avviksbrud.

Anonymitet for dem som rapporterer om kritikkverdige forhold kan være en forutsetning for at det lar seg gjøre å skape tillitt og rettferdighet. En måte å gjøre det på kan være at det er uavhengige ledere som er ansvarlige for sikkerhet, og som ikke er involvert i sanksjonering av arbeidere. For at en virksomheten skal kunne utvikle en rettferdig kultur preget av tillitt, må organisasjonen ha evnen til å se bak de faktiske handlingene. Man må være opptatt av å lete etter bakenforliggende årsaker og innse at selv de beste kan gjøre feil. En fruktbar måte å forebygge og håndtere ulykker på, er å utvikle en fleksibel kultur (Reason, 1997).

3.5.3 En fleksibel kultur

For å ivareta sikkerheten, spesielt i krisesituasjoner, vil det også være nødvendig å utvikle en fleksibel kultur, som er en av de definerte egenskapene ved HROer (Reason, 1997:213). Dette er egenskaper som forutsetter en disiplinert og hierarkisk organisering av virksomheten.

I krisesituasjoner er det ofte liten tid til å ta beslutninger. Prinsippet om en fleksibel kultur gjør det mulig at avgjørelser og beslutninger kan fattes av de som har den mest relevante erfaringen uavhengig av deres hierarkiske posisjon (Reason, 1997:218). Det vil i praksis si at man anvender den ekspertisen som finnes, og at en kranfører eller en forskalingsnekker kan stanse en operasjon dersom det er fare for sikkerheten.

Det kan være en utfordring dersom det eksisterer mange ulike subkulturer, som har egne hierarkiske nivå og egne måter å arbeide med sikkerhet på. Noen verdier, holdninger og praksiser blir ofte vurdert som underlegne andre, og regnes som subkulturer. Det kan spesielt være utfordrende for medlemmer av slike subkulturer å ta styringen i kriser. Dette vektlegger viktigheten av å legge til rette for kommunikasjon og kunnskapsoverføring mellom ulike arbeidspraksiser og kulturer for å lære av hverandre, som kapittel 3.4 allerede har vært innom.

3.5.4 En lærende kultur

Å utvikle en lærende kultur er en forutsetning for å unngå at liknende ulykker skjer igjen. Virksomheter må aktivt søke etter feil og læring. Det handler i stor grad om å utvikle en generativ informasjonsflyt i virksomheter, som allerede er beskrevet. Det handler i stor grad om å aktivt søke etter informasjon som kan forbedre sikkerheten (Westrum, 2009).

Krav til å øke profitten, produktiviteten og overskuddet synes å være blant de største utfordringene for å oppnå høy integritet og sikkerhet i organisasjoner. Organisasjoner som gjennomgår endringsprosesser, for eksempel utvidelse, har sjeldent hverken tid eller penger til å investere i tilstrekkelig trening eller opplæring i sikkerhet. I disse organisasjonene får profitt forrang for sikkerhet (Westrum, 2009).

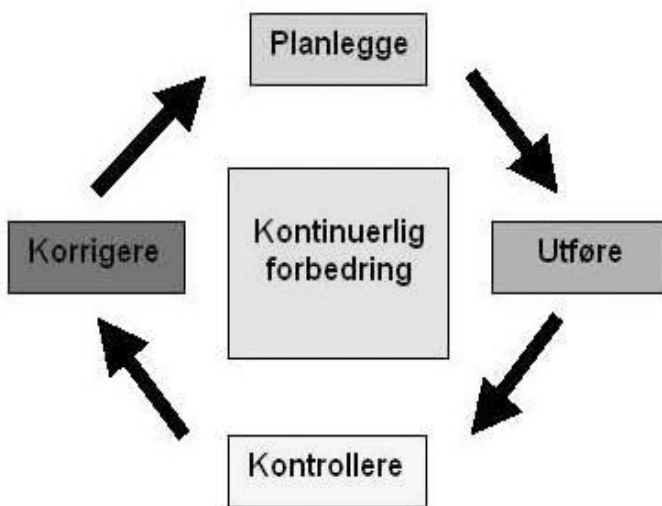
Selv om det eksisterer et bredt og variert teoretisk rammeverk rundt kultur generelt og om sikkerhetskultur spesielt, så har kulturkonseptet likevel økt siden det ble tatt i bruk. Sikkerhetsledere og akademikere har til felles en tro på at sikkerhetskultur vil forbedre sikkerhetsytelsen i en rekke ulike industrier (Olsen, 2009:14). Videre vil oppgaven beskrive hvordan hvilke elementer som inngår ved sikkerhetsledelse. Det presenteres en fremgangsmåte for å drive systematisk sikkerhetsarbeid, og det blir forsøkt å gjøre sammenhengen mellom sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse mer eksplisitt.

3.6 Sikkerhetsledelse

Alle virksomheter er pålagt å drive med systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid som beskrevet av Internkontrollforskriften. Enkelte forfattere beskriver sikkerhetsledelse som en betegnelse på organisatoriske og administrative forhold av betydning for det ulykkesforebyggende arbeidet (Hovden m.fl., 1992:17). Videre er det vanlig å betegne sikkerhetsstyring som «*alle tiltak som iverksettes for å oppnå, oppretthold og videreutvikle et sikkerhetsnivå i overensstemmelse med definerte mål*» (Aven m.fl., 2004:67).

En sikker arbeidshverdag angår alle ansatte, men det er ledelsens hovedansvar å drive systematisk sikkerhetsarbeid, fremvise god sikkerhetsledelse og fokus på sikkerhet på tvers av organisasjonen. «*Det mest effektive virkemiddelet en leder kan ta i bruk for å påvirke resten av organisasjonen, er personlig og direkte engasjement*», som skaper troverdighet (Hovden m.fl., 1992:45). Et av de viktigste hjelpemidlene til bedriftsledere er internkontrollforskriften. Her blir sikkerhetsledelse redusert til fire steg. Disse stegene er fremstilt i en oversiktlig modell som kalles for *PUKK hjulet* eller *Deming sirkelen* etter William Edward Deming som presenterte modellen i boken *Out of crisis* i 1986. Modellen er fremstilt i figur 8 nedenfor:

Figur 8: PUKK hjulet



Modellen beskriver en firestegs fremgangsmåte for systematisk HMS forbedring. *Planlegging, utføring, kontrollering og korrigering* bidrar til kontinuerlig forbedring. Det handler om å planlegge for bedre sikkerhetstiltak, utføre disse tiltakene, kontrollere virkningen av dem og korrigere eventuelle avvik kontinuerlig (Karlsen, 2011:157, IK-HMS:8).

Det første man må gjøre som sikkerhetsleder er å ta initiativ til arbeidet. Selv om ledelsen har hovedansvaret, er det viktig å informere og motivere alle de ansatte til å drive med sikkerhetsarbeid. Dette bidrar til å anvende de ansattes kunnskap og øker motivasjonen. Sikkerhetsarbeid forutsetter sikkerhetsdokumentasjon som beskriver nåtilstanden i en virksomhet. Informasjon og kunnskapsinnhenting er viktig i denne sammenhengen. Det handler om å få oversikt over risikobildet til virksomheten og forstå ulike aktørers risikopersepsjon ettersom ulike aktører har ulike oppfatninger om risiko (Renn, 2010:49).

På bakgrunn av en slik situasjonsanalyse, kan man definere sikkerhetsmål, som for eksempel at sykefraværet skal reduseres med ti prosent. «*H-verdi*» er en ofte brukt indikator på om sikkerheten i en virksomhet er tilfredsstillende. H-verdi angir antall fraværsskader per million arbeidstimer (Karlsen, 2011). Block Berge har ulike H-verdier. Viktigste i denne sammenhengen er H3-verdien. Det refererer ikke bare til antall fraværsskader for Block Berge, men også for alle anvendte underentreprenører og innleid personell. Dette er en indikator som Veidekke ASA bruker (Veidekke bedriftsmagasin, nr. 1. April 2012).

For at man skal kunne overholde slike mål, må man utvikle et tilbakemeldingssystem slik at en virksomhets nåtilstand kan sammenliknes med etablerte mål og avvik kan håndteres. Sanksjoner kan brukes for å endre, straffe og belønne atferden (Kjellen, 2000:115). Risikoanalyser er et egnet verktøy for å utføre situasjonsbeskrivelser og identifisere risikofaktorer, årsaker, vurdere tiltak og beregne sannsynligheter (Aven m.fl., 2004:31,128). Det finnes mange forskjellige risikoanalyser, som *Grovanalyse*, *Feilmode-*, *effekt- og kritikalitet analyse (FMECA)*, *Hazard and operability analysis (HAZOP)* og *sikker jobbanalyse* med mer (Rausand og Utne, 2009:145,152,). I tillegg kan det være lønnsomt å anvende historisk data som risikoindikator. Dette innebærer tall over antall skadde og rapporter om uønskede hendelser. Det er imidlertid viktig å tolke slik data, ettersom to hendelser ett år kan være mer alvorlig enn ni hendelser året før (Aven m.fl., 2004:136).

Deretter kan man utarbeide løsningsforslag til beskrevet risiko og vurdere ulike tiltak opp mot effektivitet og økonomi. Når man vurderer ulike tiltak mot beskrevet risiko, må man ta stilling til om de truslene som er beskrevet er akseptable eller ikke. Beslutningstakere må vurdere om det er en aktivitet som man ser på som verdt å drive med, selv om det krever å forbedre risikoen, noe som er kostnadskrevende. Dette vurderes ofte ut i fra kriterier som graden av skade og sannsynligheten for at det skjer. Videre er grafisk utstrekning av skade, usikkerhet knyttet til risikoen og hvor lenge den vil vare, om det er mulighet å gjenopprette skaden (reversibilitet) i tillegg til en vurdering av kostnad i forhold til nytte viktig (Renn, 2010:154).

Når man utarbeider løsningsforslag, er det viktig at man tar i bruk den kompetansen og erfaringen som eksisterer i virksomheten. Det er en av grunnene til at medvirkning og involvering av de ansatte er viktig. (Aven m.fl., 2004:78). Når man har bestemt hvilke tiltak som er mest effektive, må man gjennomføre tiltakene. Deretter gjenstår det å evaluere effekten av de gjennomførte tiltakene opp mot sikkerhetsmålene. Dette gjøres ved å oppdatere sikkerhetsdokumentasjonen med en ny situasjonsanalyse.

Det som binder disse fasene eller stegene i PUKK hjulet sammen er kommunikasjon og læring. Det handler om medvirkning og inkludering av øvrige ansatte og å dele kunnskap om risiko og systematisk sikkerhetsforbedring på tvers av virksomheten slik at man lærer av tidligere erfaringer (Renn, 2010:48).

Oppsummert, så består systematisk sikkerhetsarbeid og forbedring av å utarbeide en situasjonsanalyse, utarbeide interne sikkerhetsmål, utarbeide løsningsforslag, vurdere disse løsningsforslagene opp mot hverandre, gjennomføre nødvendige tiltak og evaluere effekten av de gjennomførte tiltakene. Sikkerhetsarbeid handler derfor om å planlegge, utføre, kontrollere og korrigere sikkerhetsarbeidet (Aven m.fl., 2004:64, Aven, 2009:14, Karlsen, 2011:156).

SAMMENHENGEN MELLOM SIKKERHETSKULTUR OG LEDELSE

Hvordan kan kunnskap som sikkerhetskultur anvendes i praktisk sikkerhetsledelse? Den umiddelbare sammenhengen mellom kultur og ledelse, er fokuset på sikkerhet. Fokuset er på å forhindre, forebygge, håndtere og ta lærdom av ulykker når de skjer for å øke sikkerheten i virksomheten. I tillegg fokuserer både sikkerhetskultur og det teoretiske rammeverket til sikkerhetsledelse på bakenforliggende fremfor utløsende årsaker til ulykker (Oltedal, 2011:2).

Sikkerhetsledelse innebærer et system for rapportering og innhenting av erfaringsdata fra ulykker og nestenulykker. Deretter ble det utviklet et system for å tolke innsamlet data for å avlede kausale årsaker som var grunnlag for sikkerhetstiltak som kunne innføres. På den måten ser man en klar sammenheng mellom det teoretiske rammeverket til sikkerhetsledelse og komponentene som vektlegges i en god sikkerhetskultur beskrevet tidligere i kapittel 3.5.

Denne oppgaven vil videre beskrive de metodevalgene som er gjort, hvilke utfordringer som har oppstått, hvordan datainnsamlingen og analysen er gjennomført, og styrker og svakheter ved metodedelen.

4. Metode

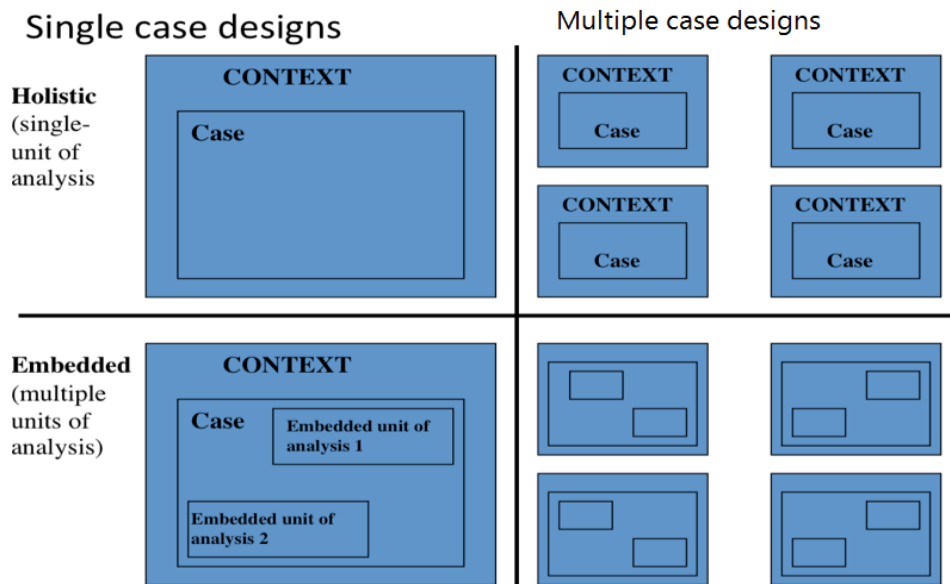
Dette kapittelet tar for seg de metodevalgene som er gjort, hvilke utfordringer, fordeler og begrensninger dette har medført. Metodedelen skal beskrive fremgangsmåten som er blitt brukt for å besvare problemstillingen, og argumentere for at dette var en fornuftig måte å tilnærme seg den på, med tanke på reliabilitet og validitet (Nygaard, 2008).

VALG AV CASE

Denne oppgaven er en Case-studie av sikkerhetsledelsen og sikkerhetskulturen til Block Berge. En Case betyr et *enkelt tilfelle* og er studier som går i dybden på få enheter fremfor en mer overfladisk og omfattende undersøkelse av flere virksomheter (Yin, 2009).

Valget av case, eller forskningsenhet foregikk ved at Veidekke søkte etter studenter til å løse relevante HMS-relaterte problemstillinger. Denne oppgavens problemstilling og tema ble presentert for Veidekke, og et samarbeid ble inngått. På grunn av geografisk beliggenhet valgte Veidekke ut Block Berge som en relevant virksomhet hvor empirien kunne samles inn. Denne avhandlingen omhandler og fokuserer i hovedsak på Block Berge.

Figur 9: Basistyper av case studier



Denne avhandlingen kan sies å være av typen «single» og «embedded» som beskrevet i figur 9 ovenfor. Det vil si at det er en undersøkelse av en virksomhet med en eller flere underenheter. Block Berge er caset til denne studien, mens de enkelte avdelingene,

henholdsvis fabrikken og byggeplassen er to underenheter. I tillegg er Veidekke overordnet undersøkelsesenheter. Oppgavens formål er ikke å generalisere funnene. Denne oppgaven fokuserer på moderne hendelser som ikke krever å bli kontrollert eller manipulert. Dette gjør at case-studie er egnet til denne oppgaven (Yin, 2009).

FORSKNINGSSTRATEGI

Forskningsstrategi er den strategien som er valgt for å besvare forskningsspørsmålene og problemstillingen. Det er en beskrivelse av forskningsprosessen. Blaikie (2010) skiller mellom fire ulike forskningsstrategier; den induktive, den deduktive, den retrodiktive og den abduktive. Alle har ulike ontologiske tilnærminger, logisk fremgangsmåte og bruk av teori. Det er kun ved å anvende en eller flere av disse strategiene man kan tilegne seg kunnskap om samfunnsvitenskapelige fenomen. Oppgaven vil gi en kort beskrivelse av den induktive og deduktive strategien, som er de mest relevante for denne oppgaven.

Denne oppgaven vil i stor grad følge logikken til en deduktiv forskningsstrategi. Mens en induktiv forskningsstrategi begynner med innsamling av data for deretter å generalisere, så er motsatt tilfelle ved en deduktiv tilnærming. Problemstillingen tar allerede utgangspunkt i teori, om blant annet sikkerhetskultur og høy pålitelighets organisasjoner, og vil forsøke å teste om disse teoriene er egnet i oppgavens case. Dette gjøres ved å vurdere teoriene mot innsamlet empiri, for å se om virksomhetens sikkerhetsnivå reflekterer trekk ved High reliability organizations og en god sikkerhetskultur. Logikken i denne fremgangsmåten, er at dersom premissene for en HRO og god sikkerhetskultur eksisterer, så vil konklusjonen følge med logisk nødvendighet at virksomheten er sikker og pålitelig. På den måten bidrar en slik strategi til å skape økt forståelse rundt sikkerhet basert på teori og empiri (Blaikie, 2010).

Blant utfordringene til en slik fremgangsmåte, er faren for at man bevisst innhenter data som man vet passer teorien, og ignorerer teori som kan falsifisere den. Strategien blir derfor kritisert for å være positivistisk, i betydningen av at forskeren finner sannheter. Det er viktig å være åpen for å forkaste eller endre teorien dersom innsamlet empiri ikke står i stil til forventet resultat (Blaikie, 2010). Samtidig er ikke teoriens holdbarhet av nevneverdig bekymring ettersom det er selve forskningsprosessen, mer enn resultatene, som er viktige i en masteroppgave. Problemstillingen er like interessant uavhengig av om teoriene kan anvendes i den undersøkelsesenheter som er valg.

4.1 Datainnsamling

Datainnsamlingen kan i all hovedsak kjennetegnes av en kvalitativ metode. Denne metoden har vært i et til tider konfliktfylt motsetningsforhold til forskere som er tilhenger av den kvantitative forskningsmetoden. I senere tid, har man imidlertid åpnet for at det er mulig, og til og med ideelt å kombinere de to ulike metodene for datainnsamling (Ellefsen, 1998).

Kvalitative metoder kjennetegnes av at man forsøker å få frem erfaringer, opplevelser, forståelser og holdninger hos dem man undersøker, og funnene presenteres i et deskriptivt fortellende format. Det er en metode som går i dybden og er opptatt av data som ikke nødvendigvis kan tallfestes og kvantifiseres. I tillegg er kvalitative metoder egnet når man har få enheter man undersøker i et intensivt forskningsopplegg (Jacobsen, 2005).

Datainnsamlingen er innhentet ved individuelle intervju, som er den vanligste metoden for datainnsamling i kvalitativ metode. Individuelle intervju er kjennetegnet av at man fører en vanlig, men profesjonell distansert dialog med informantene. Dette har i denne oppgaven vært en egnet metode for datainnsamling fordi det var relativt få informanter som ble intervjuet i tillegg til at det var interessant å få tak i informantens meninger, holdninger og synspunkt.

I forbindelse med intervjuene ble det utarbeidet en intervjuguide med ulike typer spørsmål, se vedlegg 1 og 2. For å få en variasjon i datainnsamlingen, ble det utarbeidet noen ja/nei spørsmål, mens flesteparten var åpne. Dette gir informantene mulighet til å utdype uten at spørsmålene legger føringer på hvilke type svar intervjueren forventer. Spørsmålene var likevel tematiske slik at det faktisk ble innhentet informasjon som var relevant for oppgaven. Dette er viktige aspekt ved det kvalitative intervjuet (Jacobsen, 2005).

Som en del av intervjuguiden, ble informantene også bedt om å bruke et par minutter på å krysse av i et utvalg tabeller. Dette ble gjort både for å variere datainnsamlingen, samtidig som det var en rask og enkelt måte for informantene og intervjueren å få kunnskap på. Dette er en type datainnsamling som i større grad er kvantitativ i betydningen av at svarene kan sammenliknes og kvantifiseres. Det ble også anvendt virksomhetsinterne dokumenter som bedriftsmagasin og uttalte sikkerhetsmål i datainnsamlingen.

VALG AV INFORMANTER

Hvilken type spørsmål oppgaven er interessert i å få svar på, legger føringen på valg av informanter. For at informantene skal være relevante, må de følge enkelte kriterier. For å få et inntrykk av hvordan virksomheten arbeider med sikkerhet, så er det for eksempel en forutsetning å intervju informanter som har kunnskap om hvordan virksomheten har lagt til rette for rapportering av ulykker og hvordan sikkerhetsarbeid utføres. En utfordring med kvalitative metoder og intervju, er å ikke bruke ensartede informanter. På den måten vil empirien kunne styres etter eget behov. Dette har blitt unngått ved å intervju et variert utvalg av informanter.

Det første intervjuet ble gjort med virksomhetens HMS/KS sjef. Ut i fra dette intervjuet, kunne informanten bidra til å fasilitere intervju med andre informanter som hadde relevant kunnskap til å besvare spørsmålene til intervjueren. Det var dermed en form for *snowball sampling* eller *chain-referral sampling* som er en teknikk hvor informantene rekrutterer nye informanter på bakgrunn av kjennskap og egnethet (Goodman, 1961). I tillegg sikret dette et variert utvalg med tanke på erfaring og kompetanse, arbeidsoppgaver og syn på sikkerhet.

Antall informanter som skulle brukes var en kilde til kontinuerlig overveielse. Det var mange faktorer som skal tas hensyn til. En travel hverdag for både studenten og virksomheten som studeres, kan bidra til å begrense antallet informanter. Samtidig vil ikke studien ha vært mer generaliserbar i den kvantitative betydningen av ordet med noen ekstra informanter.

Opgaven vil heller være en kontekstavhengig indikator som beskriver hvordan undersøkelsesobjektene arbeider med sikkerhet og hvordan medarbeiderne oppfatter dette arbeidet. Det var derfor metningspunktet som i størst grad determinerte antall informanter. Det vil si at når oppgavens empiri opplevdes tilstrekkelig, var det ikke lenger behov for flere informanter. «*Blir antall intervjuer for stort, kan analysen lett bli overfladisk, og dermed mister et kvalitativt forskningsprosjekt noe av det som gjør det til noe annet enn en kjapp journalists jobb eller en kvantitativ meningsmåling*» (Repestad, 1998:69).

Hvordan Block Berge arbeidet og tilrettela for sikkerhetsarbeid nådde et metningspunkt med de informantene som ble brukt. Datainnsamlingen var på dette punktet tilstrekkelig, noe som blant annet var kjennetegnet av at informantene fortalte mye av det samme. Holdningene og erfaringene fra medarbeiderne, spesielt på byggeplassen, varierte imidlertid i større grad. Her kunne det vært interessant med endra flere informanter.

Samtidig vil det være vanskelig å få frem alle ulike synspunkt som eksisterer blant medarbeiderne. Da måtte man trolig intervjuet samtlige tre hundre medarbeidere. Det vil være vanskelig å generalisere eller konkludere med noe annet enn at det er ulike og differensierte synspunkter og holdninger om sikkerhet og en virksomhets sikkerhetsledelse ved disse avdelingene (fabrikk og byggeplass). Det finnes ingen fasitsvar på hvor mange intervjuer som er tilstrekkelig. Det avhenger av hvor heterogent miljø man oppholder seg i. Dersom svarene er svært forskjellige, kan det være interessant med flere informanter. Samtidig er det praktiske forhold som tid og kapasitet som legger begrensninger (Repestad, 1998).

Datainnsamlingen besto av ni ulike informanter. Flere av informantene var imidlertid verneombud, noe som gjør at de hadde en unik innsikt hos både ledelsen og produksjonsmedarbeiderne. Dette beriket datainnsamlingen og medførte at innsamlet empiri ble større enn hva antall informanter skulle tilsi. Det ble derfor besluttet at antallet informanter var tilstrekkelig. Datainnsamlingen bidro til økt kunnskap om virksomhetens rapportering, rettferdighet, fleksibilitet og læring, virksomhetens sikkerhetsledelse og generelle holdninger til ulike medarbeidere. Dette ble vurdert som tilstrekkelig mengde empiri til å vurdere og til drøfte oppgavens forskningsspørsmål og problemstillingen.

FREMGANGSMÅTE

For å sikre en best mulig metodisk og etisk fremgangsmåte, ble informantene bedt om å lese og signere en samtykkeerklæring (vedlegg 3). Her var det informasjon om oppgavens hensikt og informasjon om bruk av båndopptaker. Samtidig var det essensielt å fortelle at all datainnsamling ble behandlet anonymt. For å sikre at informantenes svar ikke ble misforstått eller misbrukt, hadde alle muligheter til å få tilsendt det transkriberte intervjuet til godkjenning. Intervjuene ble foretatt på ulike steder (fabrikk og byggeplass) på ulike dager og hver informant ble intervjuet i en god halvtime.

4.2 Dataanalysen

Dataanalysen bestod av en fortolkningsprosess i henhold til hermeneutisk tradisjon.

Hermeneutikk betyr fortolkningskunst og fokuserer på å tolke meningsfulle fenomener ut i fra egenskapene ved individene, fordi virkeligheten er subjektivt konstruert av individers forforståelse. Språk, forkunnskaper, erfaring og holdninger er blant faktorene som påvirker vår virkelighetsoppfatning. Mening er sosialt konstruert og kontekstavhengig, og det er derfor nødvendig å tolke innsamlet data (Repestad, 1998).

Dette gjøres best i tråd med den hermeneutiske sirkel. Det vil si at man fortolker de ulike informantene ut i fra konteksten og et helhetlig teoretisk perspektiv. Dette gir ny kunnskap som påvirker vår forståelse av helheten, som igjen øker forståelsen av de ulike delene eller informantene. Kvale (1997) beskriver hvordan den hermeneutiske sirkelen er en kontinuerlig frem- og tilbakeprosess mellom deler og helhet. I tråd med dette synspunktet har empirien vekslet mellom teori, empiri og kontekst, noe som har bidratt til økt forståelse.

Dette er i praksis gjort ved å blant annet veksle mellom fokus på teori, forskningsspørsmålene og svarene til informantene, for å best mulig kategorisere svarene til informantene. Disse har videre blitt sett i sammenheng med den helhetlige problemstillingen og den kontekstuelle bakgrunnen. Dette har også blitt gjort underveis i datainnsamlingen, da informantenes svar har bidratt til ny innsikt som har ført til justeringer i intervjuguide for å bedre få frem meningen til informantene. Dette medførte også at intervjuguiden ble endret noe underveis.

Et viktig virkemiddel i dataanalysen, er å være sosiolog på seg selv (Wadel, 1991). Dette handler blant annet om evnen til å ta et steg tilbake for å evaluere hvordan man som intervjuer og fortolker påvirker empirien. Det er viktig å være oppmerksom på egne kulturelle kategorier og forkunnskaper som kan prege tolkningen av informantenes holdninger. Å være sosiolog på seg selv bidrar på den måten til å berike fortolkingen og reduserer muligheten for feiltolkning ved å være oppmerksom på egne fordommer og forkunnskaper. Derfor er det viktig å beskrive empirien så enkelt som mulig, for å ikke beskrive den i egne kategorier.

Når man tolker data, er det likevel viktig å forsøke å kategorisere og begrepsfeste de tolkningene man gjør, selv om det er en viss fare for subjektive tolkninger. Kategorisering er viktig for å vurdere validiteten, reliabiliteten og gi mening til innsamlet data. Dette gjøres best gjennom kategorisering, som er måten sosiale aktører systematiserer og tillegger mening til sosiale fenomener på (Aase og Fossåskaret 2007). Dette bidrar også til å gjøre dataanalysen mer metodisk, etterprøvbart og reliabel.

Intervjuene med informantene ble fortløpende transkribert samme dag som intervjuene ble foretatt. Dette bidrar til at utsagn fra informantene og intervjuerens egne bemerkninger og fortolkninger var friskt i minnet. Samtidig var alle intervjuene tatt opp på lydbånd for å nettopp sikre at all relevant data og informasjon ble anvendt i fortolkningsprosessen. Kvale (1997) forklarer at hva som er korrekt transkripsjon er umulig å besvare. Det har sammenheng med hensikten og formålet til studien. «*Transkriberingen kan utvikle seg til å bli et forskningsprosjekt i seg selv*» (Kvale, 1997:103). Transkriberingen ble i denne sammenheng ikke gjort ordrett. Selv med detaljerte nedskrivingsinstrukser, er det vanskelig for to forskere å komme til fullstendig enighet om hva som ble sagt.

«Transkripsjon innebærer oversetting fra et muntlig språk som har sine egne regler, til et skriftlig språk med helt andre regler. Transkripsjoner er ikke kopier eller gjengivelser av en egentlig realitet, de er abstraksjoner, slik som topografiske kart er abstraksjoner fra det opprinnelige landskapet de er hentet fra» (Kvale, 1997:104). Intervjuene ble istedenfor gjennomgått i komplett forstand flere ganger ved hjelp av lydopptak for å sikre at all relevant informasjon ble brukt. Valget med å ikke skrive ordrett hva informantene sa, er basert på at det gjør empirien mer uoversiktlig og kompliserer fremstillingen av data og gjør det vanskeligere å kategorisere meningen. Samtidig er det knyttet et stort tidsbruk til denne prosessen. «*Dersom transkripsjonene skal brukes til å gi et inntrykk av informantenes synspunkter eller å kategorisere den allmenne betydningen av det som blir sagt, kan det være ønskelig å foreta enkelte redigeringer, omformulere og konsentrere uttalelsene. Men dersom de skal utgjøre et grunnlag for sosiolingvistiske eller psykologiske analyser, bør de utføres nøye og i ordrett form*» (Kvale, 1997:107).

Empirien er kategorisert tematisk på samme måte som oppgavens teoridel og intervjuguide ble utformet. Samtidig var det deler av empirien som ikke direkte falt under forhånds etablerte kategorier. Gjennom oppfølgingsspørsmål ut over intervjuguiden, og ved å la informantene fritt komme med eksempler og egen forståelse, ble empirien beriket. Dette var forutsett, og utsagn ut over det planlagte ble derfor ikke tvunget inn i en kategori som ikke passet. Samtidig ble det utarbeidet noen konkrete kjennetegn ved HROer som skulle legge føringer på datainnsamlingen. Dette bidro til å gjøre empirien relevant i tillegg til at mengden data ble redusert og enklere kunne fortolkes og analyseres. Det var derfor mulig å se på likheter og forskjeller hos de ulike informantenes svar. Denne muligheten ble forsterket av at intervjuguiden også inneholdt avkrysningsspørsmål og påstander som bidro til noen kvantifiserbare svar.

4.3 Styrker og svakheter

Denne metodiske fremgangsmåten og selve forskningsprosessen har både styrker og svakheter. En av styrkene til denne oppgaven, er at både teoridelen, intervjuguiden, behovet for informanter og oppgaven som helhet er vurdert og justert underveis. Som kvalitativ forsker må man være villig til å endre både teori, metode og hva som kan være data i løpet av selve studieperioden. Dette blir beskrevet som en «*runddans mellom teori og metode*» (Wadel, 1991:129). Dette er viktig fordi man ikke klarer å forutse alt i planleggingsfasen.

Datainnsamlingen har også vært variert med bruk av både konkrete og åpne spørsmål. Samtidig har informantene hatt anledning til å uttale seg ut over hva som ble spurt om, og ved hjelp av flere avkrysningsmodeller, har datainnsamlingen blitt ytterligere variert. Samtidig er informantutvalget mangfoldig. De har ulik kompetanse og erfaring, og deres meninger og holdninger gir et spennende og realistisk innblikk i de mange og differensierte synspunktene om sikkerhet og kultur som eksisterer i arbeidslivet generelt, og i BA industrien spesielt.

På bakgrunn av de valgene som er tatt underveis i forskningsprosjektet, kan man også argumentere for at oppgaven er preget av validitet, og til en viss grad reliabilitet. Disse begrepene blir forklart i større grad senere. Det handler i stor grad om at oppgaven har anvendt begrep som blant annet rapportering og rettferdighet, som er anerkjente begrep for å si noe om sikkerhetskulturen til virksomheten (Reason 1997). De konklusjonene som er trukket er også basert på logiske slutninger der premisene følger av empirien. Dette bidrar til den interne validiteten (Yin, 2009). Resultatene av denne oppgaven er ikke generaliserbare i den kvantitative betydningen av ordet, men er likevel reliabel og overførbar utover det enkelte caset. Blant annet sier det noe om Veidekke som totaleier av Block Berge. Resultatene kan videre anvendes som veiledende for andre virksomhet med formål om å avdekke sikkerhetskulturen, hvordan virksomheten arbeider med sikkerhet, og hvordan de ansatte oppfatter det arbeidet som blir gjort av en virksomhets ledelse.

Det har vært mange utfordringer knyttet til denne oppgaven. Sikkerhet omfatter mange interessante problemstillinger. Konkretisering og avgrensning av problemstilling, valg av teoretisk vinkling og å unngå en overfladisk beskrivelse av sikkerhetsarbeid har vært gjennomgående gjennom hele forskningsprosessen. Sosiale fenomen generelt og hva som skal til for å bli beskrevet som HROer har ingen klare definisjoner. Derfor har det vært en utfordring å bestemme hvilke aspekter ved virksomheten som det skulle fokuseres på. Her har egne interesser, forkunnskaper og ideer påvirket utformingen av oppgaven, og andre forskere

ville kanskje tatt andre valg. I etterkant, ville gjerne intervjuguiden blitt preget av Collective mindfulness (Weick m.fl. 1999) i større grad, fordi det et interessant supplement til HRO perspektivet. Samtidig er oppgaven en interessant og relevant indikator for hvordan virksomheten arbeider med sikkerhet, hva som kjennetegner sikkerhetskulturen og hvilke holdninger som eksisterer til sikkerhetsarbeidet og ledelsens innsats.

Å møte respondentene ansikt til ansikt ved intervju kan føre til situasjoner der informantene svarer det de oppfatter at intervjuer er ute etter. I tillegg kan noen av spørsmålene ha vært ledende og frykt for eventuelle sanksjoner eller mangel på anonymitet kan ha påvirket datainnsamlingen. Noen informanter måtte blant annet hjelpes litt i gang, da noe spørsmål ble litt for generelle. Dette gjaldt blant annet når informantene ble bedt om å beskrive hvordan de medvirket i sikkerhetsarbeidet. Her kunne det med fordel vært mer spesifikke spørsmål som for eksempel om de ble involvert i risikoanalyser i forkant av bygg- og anleggsprosjekt.

Dataanalysen består også av noen fallgruver, men som er forsøkt unngått. Overforenkling av datamaterialet kan være et problem. Forskeren kan bevisst eller ubevisst tilpasse empirien til anvendt teori og metode (Repestad, 1998). Men med en bevissthet rundt dette, kan det unngås. Et viktig moment er at alle typer resultater av intervjuene ville vært interessante for denne oppgaven, enten det for eksempel eksisterte en utbredt rapporteringskultur eller ikke. Derfor har ikke resultatene fra empirien blitt tilpasset forskerens målsetning eller forhåndsteorier. Det er kun teoriens egnethet til denne virksomheten som har blitt vurdert.

RELIABILITET

Reliabilitet og validitet er indikatorer på gode forskningsprosesser. Dersom et forskningsprosjekt ikke oppnår reliabilitet og validitet blir resultatene og argumentene meningsløse, fordi de er preget av tilfeldigheter. Samtidig må man unngå at ulogiske slutninger og usanne premisser legger føringer på resultatene i forskningen.

Reliabilitet blir av Jacobsen (2005) beskrevet som pålitelighet. Dersom datainnsamlingen og resultatene er reliable, er de preget av tillitt, målesikkerhet og er til å stole på. Reliabilitet handler også om å beskrive de stegene og valgene man har tatt i forskningsprosessen. Dette er viktig for å sikre reliabilitet eller målesikkerhet (Yin, 2009).

Valgene som er gjort er beskrevet i denne metoddelen, og har bidratt til å belyse problemstillingen. Dersom forskningsprosessen hadde blitt gjentatt, ville resultatene med stor sannsynlighet blitt mer like enn ulike. Ifølge Yin (2009) er dette sentralt for reliabiliteten.

Med utgangspunkt i dette forskningsdesignet kan man si noe om hvordan en virksomhet arbeider med sikkerhet, hva som kjennetegner en virksomhets sikkerhetskultur, hvordan man tilrettelegger for rapportering av ulykker og nestenulykker og hvordan man lærer av ulykker. Den vil kunne si noe om rettferdigheten og fleksibiliteten, hvordan kunnskap om potensielle ulykker samles inn og hvordan medarbeidere vurderer sikkerhetsarbeidet. Samtidig er kvalitative undersøkelser sosiale fenomen som ikke er konstante. Informantens holdninger vil kunne endres over tid og vært noe forskjellig med et annet utvalg i en annen kontekst.

Kvalitativ datainnsamling innebærer ofte intervjuer, og det er utfordrende å vurdere informantens pålitelighet (Jacobsen, 2005). Er deres uttalelser til å stole på? Dette kan ha sammenheng med følelse av anonymitet. Produksjonsmedarbeiderne i denne oppgaven er i utgangspunktet anonyme, men når man arbeider i små grupper, kan det være rimelig å anta at de andre arbeiderne vet hvem som sier hva. Slike forhold kan påvirke svarene til informantene, og følgelig ha påvirkning på validiteten. Samtidig var det ingen som ga bevisst uttrykk for dette. Intervjuren ble i enkelte tilfeller overrasket av informantens ærlighet.

VALIDITET

Validitet er et begrep som har sammenheng med gyldighet og nøyaktighet. Begrepet sier noe om man har målt det man ønske å måle. Validitet er viktig å tenke over fordi de metodene man har brukt i datainnsamlingen vil kunne påvirke de svarene man får. Det er derfor viktig å drøfte om den metoden og strategien man har valgt er egnet til å løse forskningsspørsmålene og problemstillingen (Jacobsen, 2005).

Yin (2009) sine fire tester for å sikre validitet og reliabilitet har vært veiledende for denne oppgaven. Reliabilitet er beskrevet ovenfor og Yin har videre tre ulike tester for å beskrive validitet. Disse er begrepsvaliditet, intern- og ekstern validitet og blir beskrevet nedenfor.

Begrepsvaliditet er en forutsetning for et gyldig og valid forskningsopplegg (Yin, 2009). Det handler om å bruke egnede indikatorer og begreper som korrekt måler det man studerer. Begrepene er gyldige og valide dersom de bidrar til å fange opp og belyse det man forsøker å

måle (Yin, 2009). I denne sammenheng er begrepene om en rapporterende-, rettferdig-, fleksibel- og lærende kultur en anerkjent og egnet metode for å si noe om sikkerhetskulturen og sikkerhetsarbeidet til en virksomhet (Reason, 1997).

Et forskningsprosjekt må også ha intern og ekstern validitet. Intern validitet kan man oppnå ved at resultatene er basert på riktige og logiske premisser. Det vil si at det er en sammenheng mellom de variablene man måler og de årsaksslutningene man konkluderer med. Det vil for eksempel være ulogisk og en ikke valid slutning dersom man argumenterer for at virksomheten er rettferdig når empirien tilsier at ansatte blir straffet for å rapportere om ulykker. Dersom resultatene er logiske, har man i stor grad sikret intern validitet (Yin, 2009).

Ekstern validitet handler om overførbarhet. Er resultatene i dette forskningsprosjektet overførbart til andre kontekster, eller er det begrenset til det caset man brukte. Ekstern validitet kan blant annet oppnås ved å bruke de samme prosedyrene på flere case (Yin, 2009). Formålet til kvalitative undersøkelser er derimot ikke å generalisere resultater som ved kvantitative metoder. Overførbarheten er heller ikke testet ved å anvende forskningsdesignet på andre case. Resultatene fra dette forskningsprosjektet vil likevel kunne være overførbart til andre virksomheter og til og med andre industrier. Det er fordi det belyser at det eksisterer differensierte holdninger til sikkerhet som trolig ikke begrenser seg til dette caset. Samtidig kan måten virksomheten arbeider med sikkerhet på, ha overføringsverdi til andre virksomheter som ønske å ta lærdom fra og forbedre eget sikkerhet- og kulturskapende arbeid.

Resultatene fra denne oppgaven har også ekstern validitet i forhold til Veidekke ASA, som er totaleier av Block Berge. Selv om Block Berge er et juridisk eget selskap, vil de verdien som eksisterer, og den måten man arbeider med sikkerhet på vær nyttig informasjon for Veidekke. På den måten kan resultatene fra denne oppgaven generaliseres utover det umiddelbare caset, og følgelig oppnår en viss ekstern reliabilitet (Yin, 2009).

Jacobsen (2005) beskriver i tillegg viktigheten av å ha et variert utvalg av informanter som representerer bredden i organisasjonen. Dette er tatt hensyn til ettersom ulike informanter med ulik erfaring, alder og arbeidsoppgaver er anvendt fra både fabrikk og byggeplass. Selv om Block Berge selv bidro til å fasiliterere intervjuene, var også de opptatt av at informantene skulle beskrive variasjoner og et reelt bilde av virkeligheten. Virksomheten oppnår ingen læring ved å bare fremstille sikkerhetskulturen fra sin beste side.

Opgaven vil nå gå over til å presentere empirien, som er resultatene fra datainnsamlingen.

5. Resultater

Denne delen av oppgaven vil beskrive resultatene fra datainnsamlingen. Logikken i denne beskrivelsen av empirien er tematisk og følger de samme hovedpunktene som i teoridelen. Dette er gjort med tanke på oversiktlig og fordi det synes mer fornuftig å eksempelvis beskrive virksomhetens sikkerhetsmål i starten, selv om dette ikke er det viktigste.

Presentasjonene av resultatene er derfor ikke rangert etter viktighet eller relevans, men på en oversiktig måte som gjør det enklere å trekke koplinger og sammenhenger mellom teori og resultat generelt, og i drøftingsdelen spesielt.

Det er heller ikke skilt mellom resultatene fra fabrikk og ved byggeplassen, for det ville oppstykket presentasjonen av resultatene. I tillegg er dette ikke en komparativ studie. Det spesifiseres likevel der det er nødvendig hvem som kommer med hvilke uttalelser. Dette gjøres ikke ved informantens navn, men ved pseudonym og bruk av stillingsbeskrivelser.

BESKRIVELSE AV INFORMANTENE

For å få en bedre flyt i teksten, og for å skape et mer relaterende inntrykk av informantens utsagn, er produksjonsmedarbeiderne gitt falske fornavn som pseudonym. Dette er også gjort med hensyn til anonymisering. HMS/KS sjefen, hovedverneombudet og storbasen blir imidlertid tiltalt med stillingen deres. Det er fordi det er relevant å skille mellom hvordan ledelsen, som er kjent blant de ansatte, uttaler seg om sikkerhetsarbeidet og hvordan produksjonsmedarbeiderne oppfatter det.

Produksjonsmedarbeiderne er på sin side gitt falske fornavn. «William» er både verneombud og kranfører, og har arbeidet for Block Berge i 17 år, mens «Thomas» er en produksjonsmedarbeider ved fabrikk som har fagbrev i betongindustri. «Gunnar» har arbeidet for Block Berge i nesten 40 år og driver med flikking og ferdigstilling av betongelement i fabrikk. «Aksel» er forskalingsnekker, har arbeidet hos Block Berge i ni år, og holder til på byggeplassen. «Markus» er sveiser og montør gjennom 7 år hos Block Berge, og arbeider ute på byggeplassen, mens «Stian» er både verneombud og montør på byggeplassen. Han har 12 års erfaring fra Block Berge.

Videre vil resultatene fra datainnsamlingen beskrives, og denne delen av oppgaven, starter med å beskrive sikkerhetsmålene til virksomheten.

5.1 Virksomhetens sikkerhetsmål

Viktigheten av å fastsette mål for sikkerhetsarbeidet er beskrevet i kapittel 3.6, og er blant annet viktig ved planlegging av sikkerhetsarbeidet i tillegg til at det er mulig å vurdere sikkerhetsarbeidet opp mot definerte mål.

Mange virksomheter prater om en ønsket H-verdi. Det er et begrep som beskriver antall fraværsskader per million arbeidstimer. Virksomheten hadde imponerende resultater fra 2011, der H verdien var 0. H3-verdien utgjør fraværsskader for både Block Berge sine ansatte i tillegg til samarbeidspartnere og underleverandører. Det langsiktige sikkerhetsmålet til Block Berge, er å få en H3 verdi på 4 innen 2015. Sykefraværet til virksomheten var på 4,8 prosent i 2011, og det årlige målet er å holde sykefraværet på omkring 4 prosent. I 2011 ble det registrert 1444 rapporter om uønskede hendelser (RUHer), og virksomheten har som mål å oppnå samme nivå for 2012. Til sist uttrykte HMS/KS sjefen at det ideelle sikkerhetsmålet er null skader.

Hovedverneombudet forteller om nøyaktig de samme målene. Samtidig sier han at strategien er å være den mest attraktive virksomheten i bransjen, både på kvalitet og sikkerhet. *«Det er et ambisiøst mål, men jeg tror på dette nå. Grep blir tatt fra ledelsen, selv om de i utgangspunktet ikke er positive. Ingen vil vær den som stanser eller legger begrensninger på strategien og det langsiktige målet»* forteller hovedverneombudet. Det vil si at HMS blir fokusert på av ledelsen, selv om det i utgangspunktet ikke er hovedfokuset. Man anerkjenner viktigheten av det, selv om det krever høy innsats og investering. Produksjonsmedarbeiderne ga uttrykk for at de kjente til virksomhetens mål om en definert H-verdi, men klarte ikke huske det eksakte tallet.

INFORMANTENES INNTRYKK AV ÅRSAKER TIL ULYKKER OG SKADER

Bygg og Anleggsindustrien er en risikofylt bransje, som ofte kommer høyt opp på lister over ulykker og arbeidsrelaterte dødsfall. Det var interessant å undersøke noen av informantenes tanker om hvorfor, fordi det sier blant annet noe om hvordan de vektlegger menneskelige feil i forhold til organisatoriske feil, og om ulykkene er noe som etter deres syn kan forbedres. Dette vil påvirke hvordan virksomheten tilnærmer seg sikkerhetsarbeidet.

HMS/KS lederen mener de ulike byggherrene kan påvirke dette resultatet. Byggherrer fra olje og gassindustrien har større fokus på sikkerhet enn andre investorer. *«Samtidig er det en*

risikofylt, avansert og komplisert industri med mye fysisk arbeid og mange arbeidsoperasjoner på samme tid». Også Hovedverneombudet beskriver risikofylt arbeid i høyden som en årsak til de generelt høye ulykkesstatistikkene. Det er i tillegg *«en holdning fra gammelt av som ikke er bra, som jeg og har vært en del av. Du var egentlig udødelig, og så ikke vitsen av sikringer*». Her uttrykker hovedverneombudet at det tidligere har vært en utilstrekkelig sikkerhetskultur, som kan ha vært en av årsakene til generelt høye ulykkestall. Informanten har likevel opplevd og vært en del av en gradvis forbedring av denne kulturen som har bidratt til en anerkjennelse av HMS arbeidet og et økende sikkerhetsfokus.

Storbasen, som er en slags formann, mener det er mye slarv med sikkerhet og sikker jobbanalyser. Det er utilstrekkelig forarbeid ved noen arbeidsoperasjoner, og holdningene til sikkerhet i bransjen har vært mangelfull de siste årene. Rapportering har arbeiderne ikke sett nytten av og det blir ikke nødvendigvis kartlagt potensielle farer ved arbeidsoperasjoner de har gjort mange ganger tidligere.

Informanten «William» peker på dårlig planlegging som en mulig årsak til den generelle ulykkesstatistikken som preger bransjen. Dårlig planlegging i forkant fører ofte til nødløsninger som øker risikoen ved arbeidsoperasjonene. Det handler i stor grad om at ikke alle potensielle hendelser er kartlagt. Da blir det opp til produksjonsmedarbeiderne å håndtere dem, og deres hovedmål er å fullføre arbeidsoppgavene. «Thomas» fortsetter med å trekke frem uoppmerksomhet som en grunn til et generelt høyt ulykkesnivå i bygg- og anleggsbransjen. *«Min egen ulykke skjedde på grunn av at jeg hadde det travelt»* sier han, og mener de ansatte ved noen tilfeller har seg selv å takke for ulykker.

«Dårlig planlegging er noe av årsaken. Arbeiderne arbeider i grenseland for hva som er sikkert. Det er og mye arbeidspress» forteller «Markus», som beskriver at arbeidsoppgavene blir utført uten nødvendigvis å bruke tilstrekkelig sikkerhetsutstyr. Dette gjelder spesielt mindre arbeidsoppgaver som kapping, der fokuset er på å få jobben gjort.

POTENSIELT UØNSKEDE HENDELSER KNYTTET TIL ARBEIDSOPPGAVENE

Produksjonsmedarbeiderne ble bedt om å beskrive potensielt uønskede hendelser knyttet til sine arbeidsoppgaver. Dette ble gjort både for å belyse farlige arbeidsforhold, om informantene har vært involvert i potensielt uønskede hendelser, og hvordan det har blitt håndtert.

Informanten «Thomas» kan fortelle om at han har vært involvert i større og mindre uønskede hendelser. Kuttskader nevnes som de vanligste, men også de kan være alvorlige. «*Det er alltid litt tungt å endre vaner, men det går bedre og bedre*» forteller han, og mener at man sakte, men sikkert får et økt fokus på sikkerhet. Likevel tar det lang tid før man innarbeider rutiner om å for eksempel bruke tettsittende briller ved arbeidsoperasjoner som krever det. «Gunnar» og «Stian» kan fortelle at de ikke har vært involvert i ulykker, men at nestenulykker med fallende gjenstander er en stor risiko. «*Vi har jo betongelement som henger i luften, men vi prøver å unngå å gå under. Man vet jo aldri når de detter ned. Det har aldri skjedd, men en gang skjer det. En gang så ryker vel en wire. Vi går ikke under lasten, men noen av arbeidsoppgavene krever at vi er i nærheten av hengende last*».



Figur 10: Illustrasjonsfoto hengende last

Figur 10 viser et illustrasjonsfoto av hengende last fra en arbeidsoperasjon utført av Block Berge.

«Aksel» beskriver en nylig potensiell ulykke på byggeplassen, der et betongelement hang i en støtte som var defekt. Det kunne ført til at betongelementet veltet, men det ble oppdaget og sikret. «*Snikende ting som støv og sånt er ekkelt. Vi prøver å ha maske, eller vi skal ha maske*», forteller «Gunnar». Dette belyser en praksis der man unngår tilstrekkelig verneutstyr, fordi man for eksempel bare er eksponert for støv en kort periode. «Aksel» og «Markus» forteller om mye av det samme. Potensielt uønskede hendelser ved deres arbeidsoppgaver er blant annet «*å få forskaling og elementer over seg. Vi arbeider mye rundt hengende last*». Det nytter ikke med vernehjem når et betongelement faller. For å øke sikkerheten må man eventuelt se på muligheten for å omorganisere arbeidet slik at man i mindre grad må arbeide rundt hengende last. Det er usikkert om dette lar seg gjøre i praksis, ved å for eksempel adskille arbeiderne i større grad fra hengende last. «Markus» kan fortelle om et eksempel på en alvorlig hendelse, hvor en kran ble bevisst overlastet. Lærlingen ble bedt om å holde inne en knapp som muliggjør overlasting. Denne hendelsen ble heller ikke rapportert om.

«Man gjør nok sånne tjuvtriks fordi det har gått greit tidligere, og det er enklere». Det gjør at arbeidet blir gjort raskere og det er enklere enn å søre for at alt er helt sikkerhet.

«Thomas» og «Gunnar» opplever at sikkerhetsfokus går ut over andre arbeidsoppgaver ved at de må bruke tid på rapportering. Dette er ikke spesifisert i deres arbeidsoppgaver, og reduserer kun tiden de har på å gjøre det de MÅ gjøre. «Aksel» mener det delvis går ut over andre arbeidsoppgaver. «Men ikke i negativ retning. Det er et positivt fokus. De mener det godt». «Markus» mener sikkerhetsfokus kan gå utover arbeiderne. «Det blir litt sånn at jeg får mer tidspress hvis jeg går å rapporterer om alt mulig». Informantene ble også bedt om å krysse av på hvilke type sikkerhetstrusler de mente preget Block Berge. Disse resultatene er fremstilt i tabell 1.

Tabell 1: Hvilke typer trusler mener du preger Block Berge Bygg?

Kryss av for hvilke typer trusler du mener preger Block Berge Bygg?				
Kuttskader og andre mindre skader	Fallulykker og fallende gjenstander	Høy støynivå, støv, farlige stoffer og materiale	Stress, arbeidspress, dårlige arbeidsstillinger	Andre typer ulykker som for eksempel mistrivsel
X, X, X, X, X, X, X	X, X, X, X	X, X, X	X, X, X	X*
Hvilke andre typer ulykker preger Block Berge?				
* Dårlig planlegging fører til nødløsninger				

De ansatte kunne sette flere kryss, og vi ser at det er kuttskader og andre mindre skader som blir betegnet som de mest vanlige, og som mest preger arbeidshverdagen. Samtidig indikerer tabellen at fallulykker, høyt støy- og støvnivå og arbeidspress kan forekomme hos Block Berge. Flere av informantene forklarte at fallulykker og høyt stress ikke er noe som preger virksomheten til daglig. Det er imidlertid uønskede hendelser som kan og har forekommet i virksomheten. Denne tabellen gir en indikasjon på at kutt- og klemskader, og andre mindre uhell, er de vanligste uønskede hendelsene hos Block Berge. Mer alvorlige hendelser kan imidlertid forekomme, og mange arbeidere jobber til daglig under eller i nærheten av hengende last. Videre vil oppgaven redegjøre for resultater knyttet til sikkerhetskulturen.

5.2 Rapportering

Hvordan virksomheten rapporterer om potensielt uønskede hendelser og i hvilken grad virksomheten har en rapporterende kultur, var viktig å få et inntrykk av ettersom det utgjør en viktig komponent ved sikkerhetskultur, som videre er en sentral del ved HROer.

Block Berge har blant annet et internett og epostbasert avvikssystem. Her kan det rapporteres om alle typer avvik som deretter registreres og kategoriseres. Man kan også komme med forbedringsforslag og systemet fører til at en noen umiddelbart blir pålagt ansvar for enhver avviksmelding. Dette IT-systemet er utformet slik at man er nødt til å svare på avviksmeldingen før man i det hele tatt får lukket meldingen. Det er også en informasjonskilde. Det lagres kunnskap om hvilken type skade som er skjedd, når skaden oppstod, hvilket prosjekt det var og hvilken type arbeid det var, for eksempel forskaling, tømmerarbeid, armering eller betongarbeid. Statistikken blir også brukt til risikovurderinger.

Dette avvikssystemet virker etter en kort innføring som et meget bra verktøy i registrering og kartlegging av risikofylte forhold. Hovedverneombudet opplyser imidlertid at det bare er ledelsen som kan anvende dette avvikssystemet ettersom det krever brukernavn og passord. Block Berge kunne med fordel gjort dette tilgjengelig for alle de ansatte, men HMS/KS sjefen opplyser om at det er et praktisk problem. Systemet benytter epost adressen til brukerne, noe som vil kreve mye energi og tid til oppfølging. Ikke alle medarbeiderne er interessert i å ta i bruk dette systemet, og alle har heller ikke tilgang til PC på jobben.

Figur 11: Rapport uønsket hendelse

Rapport uønsket hendelse

Prosjekt/avdeling: _____ Dato: _____

Leverandør/UE: _____

Type:

RUH uten skade Med. skade

Fraværskade Førstehjelp

Alternativt arbeid

Beskrivelse: _____

Umiddelbart tiltak: _____

Forslag til forbedringer: _____

Direkte kostnader: (Min. 500 kr.) _____

Brudd på sikkerhetsbestemmelser Uoppmerksomhet

Mangelfull arbeidsforberedelse Skade på utstyr

Rot og uorden Prosedyre ikke fulgt

Annet

Da må de ansatte bruke tid fra kontoret og fra andre arbeidsoppgaver til å rapportere. Block Berge er i tillegg fornøyd med nåværende rapporteringspraksis. Tilrettelegging for rapportering av farlige arbeidsforhold og uønskede hendelser for de øvrige ansatte er derfor en utfordring. Dette gjøres blant annet med RUH blokker som ligger rundt omkring i lokalene, som vist i figur 11. Her har man mulighet til å informere om hva som skjedde, når og hvor det skjedde.

Man har også mulighet til å beskrive forslag til umiddelbare tiltak og forbedringer. I 2011 ble det rapportert nesten femten hundre hendelser. Hvordan man kan rapportere om hendelser, og resultatene fra dem, blir informert om på allmøter. Innleide blir også informert om rapporteringsrutinene, «*men jeg kan ikke skrøye over at utenlandske er like flinke til å registrere uønskede hendelser*» forteller HMS/KS sjefen. Hvor mange utenlandske som rapporterer om uønskede hendelser er ikke tallfestet. De ansatte har i følge ledelsen mulighet til å skrive RUH lapper i arbeidstiden, men i praksis blir det gjort i pausene.

Verneombudene i Block Berge, er stort sett medarbeidere med fagbrev som har engasjert seg i vernetjenesten, og har på den måten en dobbeltrolle som arbeider og er en del av ledelsen. Et verneombud forteller at rapportering i størst grad skjer muntlig til hovedverneombudet. Storbasen forteller at det internettbaserte avvikkssystemet blir brukt fra dem med lederstillinger, mens vanlige arbeidere bruker RUH blokkene som ligger rundt omkring.

Både rapporteringsholdningene og et inntrykk av hvor mange potensielt uønskede hendelser informantene møter i løpet av en gjennomsnittlig uke ble forsøkt undersøkt. «Thomas» kan fortelle om at han i løpet av forrige arbeidsuke opplevde to uønskede hendelser. Av disse ble begge rapportert, og han beskriver at 90 prosent av de hendelsene han er involvert i skyldes uoppmerksomhet, samt at det er små marginer mellom sikker og usikker atferd. «Gunnar» uttalte at han verken hadde opplevd eller rapportert om noen potensielt uønskede hendelser.

«Markus» anslår at han har vært involvert i fire-fem alvorlige nestenulykker i løpet av sin periode i virksomheten. Ingen av disse har imidlertid blitt rapportert. «*De har ikke ført til skade. Jeg er ikke så flink til å bruke de RUH blokkene som ligger rundt omkring. Føler det er litt mye fokus på antall RUH lapper, men det blir ikke gjort så mye med dem*». «*Vi er ganske flink til å skrive lapper*» forteller imidlertid «Aksel», og referer til bruken av RUH lapper.

HMS/KS sjefen tror det eksisterer underrapportering av nestenulykker, men at ulykker blir rapportert. Dette er noe de til stadighet retter fokus mot. Et av verneombudene på fabrikken forklarer at det ofte er underrapportering ved småulykker. Han forteller videre at; «*Vi vet at mange er redde for å rapportere. Spesielt blant den gamle garden. Jeg har hørt om en situasjon som ikke ble rapportert. For lenge siden veltet et betongelement på en byggeplass. Hadde de meldt ifra om det, hadde de fått fyken. Det er ikke mer enn et par år siden*». Det var flere og ulike svar på hvor ofte og hvilke typer ulykker og nestenulykker som blir rapportert. Et inntrykk av medarbeidernes rapporteringsholdninger fremkommer av tabell 4 i slutten av del 5. Rettferdighet henger sammen med rapportering, og presenteres i påfølgende delkapittel.

5.3 Rettferdighet

For å kunne danne seg et inntrykk av sikkerhetskulturen til Block Berge, ble det også stilt en rekke spørsmål som var ment som indikatorer på virksomhetens grad av rettferdighet og tillit.

På spørsmål om det er mulig å rapportere om uønskede hendelser anonymt, svarer HMS/KS sjefen ja. Både det internettbaserte avvikssystemet og RUH lappene er anonyme, «*men jeg kan finne ut hvem det er*» forteller han, med tanke på mulighet for sanksjonering ved alvorlige avviksbrudd. Hovedverneombudet beskriver hvordan rapportering var utfordrende i starten: «*Før følte det som om vi skyldte på hverandre når vi rapporterte om ting*». Det kunne for eksempel være at en medarbeider rapporterte at en annen ikke sikret seg i høyden eller brukte vernebriller. Arbeiderne tar seg ikke nær av dette på samme måte lenger. Samtidig kan verneombudene være talerør for de ansatte som ønsker å rapportere om ting.

Hovedverneombudet har blant annet vært talerør for en ansatt som rapporterte om en leder som ikke oppførte seg «*[...]helt etter boken*». Verneombudene følger opp i deres intervju og forteller at de som ønsker å rapportere anonymt også kan komme til dem, så tar de det videre. Storbasen forteller at det i utgangspunktet er mulig å rapportere om ting anonymt. Samtidig sier informanten at dersom man ønsker å ta det opp med lederne, så må man jo stå frem.

Alle medarbeiderne utenom «Markus» svarer bestemt ja på at det er mulig å rapportere om potensielle uønskede hendelser anonymt. Han påpeker at det er en liten gjeng som arbeider med ulike arbeidsoperasjoner. Derfor er det vanskelig for noen å rapportere noe uten at de andre medarbeiderne får vite om det. «*Det kan føre til at noe ikke blir rapportert*». Hans poeng er at arbeidskollegaene legger merke til om en medarbeider skriver en RUH lapp, eller om verneombudet tar en ekstra grundig gjennomgang av en type arbeidsoperasjoner. Da indikerer det at noen har rapportert om noe.

SANKSJONERING

Sanksjonering omhandler både belønning av ønsket atferd og straff av uønsket atferd, og bidrar til økt informasjon om Block Berge er preget av rettferdighet. HMS/KS sjefen forteller om en prøveperiode hvor man forsøkte å belønne og premiere de ansatte som hadde best kvalitet på arbeidet og dem med høyst rapporteringsgrad. Han opplevde at dette hadde en negativ effekt på de ansatte, og denne formen for sanksjonering ble lagt vekk etter to måneder.

Hovedverneombudet forteller at i forbindelse med HMS uken som ble arrangert, ble beste prosjekt premiert. Samtidig ble premiering av ansatte testet for å øke rapporteringen av uønskede hendelser. Da brukte man blant annet flaxlodd og gavekort som premier. «*Men det ble helt feil. Da skriver man RUHer bare for å skrive dem. Man må tenke på hvordan det vil slå ut*». Ikke alle reagerte positivt på oppmerksomheten dette medførte. Man kunne for eksempel risikere å havne på fremsiden av bedriftsavisen for å ha rapportert om at naboen ikke brukte vernebriller. I tillegg kan fokuset i større grad bli på belønninger fremfor konstruktive tilbakemeldinger til ledelsen.

Verneombudet fra fabrikken forteller om at sanksjoner er en del av hverdagen, og at det er innbakt i akkorden som en bonusordning. Høy kvalitet belønnes og de ansatte får bonus om de når kriteriene. Han mener dette medfører mindre feil. «*Når vi blir trukket direkte fra bonusene, så betyr sikkerhet og kvalitet en del*». Det vil si at arbeiderne tilstreber sikkerhet og kvalitet, fordi da mister man ikke bonusen som kan være tilfelle dersom det oppstår et uhell.

Storbasen forteller at personlige belønninger ble brukt tidligere, men at dette ikke hadde noen hensikt. «*Det er sikkert delte syn om dette, men jeg tror at om du har en holdning, så har du den holdningen. Premiering for å skrive flere RUHer tror jeg ikke endrer den holdningen*». Det krever andre virkemidler enn premiering av antall hendelser som blir rapportert.

Produksjonsmedarbeiderne ble også bedt om å fortelle hvordan Block Berge både premierer og straffer ulik atferd. «Thomas» forteller om at atferd ble belønnet tidligere. «*Den som hadde mest RUHer fikk gavekort på 500 kroner. Forstår ikke hvorfor vi ikke har det nå lenger. Det synes jeg var et godt tiltak. Tidligere blei folk krenket når vi skrev RUHer på medarbeidere, men det bryr ingen seg om nå lenger*». «Gunnar» kan fortelle at det ikke lenger er personlige belønninger, men at arbeiderne blir belønnet dersom bedriften ikke har skader på 100 dagers intervall. «Aksel» fra byggeplassen forteller om en liknende premiering. Ved 500 skadefrie dager, fikk de en kollektiv premie.

«Markus» forteller om en annen belønningspraksis. «*Ikke kvalitet eller sikkerhetsmessig, men om vi blir raskere ferdig. Då får vi bonus*» forteller han. Dette tyder på at det er mange og fragmenterte oppfatninger av sanksjonering i virksomheten. Det er uvisst om det er forskjellig praksis i ulike avdelinger, men ledelsen i Block Berge forteller at de anvender en variant av «trafikklysmodellen» illustrert ved figur 12 for å vurdere sanksjonering av medarbeidere.

Figur 12: "Trafikklysmodellen"

	Risikoområde (Hva kan gå galt?)				
	Konsekvens				
Sannsynlighet	Ufarlig	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Meget kritisk
Svært sannsynlig	Middels	Middels	Stor	Stor	Stor
Meget sannsynlig	Liten	Middels	Stor	Stor	Stor
Sannsynlig	Liten	Middels	Middels	Stor	Stor
Mindre sannsynlig	Liten	Liten	Middels	Middels	Stor
Lite sannsynlig	Liten	Liten	Liten	Middels	Middels

I figuren blir konsekvens av en handling vurdert fra ufarlig til meget kritisk, og sannsynligheten blir vurdert fra lite sannsynlig til svært sannsynlig. Samlet risiko, konsekvens pluss sannsynlighet, blir fargekodet med grønt, gult eller rødt, på samme måte som et trafikklys. Eksempelvis blir potensielle hendelser med lav sannsynlighet og ufarlig konsekvens karakterisert på det grønne feltet, noe som betyr liten risiko. Dersom en hendelse er sannsynlig og konsekvensene kritiske, så blir risikoen karakterisert som stor og plasser i det røde feltet i modellen.

HMS/KS sjefen forteller at røde hendelser i en slik modell blir sanksjonert med alt fra advarsler, bøter, personlige samtaler, alt etter hendelsens karakter og natur. Det blir nevnt et eksempel der en ansatt forårsaket velting av en kran. Dette førte til både advarsel, bot og politianmeldelse. Sanksjoner kom både fra virksomheten, arbeidstilsynet og politiet. «Vi hadde lyst å si han opp, men vi gjorde ikke det. Ingen hadde blitt straffet på den måten før, så vi hadde en dårlig sak» beskriver HMS/KS sjefen om episoden som oppstod for flere år siden. Han antyder dermed at oppsigelse ble vurdert i dette tilfelle. Hovedverneombudet følger opp i sitt intervju. Vanligvis kan ansatte få en muntlig eller skriftlig advarsel. Ellers blir man «kalt inn på teppet eller kontoret til direktøren. Det er ingen vits i å holde på med dette hvis vi ikke kan straffe». Han mener dette kan bidra til å endre atferden til de ansatte og øke fokuset på sikkerhet.

Negative sanksjoner kan i følge informantene være alt fra muntlig advarsler til oppsigelser. «Thomas» sier han ikke frykter negative sanksjoner så lenge han følger reglene. «Aksel» har ikke opplevd noen form for straff, «selv om de har brutt sikkerhetsrutiner», noe som kan gjenspeile alvorlighetsgraden av avvikene. Videre vil virksomhetens fleksibilitet beskrives.

5.4 Fleksibilitet

Oppgaven hadde videre til hensikt å vurdere i hvilken grad virksomheten utviser fleksibilitet. Det ble det blant annet spurt om enhver arbeider har anledning til å stanse en arbeidsoperasjon av sikkerhetshensyn. I tillegg ble informantenes opplevde medvirkning kartlagt.

Dette har vært et fokusområde i følge HMS/KS sjefen, og sett på som en bra praksis. Prosjektledere har opplevd at noen har stanset et prosjekt på grunn av sikkerhetshensyn og oppmuntret til det. Verneombudet har også fokusert på det, så «*jeg er overasket om ingen tør det*» forteller HMS/KS sjefen, og begrunner det med at dette er noe som har hatt fokus.

Dette står imidlertid i et motsetningsforhold til hva Hovedverneombudet forteller om de ansattes mulighet til å stanse en arbeidsoperasjon. «*De ansatte har ikke det personlig. En vanlig arbeider har jo ikke rett til det, men de kan gå til basen. Stansingsretten ligger hos vernetjenesten. Vanlige arbeidere må gå til nærmeste overordnet. Følge lederlinjen*».

Hovedverneombudet har selv stanset en arbeidsoperasjon etter å ha kommet med flere advarsler. Han mener det kan være en mental sperre å ta steget til å stoppe en arbeidsoperasjon på grunn av sikkerhetshensyn. Han har ofte stoppet enkeltpersoner som for eksempel arbeider i høyden, «*[...]men sikker atferd oppstår ikke over natten og med et infomøte. Det handler om å ha et kontinuerlig fokus på HMS. Det er synd mange ledere rundt omkring må oppleve ulykker for å fokusere på HMS*». Han mener det er en viktig oppgave til verneombudene å kontrollere at arbeidsoperasjonene er tilstrekkelig sikre.

Verneombudet fra fabrikken følger opp i sitt intervju og henviser til Arbeidsmiljøloven, som sier alle arbeidere har plikt til å stanse en arbeidsoperasjon hvis det skjer noe farlig. Storbasen forteller at de ansatte i hvert fall har anledning til å stanse arbeidet til en overordnet kommer og tar den endelige avgjørelsen.

Det samme spørsmålet ble stilt produksjonsmedarbeiderne, nemlig om de hadde mulighet til å stanse arbeidsoperasjoner på grunn av sikkerhetshensyn. «*JA*» sier Thomas. «*[...]og det er jeg ikke redd for*» utdyper han og forteller at han ikke ofrer liv og helse ved arbeidsoperasjoner som ikke er tilstrekkelig sikre. «*Aksel*» forteller at: «*Ja, i utgangspunktet har vi det*», nemlig mulighet til å stanse arbeidsoperasjoner. «*Men det er ikke sikkert en lærling har mot til det*», noe som antyder at man må bli «*varm i trøyen*» og kjent med kollegaer og praksis før man føler nok tillitt til å stanse en arbeidsoperasjon. «*Men jeg føler ikke det er et problem*» avslutter han.

«Markus» forteller at; «Jeg har prøvd å stoppe noen ganger og gitt beskjed, men da har arbeidsoperasjonen likevel fortsatt. Da var det arbeidskollegaene som tok avgjørelsen om å fortsette innbyrdes». Dette kan indikere en sterk subkultur, der man ikke kan rapportere om ting til ledelsen uten at arbeidskollegaene er enig i og tillater det.

ANDRE MÅTER Å INFORMERE OM SIKKERHETSHENSYN

Foruten å stanse arbeidsoperasjoner, forteller et verneombud at de ansatte kan informere om uønskede hendelser gjennom vernetjenesten eller basen, men at det er store variasjoner i engasjementet til de ansatte. «Noen bryr seg mer om dette enn andre. Andre er bare på jobb for å tjene penger», noe som illustrerer forskjellig kultur og praksis for rapportering og fokus på sikkerhet.

Informantene forteller også om at sikkerhetshensyn kan informeres om gjennom verneombudet eller direkte til HMS/KS sjefen. «Markus» mener de har muligheten til å informere ledelsen, men at kunnskapen ikke alltid kommer frem. Samtidig uttrykker han at verneombudene ikke alltid vet «hva det går i» og at arbeiderne har annen informasjon enn det verneombudene får med seg på vernerundene. Samtidig påpeker han at det er vanskelig å endre noe som ha vært praksis i flere år. Han savner derfor økt involvering fra medarbeiderne i det forebyggende sikkerhetsarbeidet, fordi de ansatte har relevant kunnskap som anvendes.

Det generelle inntrykket av informantenes, er at virksomheten i større grad kunne tilrettelagt for økt medvirkning. Som ledelsen selv beskriver, er den beste muligheten å engasjere seg i vernetjenesten og bli verneombud. Økt involvering i det forebyggende risikoarbeidet og utarbeiding og prioritering av tiltak er noe av det informantene savnet. De ansattes opplevde medvirkning kommer også til uttrykk i tabell 4 i slutten av del 5. Videre fokuserer oppgaven på resultatene som gir et inntrykk av virksomhetens evne til læring.

5.5 Læring og informasjon

Fokuset på læring og informasjon var interessant for å fange opp hvordan virksomheten arbeidet med å unngå at uønskede hendelser gjentar seg, hvordan virksomheten innhenter kunnskap om potensielt uønskede hendelser, i hvilken grad virksomheten har oversikt over potensielt uønskede hendelser og hvilke typer ulykker som blir gransket. Læring og informasjonssøking utgjør viktige komponenter i både HROer, sikkerhetskultur og teorier om sikkerhetsledelse.

LEDELSENS TILTAK FOR LÆRING

HMS/KS sjefen beskriver på ny hvordan det internettbaserte avvikssystemet er et viktig verktøy i sikkerhetsarbeidet. Også for å hindre gjentakelser og bidra til læring.

Avvikssystemet innebærer korrigerende tiltak, der noen umiddelbart blir tilegnet ansvar for de korrigerende tiltakene som blir foreslått. Samtidig har verneombudene månedlige møter hvor aktuelle korrigerende tiltak blir drøftet. Ledermøter, Arbeidsmiljøutvalget og HMS revisjoner av Block Berge og underentreprenørene bidrar også til forbedringstiltak. Røde hendelser i Trafikklysmodellen blir ofte «*kalt inn på teppet*» der løsningsforslag og mulige tiltak blir drøftet. Samtidig kan også mindre alvorlige hendelser som gjentar seg bli fokusert på. Rapporter om uønskede hendelser blir skrevet ut og hengt opp på oppslagstavler for å informere de øvrige ansatte om hvilke ulykker som har skjedd. Hovedverneombudet kan også fortelle at nye prosedyrer eller ett-punkts-leksjoner kan skrives for å hindre at ulykker gjentas.

Storbasen kaller dette for PPL, eller praktisk problemløsning. Dette er møter mellom medarbeiderne, verneombud og administrasjon hvor man drøfter tiltak som kan utføres for at ulykker ikke skal gjenta seg. Nye prosedyrer er ofte det tiltaket som blir innført.

Verneombudet forteller om at de innad i avdelingene er flinke til å informere om ulykker, utføre nødvendige tiltak som nye rutiner og ett-punkts-leksjoner. Erfaringsoverføringen mellom ulike avdelinger er de dårligere til. Samtidig forteller verneombudet om at ulykker er en del av hverdagen. «*Vi hadde mange småulykker med saging. Selv om du har gjort det tusen ganger, så kan ulykker skje. Det er stort sett uoppmerksomhet og litt hastverk og lastverk som er årsaken*». Av den grunn blir ikke alle mulige tiltak og informasjon om ulykker delt til alle. Informanten antyder at arbeiderne ved fabrikken for eksempel ikke nødvendigvis har nytte av å bli informert om mindre ulykker på en byggeplass.

MEDARBEIDERNES INNTRYKK AV LÆRING

De ansatte ble også bedt om å beskrive hvordan Block Berge arbeider for å hindre at ulykker skal gjenta seg. Nye prosedyrer var et vanlig svar. Ifølge informanten «Thomas» så er imidlertid uoppmerksomhet en av årsakene til ulykker, og *«det er det ikke så lett å gjøre noe med. Menneskelige feil er normale»*. Han antyder derfor at læring av slike typer feil er vanskelig. «Gunnar» kommer ikke på noen spesielle tiltak som blir gjort, men at det av og til dukker opp nye prosedyrer. «Aksel» har inntrykk av at RUH lappene som blir levert bidrar til ulike tiltak og læring. *«Det har blant annet ført til økt bruk av tettsittende vernebriller»*, og det er noe som har blitt innført som rutine på tvers av organisasjonen. «Markus» forteller at det har blitt økt bruk av diverse sikringsutstyr. *«Men det blir brukt litt mot oss det òg. Dersom det likevel skulle skje noe, blir vi spurt om utstyret var festet riktig. Det er litt dumt at slike ting ikke blir sett i forkant»*. Dette kan antyde et fokus på de utløsende årsakene fremfor bakenforliggende årsaker. Samtidig forteller han at det blir utført risikoanalyser i forkant av nye BA-prosjekt, som skal bidra til å utbedre bakenforliggende årsaker til ulykker.

INNHEMING AV INFORMASJON OG KUNNSKAP

Avvikssystemet blir også anvendt i innhenting av kunnskap og informasjon om potensielt uønskede hendelser. På bakgrunn av rapporterte hendelser og frekvenser, blir sannsynligheter utregnet. Samtidig blir kunnskap innhentet gjennom jevnlig uanmeldte og formelle vernerunder. Virksomheten har også årlige revisjoner hvor man blant annet bruker avvikssystemets informasjon om hvilke typer ulykker som skjer, til å utarbeide forbedringstiltak.

Hovedverneombudet forteller også at enkeltpersoner kan bidra med ny informasjon om potensielt uønskede hendelser. Samtidig skal risikovurdering i forkant av bygg- og anleggsprosjekt fange de fleste truslene. I tillegg utføres det sikker jobbanalyse i forkant av enkelte arbeidsoperasjoner som man er usikre på. Dette blir utført av prosjektleder, representanter fra arbeiderne og verneombud. Ved underleverandører må de levere inn egen risikovurdering. *«Dette arbeidet blir bedre og bedre. Til å begynne med gjorde prosjektlederne dette alene uten å ha kunnskap om hvordan risikoanalyser utføres»*, noe som antyder at arbeidet med kartlegging har blitt bedre og fått økt fokus.

Storbasen nevner også at flere har tatt videreutdanningen innen HMS, og at dette bidrar til kunnskap om potensielle uønskede hendelser i virksomheten. Kunnskap og informasjon om potensielt uønskede hendelser blir delt med de ansatte muntlig på morgen- og ukesmøter. «Samarbeid er vårt viktigste virkemiddel for sikkerhet» forteller «Thomas» entusiastisk. Også «Gunnar» forteller at arbeiderne jobber i par og deler informasjon og kunnskap seg i mellom. «Thomas» forteller videre at det først og fremst er RUH lappene som medarbeiderne skriver som danner kunnskapsgrunnlaget til ledelsens sikkerhetsarbeid. «Gunnar» nevner også at vernerundene i fabrikken en gang i uken bidrar til å innhente kunnskap om potensielt uønskede hendelser. Han kjenner ikke til det internettbaserte avvikssystemet, men er kjent med RUH blokkene som ligger rundt omkring. «Aksel» beskriver også HMS-ukene som Block Berge arrangerte, som bidrar til økt fokus på helse, miljø og sikkerhet, som et godt tiltak. «Stian» forteller at det ble utført risikoanalyser ved spesielle arbeidsoppgaver, og at sikker jobbanalyse blir gjort foran hvert prosjekt.

OVERSIKT OVER POTENSIELT UØNSKEDE HENDELSER

Det er viktig for en virksomhet å ha oversikt over hva som forårsaker potensielt uønskede hendelser. Dette er viktig blant annet som grunnlag for risikovurdering, vurdering av tiltak som kan iverksettes og det muliggjør sammenlikning av sikkerhetsarbeidet over tid.

HMS/KS sjefen mener selv virksomheten har god oversikt over hvilke potensielle ulykker som kan oppstå, og hva som preger sykefraværet på i overkant av 4 prosent. Også her blir avvikssystemet brukt til å se om arbeiderne er hjemme på grunn av eksempelvis sykdom, kuttskader eller fallulykker.

Et av verneombudene påpeker at Block Berge har oversikt over de største risikokildene, men at spesielt tiltakene kan bli bedre. «*Enkelte ganger blir tiltakene bare sagt, og ikke gjort. En av mine oppgaver er jo å påse dette. Jeg ser ting som ikke blir gjort*». Han savner derfor større oppfølging fra ledelsen ved innføring av sikkerhetsrelaterte tiltak. Samtidig påpeker HMS/KS sjefen at de øvrige ansatte ikke alltid ser sammenhengen mellom de tiltakene som faktisk blir innført, og den effekten de har. På spørsmål om det er utfordrende å være et bindeledd mellom ledelsen og arbeiderne, så vektlegger informanten viktigheten av personlig kjemi og kommunikasjon, noe som ikke oppleves som et problem.

GRANSKING AV UØNSKEDE HENDELSER

Gransking av uønskede hendelser er et viktig verktøy som bidrar til å utarbeide korrigerende tiltak samt stimulere læring. Hos Block Berge hender det at ulykker blir gransket. Alvorlige hendelser blir først og fremst gransket eksternt av politi eller arbeidsmiljøtilsyn. Disse rapportene er imidlertid tilgjengelig for alle de ansatte. Block Berge opplevde en tragisk ulykke i 2010. Da døde en utenlandsk arbeider da han falt seks meter fra en bygning som holdt på å bli revet. Denne ulykken førte blant annet til eksterne granskinger.

Videre kan Hovedverneombudet fortelle at de ansatte skal bli informert om potensielt uønskede hendelser på infomøter i forkant av nye prosjekt. *«Men i begynnelsen ble de kun informert om selve prosjektet, og det var ikke fokus på ulykker andre steder i firmaet»*, noe som kan vitne om en utilstrekkelig kunnskapsdeling på tvers i virksomheten.

Informantene har et inntrykk av at Block Berge gransker de typer ulykker som er på det røde feltet i trafikklysmodellen. Samtidig har flere uttalt at det kun er ulykker, og ikke nestenulykker som blir etterforsket og tatt lærdom av.

Oppsummert så har virksomheten mangfoldige og varierte metoder for å søke etter og samle inn informasjon og kunnskap om potensielt uønskede hendelser. Denne informasjonen blir også anvendt i sikkerhetsarbeidet, men det er også forbedringspotensial, spesielt med tanke på økt medvirkning og planlegging. Videre vil oppgaven presentere resultater som gjenspeiler en mangfoldig kultur ved virksomheten, noe som har implikasjoner for sikkerhetsarbeidet.

5.6 Subkulturer

Med subkulturer menes ikke Reasons begrep om rapporterende, rettferdig, fleksibel og lærende kultur. Dette avsnittet har sammenheng med teoridelens kapittel 3.4 og er ment å belyse at det eksisterer fragmenterte syn på sikkerhetsrelaterte aktiviteter. Informantenes holdninger til både sikkerhetsarbeid generelt, ledelsens innsats, og hva de selv oppfattet som farlig bidro til å gi et inntrykk av fragmenterte syn på sikkerhet. Det ble også stilt spørsmål om bruken av innleid personell og underentreprenører, og hvilken effekt dette har på sikkerhetsarbeidet for å få frem ulike oppfatninger om sikkerhet enn Block Berges ansatte.

I BA-bransjen er det normalt å anvende underentreprenører og innleid personell. Dette kan medføre sikkerhetsutfordringer dersom det eksisterer ulike måter å utføre arbeidsoppgavene på og er dårlig kommunikasjon og lite tillitt mellom arbeiderne. Dette kan påvirke graden av rapportering og læring som videre kan påvirke den generelle sikkerhetskulturen. HMS/KS sjefen forteller at innleid personell er pliktet til å følge samme sikkerhetsrutiner som de øvrige ansatte. Det er Block Berge som har samordningsansvar når de er totalentreprenør, og stiller blant annet med tolk ved bruk av utenlandske arbeidere.

Innleid personell blir opplært i Block Berges sikkerhetsrutiner gjennom at underleverandørene informeres. I praksis må dem deretter informere sine egne ansatte, samtidig som innleid personell må skrive under en personlig sikkerhetsinstruks (PSI) hvor de samtykker til å ha lest og forstått rutinene. *«Det er ingen problem med innleid personell når Block Berge er totalentreprenør, men kan være utfordrende i prosjekt der ingen har styringen»* forteller HMS/KS sjefen og referer til prosjekt med mange entreprenører. Dette skaper fragmenterte og ulike måter å gjøre ting på, noe som har bakgrunn i at det eksisterer forskjellige kulturer.

Verneombudet fra fabrikken forteller at innleid personell ikke er så vanlig her som på en byggeplass. I fabrikkene er det ofte ansatte fra Block Berge som hjelper til. Informanten påpeker også at det er basenes ansvar å informere eventuelle nye og innleide om Block Berges sikkerhetsrutiner. Storbasen forteller om at *«det er litt ymse [variert] opplæring. De får det utstyret man trenger, men det skjer ikke noe annet ut over det»*. «Thomas» kan fortelle om at alle varianter av innleid personell følger Block Berge sine sikkerhetsprosedyrer. Innleid personell signerer en personlig sikkerhetsinstruks, og storbasen går i gjennom rutinene til innleid personell. I fabrikken, hvor flere av informantene arbeider daglig, er det ikke så ofte innleid personell. Arbeiderne ute på ulike byggeplasser har mer erfaring med dette. *«For min del er det to polakker, og de snakker både engelsk og norsk»* forklarer «Aksel».

«Markus» mener imidlertid det er vanskelig å kommunisere med underentreprenører og innleid personell, spesielt utenlandske. «*Det går på det vandte [normale] hos dem og. Du kan peke på ting, men de forstår ikke. Det er ikke lett å løse slike problem. Det er jo nordmenn som gjør feil og, men norskopplæring kan være et tiltak. Det er viktig å kunne stole på hverandre*». «Markus» deler også en erfaring der Block Berge selv var underleverandør og hvordan det opplevdes. Han ble delvis opplært i totalentreprenørens sikkerhetsrutiner, men han savnet oppfølging fra ledelsen i Block Berge. «*Vi arbeidet i 36 meters høyde, men så ingen tegn til verneombudet. Det sier litt om ledelsen*» forteller han, og kunne ønske bedre samarbeid mellom Block Berge og andre entreprenører.

«Stian» forteller at når BA-bransjen opplever økonomisk vekst, så øker også bruken av innleid personell, men at flesteparten ikke blir lært opp av Block Berge. «*Mye går gjennom Adecco, så de får opplæring fra dem og ikke fra oss*». På den måten blir innleid personell lært opp i Adeccos krav, rutiner og kultur, noe som kan variere fra de kravene Block Berge stiller til sine ansatte, noe som kan skape ytterligere forvirring for de ansatte.

Et inntrykk av hvordan først og fremst ledelsen oppfattet variasjonene i Block Berges arbeidsstyrke, var et interessant spørsmål. Spesielt fokuset på sikkerhet ble av samtlige beskrevet som variert og svært forskjellig. Hensikten med tabellen var å få frem ledelsens inntrykk om forskjeller mellom arbeiderne til Block Berge og innleid personell. Resultatene er fremstilt i tabell 2 under, og illustrerer spesielt at det er store variasjoner i synet på sikkerhet. Dette legger føringer på sikkerhetsatferden til de ansatte ute på byggeplassene. Dette fokuset på subkulturer illustrerer at det er utfordrende å tilrettelegge for at alle de ansatte har den samme standarden i sikkerhetsarbeidet. Noen kan være opptatt av sikkerhet, mens andre er mer opptatt av å få gjort jobben.

Tabell 2: Hvor store variasjoner vil du si det er i Block Berges arbeidsstyrke (de ansatte)?

Hvor store variasjoner vil du si det er i Block Berges arbeidsstyrke (de ansatte)?			
	1: Nesten ingen variasjoner	2: En del variasjoner	3: Store variasjoner
Alder:			X, X, X, X
Kjønn:	X, X, X	X	
Nasjonalitet:	X	X	X, X
Utdanning:	X, X, X	X	
Erfaring:		X, X, X	X
Arbeidsoppgaver:		X	X, X, X
Fokus på sikkerhet:			X, X, X, X

Beskrivelsen av virksomhetens kulturelle mangfold avslutter fokuset på kultur, og leder oppgaven videre inn på kapittel 5.7, som beskriver virksomhetens sikkerhetsledelse.

5.7 Sikkerhetsledelse

Intervjuguiden inneholdt også spørsmål om sikkerhetsledelse, for å blant annet få et innblikk i hvordan virksomheten og de ansatte arbeider med sikkerhet til daglig, hvilke tiltak som er blitt innført, hvem som utarbeider løsningsforslag og i hvilken grad eierskiftet i 1999 har påvirket sikkerhetsarbeidet.

Det var interessant å prøve å få tak i hvilket perspektiv informantene hadde på risiko og forebygging av ulykker, fordi det sier noe om hvordan man arbeider med sikkerhet. Derfor ble informantene bedt om å krysse av på hvilke typer ulykker de mente kunne forbedres. Dette er fremstilt i figur 3 nedenfor. Tabellen kan feiltolkes, men etter samtaler med informantene kommer det frem at samtlige er opptatt av at alle typer ulykker kan reduseres. Selv om noen av informantene vektlegger at menneskelig uoppmerksomhet spiller en rolle i ulykker, og at dette er vanskelig å gjøre noe med, så er det generelle inntrykket at både menneskelige, teknologiske og organisatoriske forhold kan forbedres for å øke sikkerheten. Det betyr at sikkerhetsarbeidet med stor sannsynlighet ikke bare fokuserer på menneskelige feil, men også på organisatoriske og bakenforliggende årsaker. Det planleggende sikkerhetsarbeidet er blant annet beskrevet ved virksomhetens sikkerhetsmål i kapittel 5.1.

Tabell 3: Hvilke typer ulykker og sikkerhetstrusler mener du man kan redusere?

Kryss av for hvilke typer ulykker og sikkerhetstrusler du mener man kan redusere?				
Ingen	Menneskelige feil som kuttskader	Teknologiske feil som utilstrekkelig utstyr	Organisatoriske feil som dårlig planlegging	Alle
X. Tror de gjør så godt de kan.	X, X		X	X, X, X, X, X,

MEDVIRKNING

Hvordan de ansatte blir involvert i sikkerhetsarbeidet var ment å gi en indikator på grad av medvirkning og hvordan de ansatte kunne påvirke sikkerhetsarbeidet. De beste mulighetene de ansatte har til å arbeide med sikkerhet og forbedre dette arbeidet, er å involvere seg gjennom Arbeidsmiljøutvalget eller bli en del av Verneombudet. «*Ellers blir ikke de ansatte hørt på i veldig stor grad*» forteller HMS/KS sjefen.

Et av verneombudene forteller at de ansatte blir involvert ved sikker jobbanalyser, som blir utført ved nye prosjekt og ved spesielle arbeidsoppgaver. Også ved utvikling av ett-punkts leksjoner og utforming av nye prosedyrer blir enkelte ansatte involvert. «Thomas» har inntrykk av at man først og fremst må gå igjennom verneombudet eller storbasen, og at de ansatte ikke blir tatt like alvorlig hvis saker blir tatt opp med ledelsen enkeltvis. Graden av opplevd medvirkning ble også illustrert i tabell 4 i slutten av del 5.

5.7.1 Eksempler på utførte tiltak

Informantene ble bedt om å komme med eksempler på tiltak som Block Berge har iverksatt for å øke sikkerheten i virksomheten. Dette var ment både for å få et inntrykk av hva virksomheten har prioritert, og for å få noen konkrete eksempler på hvordan Block Berge arbeider med systematisk sikkerhetsarbeid.

Tidvis hender det at noen av de ansatte er misfornøyde med de tiltakene som er innført, og effekten de ser av leverte RUH lapper. I følge HMS/KS sjefen er dette et resultat av at *«de ansatte ser ikke alltid sammenhengen mellom rapporteringen og de tiltakene som blir gjennomført. De opplever det som at ting ikke blir gjort»*. HMS/KS sjefen mener med dette at nødvendige tiltak blir innført, uten at dette alltid blir lagt merke til av arbeiderne.

HMS/KS sjefen forteller at fokus på avviksrapportering er et stort fokusområde og beskriver det som et tiltak som er innført for å forbedre sikkerheten. Rapportering av uønskede hendelser blir brukt aktivt og virksomheten prioriterer informasjon, der de ansatte blir informert om målene og tiltakene som blir gjort. Virksomheten har også hatt økt fokus på opplæring med økt bruk av sertifiseringer og diplomer.

Samtidig er ledergruppens HMS engasjement veldig viktig. *«Det er mange som forteller hvor viktig HMS er på talerstolen, men som ikke behandler det som veldig viktig»* forteller HMS/KS sjefen, og referer til ledere generelt som ikke følger opp sikkerhetsfokuset i praksis. Denne holdningen var også utbredt hos Block Berge tidligere, men har blitt endret de siste årene.

For fem-seks år siden, var det mye kutt og øyeskader hos Block Berge. Dette blir nevnt av samtlige som er intervjuet. Dette førte til at virksomheten satt fokus på det og innførte tiltak for å redusere skadeomfanget. Kutthansker og tettsittende vernebriller ble resultatet, noe som har forbedret denne typen skader. *«Vi var ikke beviste på at dette var et problem før. Det er*

fordelen med å registrere ting» forteller Hovedverneombudet. Et verneombud forteller også hvordan et ekstra tau har blitt tatt i bruk ved heising av betongelement slik at effekten av vær og vind blir minst mulig. Storbasen kan fortelle om at spikertramp i skosålen ble innført for noen år siden samtidig som at støy- og støvmålinger av og til blir gjort. Videre forteller informanten at arbeidet i forkant av arbeidsoperasjoner kunne vært bedre, blant annet ved økt kartlegging av potensielt uønskede hendelser.

«*Vi skal aldri jobbe alene*», blir nevnt som et tiltak av informanten «Thomas». «*Det er livsfarlig. Dersom det blir gjort, utføres det sikker jobbanalyse av verneombud sammen med storbas*», som er en slags formann. Den mest erfarne informanten «Gunnar», har problemer med huske konkrete tiltak som er blitt gjort. Han forteller likevel at: «*Det har vært en generell oppstramming og fokus de siste årene. Helt i starten var det for eksempel ingen masker for støv eller vernebriller*». «Aksel» kan fortelle at arbeiderne bare for noen få år siden gikk å balanserte på kanten i høyder. «*Men nå må vi bruke seler. Det er de flinke til de fleste. Både de gamle og de yngre*» og beskriver økt bruk av sikringsutstyr som et enkelt og effektivt tiltak som forbedrer sikkerheten.

5.7.2 Eksempler på utførte løsningsforslag

Utarbeiding av løsningsforslag er en samlet innsats av alle lederne. Vernetjenesten, Arbeidsmiljøutvalget, baser og prosjektledere kommer med innspill og forslag. De problemene som ikke kan løses umiddelbart blir tatt på ulike avdelingsmøter. I fabrikken så har HMS/KS sjefen, hovedverneombudet og verneombudet utført risikovurdering av alle fabrikkhallene. Det blir oppfattet som relativt enkelt å forutse hva som kan skje. «*Det farligste er gjerne heising av betongelement på 20 tonn*». Ellers utgjør statistikk og rapporterte hendelser kunnskapsgrunnet for utarbeiding av løsningsforslag. Ved RUH lappene, kan også de ansatte komme med forslag til korrigerende tiltak.

5.7.3 Kontroll og korrigerende arbeid

Effekten av det ulykkesforebyggende arbeidet blir målt blant annet gjennom arbeidsmiljømålinger fra bedriftshelsetjenesten. Samtidig bidrar avvikssystemet med historiske tall som blir presentert og vurdert hvert år. Det muliggjør at man kan se utviklingen av ulike sikkerhetstrusler. I fjor ble eksempelvis kutt, slag og klemskader fokusert på, fordi de hadde størst forbedringspotensial forteller HMS/KS sjefen. Hovedverneombudet forteller

også om et stort fokus på alternativ sykemelding. I starten var forholdstallene de samme. Sykemeldte ble bare flyttet over til alternativt sykemeldte. Men to-tre år senere, opplevde virksomheten en markant nedgang i antall sykemeldte totalt sett som et resultat av økt bevissthet og fokus. «*Det hadde jeg ikke sett for meg*», forteller Hovedverneombudet ærlig, og belyser viktigheten av å måle og evaluere effekten av innførte tiltak.

Et verneombud forteller at effekten av vernebriller er observerbar med tanke på antall ulykker. Den økte bruken av kutthansker har ikke hatt like stor effekt. Slike kutthansker ligger ikke alltid i nærheten av arbeidsstasjonene. «*Mange tenker at de er ferdige med ett lite kapp før de har hentet kapphandskene. Det fører til noen kuttskader*». Dette illustrerer forbedringsmuligheter som blir synliggjort ved evaluering av tiltak.

Effekten av de tiltakene som blir innført vurderes også som god, ved at sikkerheten har blitt bedre. «*Men mange av de ulykkene som skjer er på grunn av uoppmerksomhet og lite erfaring. Jeg var for eksempel 18 når jeg kappet fingeren. Da var det alltid noen som skadet seg. Nå er det sjeldent*» kan «Thomas» fortelle. Han synes å mene at det alltid vil være en del slike ulykker i denne type virksomheter. «Gunnar» legger ikke så mye merke til endringer ved sine arbeidsoppgaver, men har inntrykk av at innførte tiltak virker. «*Jeg har ikke anledning til å si noe annet. Jeg har det rimelig sikkert på arbeidsplassen*», forteller han.

De eksemplene som er beskrevet her, belyser hvordan virksomheten har mulighet til å kontrollere effekten av de tiltakene som er gjennomført. Dette gjør det videre mulig å eventuelt korrigere sikkerhetsarbeidet opp mot virksomhetens sikkerhetsmål.

Det skal videre gis et inntrykk av effekten av eierskiftet i 1999, noe informantene har gitt uttrykk for at har påvirket Block Berges sikkerhetsarbeid.

5.8 Effekten av eierskiftet

Selv om Block Berge Bygg AS er et eget juridisk selskap, som er selvstendig og uavhengig, blir sikkerhetsarbeidet likevel påvirket av Veidekke som ble eier i 1999. Det var interessant å få et bilde av hvordan dette eierskiftet har påvirket sikkerhetsarbeidet, fordi de ansatte ga inntrykk for at det medførte markante endringer.

Eierskiftet hadde direkte påvirkning ved at HMS/KS sjefen ble ansatt, som forteller at Veidekke er en pådriver for fokus på sikkerhet. Selskapene har også dialog og kunnskap- og informasjonsutveksling. Block Berge ser hvilke rutiner Veidekke har og hva de har lyktes med. Noe av dette blir brukt, samtidig som det blir tilpasset Block Berge.

Effekten av eierskiftet blir utdypet av Hovedverneombudet, som beskriver det som «*et positivt eierskifte*». Det har ført til et positivt og økt fokus på HMS. «*Vi trodde det ville gå raskere, men vi visste jo ikke bedre. I starten var det en holdning om at våre ledere visste beste selv. Veidekke kunne ikke fortelle oss hvordan vi skulle gjøre ting. Det var litt motstand. Men dette har endret seg nå. Nå lærer vi av hverandre. Før eierskifte følte jeg meg litt som en ensom ulv i HMS arbeidet. Nå får vi drahjelp*». Med dette utsagnet beskriver informanten effekten av eierskiftet til å ha hatt en positiv effekt på sikkerhetsarbeidet.

Et verneombud forteller at forskjellen er stor, og at HMS ikke ble fokusert på i det hele tatt av tidligere eier av selskapet. «*Forskjellen er som himmel og helvete*». De tidligere eierne hadde et utilstrekkelig fokus på sikkerhet. Det ble ikke investert i nytt utstyr, så eierskiftet har vært veldig positivt i følge denne informanten. Veidekke fungerer også som en god støtte for vernetjenesten ifølge storbasen.

«Thomas» beskriver også at det har blitt mye bedre. «*Det har blitt mye større fokus på sikkerhet. Ikke de første årene, men etter hvert. Vi hadde for eksempel ikke samme mulighet til å rapportere om ulykker før Veidekke tok over*». Et forbedringspotensial som blir nevnt i forhold til Veidekke, er evnen til å følge opp tiltak.

Informantene er samstemte i at effekten av eierskiftet har vært positivt. Det leder oppgaven over til kapittel 5.9, som er de ansattes generelle inntrykk av virksomhetens sikkerhetsarbeid.

5.9 Generelle inntrykk av ledelsens sikkerhetsarbeid

Hvordan de ansatte opplever ledelsens sikkerhetsarbeid, er en viktig indikator både på holdningene til medarbeiderne og hvordan virksomheten driver ulykkesforebyggende arbeid. Synliggjøring av medarbeidernes inntrykk av ledelsen vil legge til rette for medvirkning og læring i tillegg til at fokuset på sikkerhet blir opprettholdt.

«Thomas» opplever at Block Berge sitt sikkerhetsfokus er veldig bra, og at det reflekterer det faktiske risikobildet. På spørsmål om han har inntrykk av at virksomheten tar til seg læring av potensielt uønskede hendelser, så er det først og fremst ulykkene som ledelsen fokuserer på. «Gunnar» stoler også på at ledelsen gjør de nødvendige tiltakene som må til for å ta lærdom av ulykker. «*HMS lederen tar det ganske personlig hvis noe skulle vise seg å være som det ikke skulle*» forteller en informant fra byggeplassen, noe som illustrerer personlig engasjement. «Stian» forteller at det er utfordrende å være både verneombud og produksjonsmedarbeider. «*Jeg er midt mellom barken og veden. Jeg kan jo ikke gå rundt å mase på de andre heller. Det er voksne folk*» forteller han og illustrerer at det er vanskelig å utøve fokus på sikkerhet når man er både produksjonsmedarbeider og en del av ledelsen.

«Markus» har inntrykk av at ledelsen er opptatt av sikkerhet, men at de «*ikke helt vet hva de holder på med*». De tar for eksempel bare lærdom av ulykker, og ikke nesten ulykker, og noen av tiltakene fører bare til ekstra rutiner uten å ha noen reell effekt. «Stian» beskriver også en dobbeltmoral hos enkelte fra ledelsen. «*Vi skal jo ha vernebriller når vi støper. Det har hendt at noen fra ledelsen kommer ut og sier at vi ikke har briller. Men de har ikke på vernebriller selv heller*». Medarbeidernes generelle tilfredsstillhet av ledelsens sikkerhetsarbeid kommer også til uttrykk i tabell 4 i slutten av del 5.

Intervjuguiden til produksjonsmedarbeiderne var noe kortere enn den som var rettet mot ledelsen. Dette ble gjort fordi en del påstander fra informantene enkelt og raskt ble samlet inn med bruk av tabell 4, som tar for seg flere ulike tema. Hensikten med denne tabellen var både å variere datainnsamlingen, og gi de ansatte muligheten svare på relevante spørsmål raskt og enkelt i en travel arbeidshverdag. Tabellen dekker over ulike tema, og blir brukt som en indikator på informantenes synspunkt, på samme måte som vanlige spørsmål.

Det som kommer frem av denne tabellen, er at kategoriene «delvis uenig» og «delvis enig» var noe upresise. En informant kan være delvis enig i noe, mens en annen med lik oppfatning kan være delvis uenig i påstanden. De kategoriene kan derfor betegnes som «av og til» eller «noen ganger». Interessante resultat fra denne tabellen er at informantene er enig i at det er et

fragmentert syn på hva som er sikkert og usikkert i bedriften. Det er enighet om at ledelsen i Block Berge har tilstrekkelig kunnskap om kartlegging og gjennomføring av sikkerhetstiltak, de ansatte frykter ikke sanksjoner ved rapportering, og informantene trives på jobb. Samtidig er informantene fornøyd med egen sikkerhetsinnsats og med unntak av en informant, så er de også fornøyd med ledelsens sikkerhetsinnsats.

Videre så ser vi at de er forskjellige praksiser med tanke på medvirkning av de ansatte, brudd på sikkerhetsrutiner, bruk av verneutstyr og rapportering av potensielt uønskede hendelser. Resultatene av tabell 4 presenteres under, og alle resultatene av datainnsamlingen vil i det følgende bli drøftet og vurdert opp mot teori i neste del av oppgaven.

Tabell 4: Hvor enig eller uenig er du i disse påstandene?

Hvor enig eller uenig er du i disse påstandene?					
	Uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Enig	Vet ikke
Jeg kjenner til virksomhetens sikkerhetsmål		X	x	X, X, X	
Det er mange ulike oppfatninger av hva som er sikkert og usikkert i bedriften		x	X, X, X	X	
Ledelsen har tilstrekkelig kunnskap om kartlegging og gjennomføring av sikkerhetstiltak		X		X, X, X, X	
Jeg er ofte involvert i kartlegging av risiko	X, X		X, X	x	
Jeg trives med arbeidsoppgavene mine		X	X	X, X, X	
Jeg bruker til enhver tid verneutstyr			X, X	X, X, X	
Det hender jeg bryter sikkerhetsrutinene for å få gjort jobben	X, X	X, X (for eksempel bruk av hansker)	X		
Jeg frykter sanksjoner om jeg rapporterer om avvik eller nestenulykker	X, X, X, X		X		
Det er ikke alltid jeg rapporterer om nestenulykker eller avvik		X, X, X	X, X		
Jeg vurderer noe som farefullt selv om ingen blir skadet	x	X	X	X, X	
Jeg vurderer noe som farefullt selv om det er utenfor mitt ansvarsområde	X	X		X, X, X	
Jeg vurderer noe som farefullt selv om det er en rutineoppgave			X, X, X	X, X	
Jeg vurderer noe som farefullt selv om jeg har dårlig tid	X	X		X, X, X	
Jeg vurderer noe som farefullt selv om rutiner ble brutt			X, X	X, X, X	
Det tar lang tid å utbedre farefulle arbeidsoppgaver	X, X, X	X	X		
Jeg forteller mine kollegaer om farefulle arbeidsoppgaver				X, X, X, X, X	
Jeg er fornøyd med egen sikkerhetsinnsats			X	X, X, X, X	
Jeg er fornøyd med ledelsens sikkerhetsinnsats	X		x	X, X, X	
Jeg er bekymret for sikkerheten i arbeidshverdagen	X, X	X, X, X			

FOREBEDRINGS-PUNKTER

Før intervjuene med informantene ble avsluttet, ble de spurt om de selv hadde noe å tilføye eller fortelle om det generelle sikkerhetsarbeidet til Block Berge. Flere informanter beskrev forbedringspunkter underveis med henhold til rapportering og læring, men en informant kommer også med et eksempel som ikke ble dekket av de øvrige spørsmålene.

Denne informanten fra fabrikkens påpeker en potensielt farlig situasjon som han ønsker ledelsen kan utbedre. *«Når begge kranene er i drift, så henger betongelement på femten tonn i luften. Dersom noen oppdager noe farlig og slår inn nødstoppen, så kan disse betongelementene tippe framover eller i bakken»*. Dersom noen av de ansatte trykker på nødstoppen vil begge kranene stoppe opp umiddelbart, selv om det kun skulle være en av dem som burde blitt stanset. Det er ikke mulig å bare stanse en av dem. Det kan skape farlige situasjoner. *«Nødstoppen stopper hele kranbanen, så dette er farlig. Har prøvd flere ganger å gjøre noe med dette. De sier det er vanskelig å gjøre noe med»*. Her forteller informanten om et konkret problem, samtidig som tiltakene for å løse problemet ikke er blant de enkleste. På bakgrunn av en kost/nytte vurdering tror informanten ledelsen har valgt å fokusere på andre sikkerhetsrelaterte utfordringer. Han kunne likevel ønsket en tilbakemelding på hvordan ledelsen håndterer slike forslag og en kort beskrivelse om det skal utbedres og eventuelt hvorfor ikke.

Opgaven har nå presentert resultatene fra datainnsamlingen, og vil nå gå over til å drøfte denne empirien opp mot anvendt teori i del 3.

6. Drøfting: Betydningen av empirien

Der resultatene er beskrevet i del fem, vil betydningen av dem bli drøftet i del seks. Empiri blir vurdert opp i mot anvendt teori og forskningsspørsmålene, og problemstillingen besvares, mot slutten før del syv avslutter og foreslår aktuelle problemstillinger for videre forskning.

ÅRSAKER TIL ULYKKER OG POTENSIELT UØNSKEDE HENDELSER

Som beskrevet tidligere, er bygg- og anleggsbransjen en skadeutsatt industri hvor det årlig forekommer mange alvorlige ulykker. HMS/KS sjefen hadde en interessant påstand om en mulig årsak til de generelt mange ulykkene i BA bransjen. Han nevnte at de ulike byggherrenes fokus på sikkerhet, kan bidra til høye ulykker. Han antydte at olje- og gass virksomheter har fått et økt fokus på sikkerhet de siste årene, etter at også denne industrien har opplevd en rekke alvorlige ulykker.

Storbasen argumenterte for at utilstrekkelig forarbeid ved noen arbeidsoperasjoner fører til mye slarv med sikkerhet. Informanten «William» var inne på det samme, og argumenterte for at dårlig planlegging i forkant av bygg- og anleggsprosjekt ofte fører til nødløsninger og økt risiko ved arbeidsoperasjonene. «Markus» vektla også arbeidspress som en faktor som kunne være avgjørende. Disse uttalelsene reflekterer fokus på organisatoriske og bakenforliggende årsaker til ulykker fremfor menneskelige feil. Dette er blant annet beskrevet i kapittel 3.2.

Andre uttalelser vender imidlertid fokus på betydningen av menneskelige egenskaper igjen. «Thomas» argumenterte for at arbeidernes uoppmerksomhet var en grunn til høye ulykkestall og at forteller at *«min egen ulykke skjedde også på grunn av at jeg hadde det travelt»*. *«Samtidig er det en risikofylt, avansert og komplisert industri med mye fysisk arbeid og mange arbeidsoperasjoner på samme tid»* påpekte både HMS/KS sjefen og mange av de andre informantene, noe som bidrar til å forklare hvorfor BA industrien er preget av ulykker.

Hovedverneombudet beskriver også *«enn holdning fra gammalt av som ikke er bra, som jeg og har vært en del av»*. Han forklarer videre at *«Du var egentlig udødelig, og så ikke vitsen med sikringer»*. En slik holdning til sikkerhet kan ha innvirkning på antall uønskede hendelser. Samtidig er dette holdninger som er blitt forbedret de siste årene. Tidligere var fokuset på sikkerhet mindre, og man så ikke nytten av det. I den senere tid har flere og flere virksomheter tatt inn over seg kravene i IK-HMS forskriften og ser nytten av å drive med systematisk sikkerhetsarbeid. Intervjuene avdekket også hva informantene selv opplevdet som

potensielt farlig ved egne arbeidsoppgaver, uten at årsakene til dem ble drøftet. Faren med hengende last, som betongelementer på opptil 20 tonn, blir av samtlige informanter beskrevet som den største risikoen. «Gunnar» og «Aksel» mener «*Snikende ting som støv [..]*» er ekkelt.

Informantene har i tabell 1 krysset av for at kuttskader, og andre mindre skader, er det som mest preger arbeidshverdagen. Samtidig var det flere som pekte på faren ved fallulykker som en stor potensiell risiko. Oppgaven har tidligere beskrevet at Block Berge i 2010 opplevde et dødsfall, nettopp på grunn av fall. Det ble også tidligere illustrert at fall var den vanligste årsaken til seriøse skader, og at 438 mennesker omkom i 2010 på grunn av fallskader, i alle typer aktiviteter (Hughes og Ferret, 2005:100, Figur 2).

Som belyst i kapittel 3.2, skyldes organisatoriske ulykker ofte mangel på barrierer mellom farekilden og mennesker. Dette samsvarer med resultatene, da majoriteten av ulykkene som har blitt beskrevet, kunne vært forhindrede av ulike barrierer. Det være seg organisatoriske, fysiske eller tekniske. Fallulykker og kuttskader kan forebygges med sikringsutstyr, bedre planlegging og økt fokus kan forbedre risikoanalyser og økt avstand mellom ansatte og hengende last kan være en fysisk barriere (Reason, 1997).

Inntrykket fra informantene er at de har varierte og forskjellige årsaksforklaringer på hvorfor bygg- og anleggsbransjen er preget av ulykker. Noen fokuserer fremdeles på menneskelige feil og uoppmerksomhet, mens andre er mer opptatt av bakenforliggende årsaker. Dette gjenspeiler hvordan kultur og persepsjon er preget av ulike holdninger, erfaringer, meninger og bakgrunnskunnskap. Dette blir også synliggjort i tabell 1, der noen informanter vektlegger stress og arbeidspress som sikkerhetstrusler, mens andre er mer opptatt av faren ved hengende last. Det eksisterer differensierte syn på årsakene til ulykker (Richter og Koch, 2004).

Historien til Block Berge illustrerer en rekke opp- og nedturer med tanke på ulykker. Sikkerhetsfokus har jevnt økt, og spesielt i etterkant av ulykker. Dette kommer til uttrykk gjennom økt bruk av sikringsutstyr, som er anvendt i større grad etter mindre og mer alvorlige ulykker. Over tid har det imidlertid inntruffet nye ulykker, som for eksempel dødsfallet i 2010. På den måten kan man si at utviklingen i virksomheten i hvert fall til en viss grad har fulgt samme bølgemønster som figur 6 (Reason, 1997).

Oppgaven vil videre drøfte Block Berges sikkerhetskultur opp mot de komponentene en god sikkerhetskultur inneholder, som vektlagt i teoridel kapittel 3.5. Det innebærer først og fremst kjennetegn av en rapporterende-, rettferdig-, fleksibel-, og lærende kultur.

6.1 Rapportering

Rapportering av potensielt uønskede hendelser er noe Block Berge med har hatt mye fokus på, og som de har etablerte rutiner for. For 2011 ble det rapportert om nesten femten hundre uønskede hendelser. Rapporteringen fra de ansatte skjer først og fremst gjennom RUH lapper som vist i figur 11. Her har de ansatte mulighet til å informere om hva som skjedde, når det skjedde og hvor det skjedde. Man har også mulighet til å beskrive forslag til umiddelbare tiltak og forbedringer. Alternativt skjer rapportering muntlig til verne- eller hovedverneombud.

Tolkningen av rapporterte hendelser gjøres av ledelsen gjennom et internett- og epostbasert avvikssystem. Her blir rapporterte avvik kategorisert slik at man får kunnskap om hvilken type skade som er skjedd, når skaden oppstod, hvilket prosjekt det var og hvilken type arbeid det var. Dette brukes blant annet til risikovurderinger og bidrar til å bestemme fokusområdet for forebyggende tiltak. Dette har blant annet ført til en økt bevissthet rundt kutt og øyeskader. Som hovedverneombudet illustrerende uttalte: «*Vi var ikke beviste på at dette var et problem før*». Dette belyser viktigheten og nyttigheten av å utvikle en rapporterende kultur. På den måten utgjør rapporteringen til de ansatte i Block Berge et viktig beslutningsgrunnlag for ledelsen. Rapporter om uønskede hendelser blir brukt både ved utarbeiding av målsettinger, risikovurderinger og vurdering av tiltak, på samme måte som det blir foreslått i teoridelens kapittel 3.6 (Reason, 1997).

Det virker som om Block Berge i stor grad har utviklet en rapporterende kultur, og at innsamlet data både analyseres og utgjør beslutningsgrunnlag for å vurdere tiltak som er mulige til å forbedre sikkerheten, noe som er i samsvar med teorien (Reason, 1997). Likevel har informantene både positive og negative erfaringer med rapporteringen. Informanten «Aksel» mener de ansatte er flinke til å rapportere. Det var imidlertid vanskelig å vurdere dette på bakgrunn av informantene. Flere hadde nemlig ikke rapportert om noe på grunn av fravær av nestenulykker eller ulykker. Den ene informanten, med nesten 40 år i bransjen, har ikke rapportert en eneste uønsket hendelse. Enten så har han vært veldig heldig, eller så er han ikke helt kjent med rutinene for rapportering.

HMS/KS sjefen forteller selv at «*jeg kan ikke skrøye over at utenlandske er like flinke til å registrere uønskede hendelser*». Rapportering kan være en del av kulturen i enkelte avdelinger, men være vanskelig å gjennomføre andre steder, spesielt med mangfoldige kulturer, nasjonaliteter og holdninger til rapportering. Dette indikerer at det er krevende å

innføre en rapporterende kultur, og at det er forskjellig grad av rapportering i ulike avdelinger hos Block Berge (Reason, 1997). Dette blir også illustrert av «Markus», som har et annet syn enn «Aksel». «Markus» anslår at han har vært involvert i fire-fem alvorlige nestenulykker i løpet av sin periode i virksomheten. Ingen av disse har imidlertid blitt rapportert. *«De har ikke ført til skade. Jeg er ikke så flink til å bruke de RUH blokkene som ligger rundt omkring. Føler det er litt mye fokus på antall RUH lapper, men det blir ikke gjort så mye med dem».*

Rapportering av nestenulykker og potensielt uønskede hendelser gir like mye informasjon som faktiske ulykker, så dette er et forbedringsområde til Block Berge. Det forutsetter også at virksomheten går foran og behandler og prioriterer nestenulykker i like stor grad som faktiske ulykker.

Det er vanskelig å få oversikt over mørketall som underrapportering av potensielt uønskede hendelser. Hovedverneombudet anerkjenner at det eksisterer underrapportering, men mener den reduseres jo mer man fokuserer på rapportering. *«Men det vil alltid eksistere».* Også HMS/KS sjefen forteller at dette er et fokusområde. Flere informanter forteller imidlertid at rapportering av mange type uønskede hendelser ikke skjer. Spesielt de som ikke medfører nevneverdig materiell eller personskaade.

Et verneombud kunne også fortelle at noen var redde for å rapportere, blant annet fordi man fryktet sanksjoner. Ingen av de andre produksjonsmedarbeiderne beskriver frykt for rapportering, men det betyr ikke at det ikke eksisterer. Dette svaret kan variere med informantutvalget, men belyser likevel viktigheten av rettferdighet som forutsetning for en rapporterende kultur. Det er vanskelig å få kunnskap om potensielt uønskede hendelser dersom de ansatte frykter for jobbsikkerheten. På den måten henger rapportering sammen med tillitt og rettferdighet (Reason, 1997), som skal belyses i neste delkapittel.

6.2 Rettferdighet

En rettferdig kultur er viktig for å utvikle en rapporterende kultur, men det er også viktig i seg selv. Det handler i stor grad at virksomheter utvikler et arbeidsmiljø preget av tillitt og beskyttelse. Både de rettslige, demokratiske og menneskelige egenskapene må dyrkes for å utvikle et optimalt arbeidsmiljø.

Reason (1997) vektlegger anonymitet som en forutsetning for en rettferdig kultur. Dette gjør det mulig for medarbeidere å rapportere om potensielt uønskede hendelser, noe som kommer virksomheten og sikkerheten til gode. Det betyr ikke at alvorlige avviksbrudd ikke kan sanksjoneres, men ansatte som har vært involvert i ulykker må ha anledning til å stå frem uten å frykte for jobbsikkerheten så lenge de ikke har brutt rutiner bevisst. Erfaring viser at omtrent 90 prosent av alle hendelser med menneskelige feil er uintenderte (Reason, 1997).

HMS/KS sjefen forteller at de ansatte kan rapportere om hendelser anonymt, både gjennom RUH lapper, men at det også er anonymitet i det internettbaserte avvikssystemet. Til tross for flere hundre ansatte, arbeider de ofte i grupper. «Markus» forteller at medarbeiderne ofte vil oppdage om noen rapporterer om noe. HMS/KS sjefen fortalte også at han har anledning til å finne ut hvem som har rapportert om alvorlige avviksbrudd, uten å gå inn på hvordan. Kjellén (2000) er blant dem som er opptatt av at sanksjonering kan anvendes som et insentiv i sikkerhetsarbeidet. Samtidig må man finne balansen slik at sanksjonering, verken positiv eller negativ legger hindringer for rapporteringskulturen eller sikkerhetsarbeidet (Reason, 1997).

Før Veidekke tok over eierskapet til Block Berge, eksisterte det ikke rapporteringsrutiner i følge produksjonsmedarbeiderne. Når det først ble innført, var det for mange ubehagelig. Hovedverneombudet fortalte hvordan de ansatte følt de skyldte på hverandre, noe som kunne føre til dårlig arbeidsmiljø. Dette har blitt bedre over tid etter hvert som de ansatte har blitt vandt med praksisen, men det belyser også viktigheten av anonymitet, og at selv positiv sanksjonering kan gjøre rapportering utfordrende (Reason, 1997). Det er viktig å understreke at rettferdighet ikke bare er en forlengelse av den rapporterende kulturen. Rettferdighet og tillitt er også et mål i seg selv for å oppnå bedre arbeidsmiljø i tillegg til at det bidrar til en økt demokratiseringsprosess i arbeidslivet mellom arbeidstaker og arbeidsgiver (Internkontrollforskriften, 1997).

Block Berge har en god praksis med et fulltids hovedverneombud og flere verneombud. De kan og har vært talerør for medarbeiderne, noe som skaper tillitt og økt beskyttelse for de ansatte. Informantene hadde mange forskjellige synspunkter på hvordan Block Berge har

sanksjonert, og hvilken effekt det har hatt. HMS/KS sjefen forteller at både kvalitet og rapporterte hendelser ble forsøkt premiert i en prøveperiode på to måneder. Dette var imidlertid helt i starten, og flere ansatte opplevde dette som et negativt fokus og som i hvert fall ikke bidro til anonymitet og sikkerhet. Flere produksjonsmedarbeiderne ytrer et ønske om at det kan være verdt å forsøke denne praksisen igjen.

Hovedverneombudet forteller at HMS-uken satt et positivt fokus på ansatte og rapportering av uønskede hendelser. Han mener likevel dette ikke bidrar til å endre bakenforliggende sikkerhetsatferd og økt fokus på sikkerhet, men at det bidrar til økt rapportering fordi man får ulike premier. Informanten «William» fortalte at høy kvalitet ble premiert, og at det var en del av akkorden til de ansatte som en bonusordning. Han forteller at dette bidrar til at sikkerhet og kvalitet blir viktig når de risikerer å få mindre bonus. «Markus» fortalte om at de ble premiert for å bli raskere ferdig med arbeidsoppgavene. Inntrykkene fra de ulike informantene er forskjellige og varierte. Det er derfor vanskelig å si noe om hvordan virksomheten faktisk belønner de ansatte. Bonusordninger for raskt utført arbeid kan ikke sies å skape et positivt fokus på sikkerhet, og er ikke noe som blir vektlagt i teori om sanksjonering og rettferdighet (Kjellén 2000, Reason 1997).

Noe som kan stimulere økt fokus på sikkerhet er imidlertid kollektiv anerkjennelse for intervall med skadefrie dager. Dette forteller både «Aksel» og «Gunnar» er vanlig. Dersom en virksomhet har uttalte mål om sikkerhet, så bidrar det til de ansatte kan legitimere rapportering om uønskede hendelser. Det blir lettere å påpeke til medarbeidere at man skal bruke vernebriller, for null øyeskader er en del av virksomhetens sikkerhetsmål.

Block Berge driver ikke bare med belønning. Alvorlige ulykker og avviksbrudd kan også bli sanksjonert. Alt fra muntlige advarsler til å bli kalt inn til direktøren er anvendte metoder. Ansatte kan også få bot fra eksterne aktører som arbeidstilsynet ved alvorlige avviksbrudd. HMS/KS sjefen fortalte om en alvorlig hendelse hvor virksomheten ønsket å si opp den ansatte, men at dette ikke var en innarbeidet praksis. Dette er et fokus som i liten grad reflekterer de bakenforliggende årsakene. Når majoriteten av ulykker er ikke-intenderte, da hjelper det lite å bytte ut de ansatte, når en annen medarbeider kunne gjort akkurat den samme feilen (Reason, 1997). Dette var imidlertid noen år siden, men også hovedverneombudet følger opp og mener det ikke er effektivt å arbeide med sikkerhet, hvis man ikke kan straffe usikker atferd. Intervjuene vitner om forskjellige historier og inntrykk av hvordan ansatte blir

sanksjonert, og effekten av det. Det kan vitne om ulike praksiser der virksomheten har forsøkt ulike ting i løpet av årene.

Tabell 4 illustrerer hvordan samtlige informanter forteller at ikke alle uønskede hendelser som de har vært involvert i har blitt rapportert. I tillegg forteller noen at rutiner bevisst blir brutt for å få gjort jobben. I stedet for å straffe de ansatte, vil det være mer lønnsomt å søke informasjon om hvorfor rutiner blir brutt og hendelser ikke blir rapportert. Det handler om å skape en gjensidig tillitt og informasjonsutveksling som bidrar til økt kollektiv sikkerhet og bedre arbeidsmiljø (Reason, 1997).

Samtidig er det viktig å påpeke at ingen informanter kjenner til ansatte som har blitt alvorlig sanksjonert. Flesteparten, men ikke alle, fortalte også at de ikke fryktet sanksjoner ved rapportering av uønskede hendelser. Arbeidsmiljøloven § 2-3, punkt B, beskriver blant annet hvordan de ansatte straks skal «underrette arbeidsgiver og verneombudet og i nødvendig utstrekning andre arbeidstakere når arbeidstakeren blir oppmerksom på feil eller mangler som kan medføre fare for liv eller helse» (Arbeidsmiljøloven, lovdata). Selv om rapportering på denne måten er legitimert gjennom arbeidsmiljøloven, er det fordelaktig at virksomheter på eget initiativ utvikler en god praksis for rapportering og et godt arbeidsmiljø preget av rettferdighet og tillit. For at en arbeidsplass skal være preget av rettferdighet, må den også utvise hva Reason (1997) legger i begrepet fleksibilitet.

6.3 Fleksibilitet

Hensikten med å utvikle en fleksibel kultur, er blant annet å organisere virksomheten på best mulig måte slik at tilgjengelig kunnskap, informasjon og erfaring kan anvendes på en mest mulig effektiv måte i forebygging og håndtering av ulykker. Fleksibilitet er en av de definerte egenskapene ved HROer (Reason, 1997:213).

Betydningen av fleksibilitet er kanskje først og fremst essensiell ved krisehåndtering, der en virksomhet skal skifte fra en normal hierarkisk struktur, til en mer flat struktur. Prinsippet om en fleksibel kultur muliggjør at avgjørelser og beslutninger kan fattes av de som har den mest relevante erfaringen uavhengig av deres hierarkiske posisjon i bedriften (Reason, 1997:218). Det vil i praksis si at man må anvende den ekspertisen som finnes, og at en kranfører eller en forskalingsnekker kan stanse en operasjon dersom det er fare for sikkerheten.

Relevansen til dette begrepet for en virksomhet som Block Berge var usikker i begynnelsen, men det er i følge HMS/KS sjefen et fokusområde. En av de beste måtene for å vurdere en virksomhets fleksibilitet, var blant annet om enhver arbeider har anledning til å stanse en arbeidsoperasjon på grunn av sikkerhetshensyn. Dette spørsmålet ble stilt til alle informantene. Denne stansingsretten er ikke bare en egnet indikator på fleksibilitet, men er også nedfelt i arbeidsmiljølovens § 2-3 og § 6-3.

Hovedverneombudet kunne blant annet fortelle at *«De ansatte har ikke det [stansingsrett] personlig. En vanlig arbeider har jo ikke rett til det, men de kan gå til basen. Stansingsretten ligger hos vernetjenesten. Vanlige arbeidere må gå til nærmeste overordnet. Følge lederlinjen»*. Uavhengig om de ansatte ikke skulle ha nedfelte rettigheter til å stanse arbeidsoperasjoner, kunne dette likevel vært utviklet som en innarbeidet praksis som utviste fleksibilitet og gjenspeilet trekk ved en god sikkerhetskultur (Reason, 1997).

Hovedverneombudet har rett i at stansingsretten tilfaller verneombudet som en følge av § 6-3 i Arbeidsmiljøloven. Samtidig er det viktig å påpeke at de øvrige ansatte naturligvis ikke må fortsette å arbeide i et farlig arbeidsmiljø. Det var ikke det hovedverneombudet antydte, men det kunne vært fordelaktig at de ansatte ble gjort bevisste på at de også har rett til å stanse arbeidsoperasjoner. Arbeidsmiljølovens § 2-3 om arbeidstakernes medvirkningsplikt punkt C, sier at arbeidstaker kan avbryte arbeidet *«... dersom arbeidstaker mener at det ikke kan fortsette uten å medføre fare for liv eller helse»* (Arbeidsmiljøloven, lovdata).

Både storbasen og verneombudet fra fabrikken forteller at dette er noe de ansatte har rett til, i hvert fall til en overordnet tar den endelige avgjørelsen. «Jeg er overasket om ingen tør det» forteller HMS/KS sjefen. Produksjonsmedarbeiderne forteller også om et inntrykk av at de har rett til å stanse arbeidsoperasjoner på grunn av sikkerhetshensyn. Det blir likevel påpekt at dette i større grad må tydeliggjøres for lærlinger. «Markus» fortalte også at han har forsøkt å stanse en arbeidsoperasjon, men kollegaene tok avgjørelsen om å fortsette arbeidet.

Fleksibilitet avspeiler også de ansattes generelle medvirkning, og det fremkommer blant annet av tabell 4. Også her er inntrykkene forskjellige. Virksomheten kunne med fordel oppfordret til økt involvering fra de øvrige ansatte ved kartlegging av farefulle arbeidsoppgaver.

Samtidig blir representanter fra de ansatte involvert ved utforming av nye prosedyrer, på ukentlige møter og ved å komme med forslag til korrigerende tiltak på RUH lapper.

Involvering og medvirkninger er viktig for at virksomheten skal ha nytte av en fleksibel kultur (Reason, 1997).

Flesteparten av informantene er fornøyde med ledelsens arbeid. «Markus» mener de har muligheten til å informere ledelsen om sikkerhensyn, men at kunnskapen ikke alltid kommer frem. Samtidig uttrykker han at verneombudene ikke alltid vet «Hva det går i» og at arbeiderne har annen informasjon enn det verneombudene får med seg på vernerundene. Samtidig påpeker han at det er vanskelig å endre noe som ha vært praksis i flere år.

Fleksibilitet handler i stor grad om å anvende og tilrettelegge for deling av den kunnskapen som eksisterer i en virksomhet, uavhengig av hvem som har den. Dette har nær sammenheng med læring (Reason, 1997).

6.4 Læring og informasjon

Målet med å utvikle en kultur med fokus på rapportering, rettferdighet og fleksibilitet er i stor grad for å utvikle en lærende kultur. Dette forutsetter kontinuerlig arbeid for å innhente kunnskap om potensielle ulykker for å hindre at ulykker oppstår eller gjentar seg. Dette er faktorer som bidrar til å skape en informativ og generativ kultur, og virksomheter som oppnår dette, har mange av de nødvendige komponentene for å karakteriseres som en High reliability organization (Reason, 1997, Westrum 2009). Det er viktig å vektlegge at de fire ulike kulturtypene ikke utelukkende er en del av et abstrakt teoretisk rammeverk, men sentrale komponenter i anerkjent sikkerhetsledelse, som belyst i kapittel 3.6.

Fokus på sikkerhet og omdømme og et ønske om å forbedre sikkerheten i egen virksomhet synes å være en viktig ingrediens for å utvikle en lærende kultur og en sikker organisasjon. Men det er ikke like enkelt for alle virksomheter i praksis. Organisasjoner som gjennomgår endringsprosesser, har sjelden verken tid eller penger til å investere i nødvendig opplæring. Samtidig er fokuset på å kontinuerlig øke profitten, produktiviteten og overskuddet blant de største utfordringene som går på bekostning av fokus på sikkerhet. Uten å ha inntrykk av Block Berges forhold mellom økonomi og sikkerhet, så vitner inntrykkene fra eierskiftet i 1999 om virksomheten er opptatt av sikkerhet, og ikke bare profitt (Westrum, 2009).

Block Berge forteller at data om ulykker og nestenulykker er et viktig verktøy for å hindre gjentakelser av ulykker. Således forsterker virksomheten nødvendigheten og sammenhengen mellom de ulike kulturtypene som beskrevet i teoridelen. Rettferdighet og fleksibilitet muliggjør rapportering, som bidrar til læring. Forslag til forbedrende tiltak blir også jevnlig drøftet på møter. I tillegg bidrar revisjoner av virksomheten til informasjon som muliggjør innføring av tiltak som kan forbedre sikkerheten og utvikle en lærende kultur (Reason, 1999).

Flere av informantene beskriver deres praktiske problemløsning, som er kontinuerlig dialog og møtevirksomhet hvor sikkerhetstiltak blir drøftet. Samtidig er nye prosedyrer et ofte brukt virkemiddel for å hindre at registrerte ulykker skal gjenta seg. I tillegg beskriver informantene økt bruk av verneutstyr gjentatte ganger, da spesielt tettsittende vernebriller. «Markus» er imidlertid blant dem som savner et økt fokus på sikkerhet i forkant, fremfor å forsøke å hindre gjentakelser av ulykker som allerede har skjedd. Rapportering av ulykker, vernerunder, revisjoner og risikoanalyser er vanligste metodene for innhenting av informasjon og kunnskap som brukes i sikkerhetsarbeidet. Hovedverneombudet forteller også at enkeltpersoner kan bidra med ny informasjon om potensielt uønskede hendelser, samtidig som det er et delt syn

på dette blant medarbeiderne. Storbasen nevner også at flere har tatt videreutdanningen innen HMS, og at dette bidrar til kunnskap om potensielle uønskede hendelser i virksomheten.

«Aksel» beskriver videre HMS-ukene som Block Berge arrangerte, som bidrar til økt fokus på HMS, som et godt tiltak. Her bidrar virksomheten til å skape engasjement og forpliktelse til sikkerhet, som er viktig for at virksomheten utviser et seriøst fokus på læring (Reason, 1997).

Inntrykket er at Block Berge har flere metoder for å innhente informasjon og kunnskap på, og det blir også gjort på en god måte. Med hensyn til teorien, så kan virksomheten med fordel ha større fokus på å dele kunnskap og erfaring mellom ulike avdelinger, som også blir etterlyst av en informant. Økt tilrettelegging for kunnskapsdeling og dialog mellom ledelsen og øvrige ansatte vil også bidra til å i større grad anvende eksisterende kunnskap og få oversikt over potensielle uønskede hendelser som ikke har blitt rapportert. Dette øker også følelsen av medvirkning hos de ansatte, og bidrar til en generell demokratiseringsprosess i arbeidslivet.

Samtidig er det viktig å omsette innhentet kunnskap og informasjon til tiltak som forbedrer sikkerheten. Et av verneombudene påpeker at Block Berge har oversikt over de største risikokildene, men at spesielt tiltakene kan bli bedre. *«Enkelte ganger blir tiltakene bare sagt, og ikke gjort. En av mine oppgaver er jo å påse dette. Jeg ser ting som ikke blir gjort»*. HMS/KS sjefen påpeker at de øvrige ansatte ikke alltid ser sammenhengen mellom de tiltakene som faktisk blir innført, og den effekten de har. Block Berge har gjennomført mange tiltak, men dette er et kontinuerlig arbeid som man ikke blir ferdig med (Aven, 2009).

Block Berge har også foretatt flere granskinger av ulykker. Informantene har et inntrykk av at Block Berge gransker de typer ulykker som er på det røde feltet i trafikklensmodellen (figur 12). Samtidig har flere uttalt at det kun er ulykker, og ikke nestenulykker som blir etterforsket og tatt lærdom av. Det kan ha sammenheng med at alvorlige hendelser, som dødsfallet i 2010, først og fremst blir gransket av eksterne aktører som politi eller arbeidstilsyn. Det kan likevel være fordelaktig med en intern granskning som gjerne har et annet fokusområde. Spesielt politi er opptatt av skyldspørsmål, uten at dette bidrar til økt læring eller forbedrer sikkerheten.

Det generelle inntrykket etter møte med informantene og en beskrivelse av det arbeidet som blir gjort av Block Berge, så har virksomheten en god kultur og praksis for innhenting av kunnskap. Samtidig kan det bli større fokus på nestenulykker, da læring ikke forutsetter at noen må bli skadet før man implementerer sikkerhetstiltak. En faktor som gjør læring og sikkerhetsarbeidet generelt utfordrende, er at det kan eksistere mange ulike holdninger til sikkerhet.

6.5 Subkulturer og kulturelt mangfold

Virksomheter generelt kan ha medarbeidere med stor kulturell mangfoldighet og ulike nasjonalitet, etnisitet, kjønn, alder, utdanningsbakgrunn, erfaring, arbeidsoppgaver, holdninger og så videre. Dette bidrar til at det utvikles subkulturer i en virksomhet og slike subkulturer referer til kulturelt mangfold, variasjon og fragmentering fremfor en kulturell enhet i en organisasjon. Det er ulike holdninger og måter å gjøre ting på (Alvesson, 2008, Richter og Koch, 2004).

Å avdekke subkulturer i en virksomhet kan være et forskningsprosjekt i seg selv. Det var derfor ikke anledning til å vurdere dette i sin helhet. Oppgaven konsentrerte seg derfor om å avdekke kulturell fragmentasjon, spesielt med tanke på synet rundt sikkerhet generelt og forskjeller mellom fabrikk og byggeplass. Ledelsen ble også spurt om dette, og de resultatene er presentert i tabell 2.

HMS/KS sjefen, hovedverneombudet, storbasen og to verneombud indikerte i tabell 2 at det ikke var store variasjoner med tanke på utdanningsbakgrunn og kjønn. Der er en mannsdominert bransje, og samtlige har fagbrev i forskaling, sement eller andre relevante kunnskaper. Samtidig var det forskjellige syn på nasjonaliteten til Block Berges arbeidsstokk, noe som belyser at det er forskjeller mellom fabrikk og byggeplass. Det generelle inntrykket er at det er en mer enhetlig arbeidsstokk i fabrikkene, mens byggeplasser ofte er preget av større mangfoldighet. En annen ting som er verdt å legge merke til, er at alle i ledelsen var enige i at det var store variasjoner til arbeidsstokkens syn på sikkerhet. Det er viktig at ledelsen er oppmerksom på dette, da ulike syn på sikkerhet kan gjøre sikkerhetsarbeidet utfordrende (Gherardi m.fl., 1998 og Richter og Koch, 2004).

Betydningen av dette er at det blant annet kan eksisterer fragmenterte syn på hva som blir oppfattet som risiko, hvordan ulykker best kan forebygges, effekten av sikkerhetsarbeidet og virksomhetens fokus på sikkerhet. Dette er naturlig og er et resultat av at det eksisterer store forskjeller mellom noen nasjonale kulturer med tanke på verdier, holdninger, trening og erfaringen til arbeidsstyrken (Belland, 2008:7). Samtidig kan HMS/KS sjefen fortelle at ved underleverandører og innleid personell, så stiller Block Berge med tolk for å sikre at utenlandske forstår virksomhetens sikkerhetsrutiner. Uansett hvor fragmentert en arbeidsstokk er, så skal alle følge Block Berges sikkerhetsrutiner. *«Det er ingen problem med innleid personell når Block Berge er totalentreprenør, men kan være utfordrende i prosjekt der ingen*

har styringen» forteller HMS/KS, nettopp fordi det eksisterer flere sikkerhetspraksiser (Richter og Koch, 2004).

De ulike informantene har likevel både positive og negative erfaringer av arbeidsstokkens mangfoldighet. «*For min del er det to polakker, og de snakker både engelsk og norsk*» forklarer «Aksel», som i tillegg ikke har opplevd at arbeidere med andre nasjonaliteter har problemer med å følge Block Berges sikkerhetsrutiner. «Markus» har andre erfaringer, og belyser at det er vanskelig å kommunisere med underentreprenører og innleid personell, spesielt utenlandske.

Det er vanskelig å tolke disse resultatene. Det som synes å være sikkert er at det er fragmenterte synspunkter på både graden av mangfoldighet, og om det medfører problemer for sikkerhetsarbeidet. Storbasen forteller at «*det er litt ymse opplæring*» og at innleid personell stort sett må klare seg selv. Samtidig forteller «Thomas» at innleid personell signerer en personlig sikkerhetsinstruks, og at storbasen går i gjennom rutinene. Videre, så forteller «Stian» at det er Adecco som tar seg av opplæringen til utenforstående.

Utfordringer knyttet til bruk av innleid personell og underentreprenører er noe som kan være lurt å kartlegge ytterligere. Arbeidsstokken til Block Berge, spesielt på byggeplasser, synes å være preget av mangfoldighet. Det fører til at arbeiderne har ulike erfaringer og kunnskap, noe som skaper forskjellige arbeidspraksiser og sikkerhetskulturer (Gherardi m.fl., 2008, Richter og Koch, 2004). Det er derimot vanskelig å si om dette har hatt en fremmede eller hemmende effekt på sikkerhetsfokuset og sikkerhetsarbeidet til Block Berge.

Det som likevel er anerkjent, er at for å kunne utvikle en god og positiv sikkerhetskultur, så er det nødvendig at en virksomhets ledelse anerkjenner og utvikler tiltak som vektlegger at det er ulike og fragmenterte syn på risiko og sikkerhet. Dette er viktig med tanke på kommunikasjon og kunnskapsføring. Det er videre en forutsetning for å utvikle noen felles normer for sikkerhet, ettersom sikkerhetskultur blir preget av og har sammenheng med ulike mennesker, kunnskapssammensetninger, erfaring, nasjonaliteter og så videre. En bevissthet rundt dette er en forutsetning for å kunne endre kulturen og utvikle en optimistisk og sikkerhetsorientert kultur i en virksomhet (Gherardi m.fl., 1998). Sikkerhetskultur må som tidligere beskrevet ses i sammenheng med sikkerhetsledelse, som blir drøftet i neste delkapittel.

6.6 Block Berges sikkerhetsledelse

En sikker arbeidshverdag angår alle ansatte, men det er ledelsens hovedansvar å drive systematisk sikkerhetsarbeid, fremvise god sikkerhetsledelse og fokus på sikkerhet på tvers av organisasjonen (Hovden m.fl., 1992). Derfor fokuserer vurderingen av sikkerhetsledelsen først og fremst på ledelsens sikkerhetsarbeid. Det er ikke bare utførte tiltak som sier noe om sikkerhetsledelsen til virksomheten. Hvilke holdninger og engasjement de har til sikkerhetsarbeidet skaper en relasjon mellom kultur og sikkerhetsledelse (Oltedal, 2011).

Det er videre viktig å være klar over at Block Berges sikkerhetsarbeid er mer omfattende enn det som blir fokusert på og beskrevet i denne oppgaven. Oppgaven er kun egnet til å gi ett inntrykk av hvordan virksomheten planlegger, utfører, kontrollerer og korrigerer sikkerhetsarbeidet. Samtidig vil Block Berge ha nytte av å se hva som er bra, og hva som med fordel kan forbedres ytterligere basert på teori om sikkerhetsledelse fra blant andre Aven (2004,2009), Hovden m.fl. (1992) og Karlsen (2011). Det er også viktig å se sikkerhetsledelse i sammenheng med sikkerhetskultur (Oltedal, 2011). En forutsetning for å arbeide med sikkerhet, er blant annet å tro på at det arbeidet man gjør hjelper, at ulykker kan reduseres og at man er mer opptatt av bakenforliggende årsaker fremfor å peke på syndebukker.

PLANLEGGING

Kontinuerlig HMS forbedring og sikkerhetsarbeid handler om å planlegge, utføre, kontrollere og korrigere sikkerhetsarbeidet (Aven m.fl., 2004:64, Aven, 2009:14, Karlsen, 2011:156). Et viktig førstesteg er sikkerhetsdokumentasjon som beskriver nåtilstanden i en virksomhet. Det er en situasjonsanalyse av virksomheten på samme måte som sikkerhetsklima. Informasjon og kunnskapsinnhenting er viktig i denne sammenhengen. Det handler om å få oversikt over risikobildet til virksomheten og forstå ulike aktørers risikopersepsjon ettersom ulike aktører har ulike oppfatninger om risiko (Renn, 2010:49).

Denne delen av sikkerhetsarbeidet, er ledelsen i Block Berge flink til. Virksomheten har flere ulike måter å samle inn kunnskap på og beskrive sikkerhetstilstanden i virksomheten. Faglig kunnskap hos de ansatte, innrapporterte hendelser, tidligere erfaringer og årlige revisjoner bidrar til å skape et godt kunnskapsgrunnlag for sikkerhetsledelsen. Samtidig blir det foretatt risikoanalyser og sikker jobbanalyser, noe som bidrar til å identifisere både risikofaktorer, årsaker, vurdere tiltak, beregne sannsynligheter og foreta en vurdering mellom ulike

innsatsområder (Aven m.fl., 2004:31,128). Det generelle inntrykket fra informantene er også at Block Berge har oversikt og kunnskap om kartlegging og gjennomføring av sikkerhetstiltak (Tabell 4).

På bakgrunn av en slik situasjonsanalyse, har Block Berge definert sikkerhetsmål, som beskrevet i kapittel 5.1. Virksomheten har noen kortsiktige mål og noen som strekker seg over et lengre tidsperspektiv. Samtidig er det ambisiøse mål, slik at de må strekke seg for å nå dem. På den måten blir sikkerhetsmålene ikke bare skrevet fordi det står i IK-HMS forskriften § 5, punkt 4, men brukt aktivt i sikkerhetsarbeidet (Internkontrollforskriften, 1997, Karlsen, 2011).

UTFØRING

Neste steg i sikkerhetsarbeidet er prosessen med å utvikle forbedringsforslag og tiltak som kan forbedre sikkerheten. Her er det viktig med medvirkning av alle relevante ansatte i en virksomhet. HMS/KS sjefen forteller at de ansatte ikke blir involvert fra ledelsens side annet enn ved muligheten til å bli en del av vernetjenesten eller arbeidsmiljøutvalget. I praksis blir likevel noen ansatte involvert ved sikker jobbanalyser og ved utforming av nye ett-punkts leksjoner og prosedyrer. Inntrykkene fra produksjonsmedarbeiderne indikerer at det ikke synes å være en etablert praksis eller kultur for medvirkning, men at det skjer litt tilfeldig.

Noe av forklaringen finner vi i kapittel 5.7.2. Her blir det beskrevet hvordan utarbeiding av løsningsforslag er en samlet innsats av alle lederne, vernetjenesten, arbeidsmiljøutvalget, baser og prosjektledere. Dette er flott, men virksomheten kunne med fordel anvendt kunnskapen til produksjonsmedarbeiderne i større grad. Det viktig at man tar i bruk den kompetansen og erfaringen som eksisterer i virksomheten. Det er en av grunnene til at medvirkning av de ansatte er viktig. I tillegg bidrar det til en økt demokratisering av arbeidslivet. Samtidig handler utarbeiding av tiltak ofte om kreativitet (Aven m.fl., 2004:78).

Informantene ble bedt om å komme med eksempler på tiltak som Block Berge har iverksatt for å øke sikkerheten i virksomheten. Dette var ment for både å få et inntrykk av hva virksomheten har prioritert, og for å få noen konkrete eksempler på hvordan Block Berge arbeider med systematisk sikkerhetsarbeid. HMS/KS sjefen vektlegger fokuset på avviksrapporing og arbeidet med å utvikle en rapporterende kultur. Samtidig forteller han om økt fokus på opplæring og HMS engasjement blant ledergruppen. Block Berge har hatt et utilstrekkelig fokus på sikkerhet, men har bedret seg de siste årene, noe som er en viktig

suksessfaktor ved sikkerhetsledelse (Hovden m.fl., 1992). Samtlige informanter beskriver økt bruk av sikringsutstyr som tiltak som er innført for å forbedre sikkerheten. Dette kom som resultat av den økte rapporteringen, da man ikke var bevisste på at denne typen skader, relatert til utilstrekkelig utstyr, var så utbredt.

KONTROLLERING OG KORRIGERING

En viktig del av sikkerhetsarbeidet, er å evaluere de tiltakene som er innført. Dette gjøres gjerne ved å oppdatere sikkerhetsdokumentasjonen med en ny situasjonsanalyse. Deretter vurderer man nåtilstanden til virksomheten opp mot de sikkerhetsmålene som er definert for å eventuelt korrigere og forbedre enkelte deler av arbeidet. For Block Berge vil det for eksempel kunne være å se om innføringen av tettsittende vernebriller har ført til reduisering i øyeskader. Dette har Block Berge oversikt over, og man sett en nedgang i denne type skader.

Samtidig blir effekten av det ulykkesforebyggende arbeidet målt blant annet gjennom arbeidsmiljømålinger fra bedriftshelsetjenesten. Det er også et stort fokus på alternativ sykemelding. Etter to-tre år opplevde virksomheten en markant nedgang i antall sykemeldte som et resultat av økt bevissthet og fokus. Det er viktig at Block Berge ikke utelukkende har fokus på utløsende årsaker som fører til for eksempel kutt- og klemskader. Det er viktig å tenke over og ha fokus på de bakenforliggende årsakene, som holdninger og fokus på sikkerhet. I tillegg kommer det frem fra informantene at uoppmerksomhet og tidspress bidrar til ulykker, og disse to faktorene har gjerne en sammenheng (Reason, 1997).

Block Berge har vært flink til å utvikle en rapporterende kultur som har bidratt til en holdningsendring og et økt fokus på sikkerhet. Det er viktig å opprettholde dette arbeidet og samtidig balansere fokuset på sikkerhet med fokuset på kvalitet og produksjon. Oppgaven har beskrevet en informant som var opptatt av å utbedre risikoen av hengende last i fabrikkene, når begge kranene var i drift. Dette er ikke gjort av virksomheten, uvisst av hvilke årsaker. Det er likevel rimelig å anta at dette har sammenheng med økonomi i tillegg til en totalvurdering av sannsynligheten for ulykker. Det er viktig å vurdere kostnadene ved tiltak opp mot nytten, og helt legitimt å prioritere rimeligere og mer effektive tiltak i første omgang (Renn, 2010). Noe av det viktigste er bevissthet rundt at man ikke oppnår sikkerhet. Det er noe man kontinuerlig må arbeide med (Karlsen, 2011). Nå som også sikkerhetsledelsen er drøftet, vil oppgaven besvare forskningsspørsmålene og problemstillingen.

6.7 Hva kjennetegner sikkerhetskulturen til Block Berge Bygg?

De neste kapitlene vil gi en kort oppsummering av hovedfunnene. Her vil forskningsspørsmålene og problemstillingen som fremstilt i avsnitt 1.1 besvares. Først beskrives hva som kjennetegner sikkerhetskulturen til virksomheten, herunder graden av rapportering, rettferdighet, fleksibilitet, læring og informasjon. Det vil i tillegg konkluderes med betydningen av ulike sikkerhetskulturer, praksiser og subkulturer.

RAPPORTERING

Når det gjelder rapporteringen hos Block Berge, så uttrykker informantene både positive og negative inntrykk og erfaringer. Blant det positive er at virksomheten har tilrettelagt for en variert og omfattende rapportering. De ansatte kan rapportere direkte til HMS/KS sjefen, til nærmeste leder, skrive anonyme RUH lapper, delta i møtevirksomhet og registrere avvik i et internett og epostbasert avvikssystem. Block Berge har gått fra å ikke ha rutiner for rapportering, til å fokusere på det, noe som i 2011 resulterte i nesten femten hundre registrerte uønskede hendelser. Samtidig er virksomheten flink til å anvende innhentet kunnskap som beslutningsgrunnlag til å prioritere tiltak for å forbedre sikkerheten.

Block Berge anerkjenner at det eksisterer noe underrapportering, men at også dette er et fokusområde. Produksjonsmedarbeiderne kan fortelle om at spesielt nestenulykker ikke blir rapportert i like stor grad, da de ikke blir sett på som like alvorlige. Større fokus på nestenulykker i tillegg til bedre tid og mulighet for de ansatte til å registrere hendelser ved hjelp av IT-systemet er noen forbedringspunkter. Oppsummert så har Block Berge kommet meget langt med å utvikle en rapporterende kultur beskrevet av Reason (1997). Samtidig er det viktig å opprettholde fokuset på rapportering, og kanskje i større grad undersøke hvilket læringsgrunnlag som finnes i nestenulykker og potensielt uønskede hendelser.

RETTFERDIGHET

Anonymitet, tillit, jobbsikkerhet og et godt arbeidsmiljø er noen kjennetegn ved en rettferdig kultur. Inntrykkene fra informantene er at ingen føler seg urettferdig behandlet. Men det betyr ikke at det eksisterer en rettferdig kultur jamfør Reason (1997). Både ledelsen og de ansatte forteller at man kan rapportere om hendelser anonymt, altså uten å oppgi navn.

Samtidig er verneombudene gode talerør for de øvrige ansatte, noe som skaper en nødvendig avstand mellom produksjonsmedarbeiderne og ledelsen. Likevel vil både arbeidskollegaer og ledelsen ofte ha mulighet til å finne ut hvem som har rapportert om noe. Det har sammenheng med at man har oversikt over hvem som er involvert i ulike arbeidsoperasjoner, og kanskje må det være slik med tanke på sanksjonering av ansatte.

Også når det gjelder sanksjonering, så er det flere forskjellige historier. Noen informanter forteller om tidspress og positiv sanksjonering ved hurtig arbeidsutførelse. Andre forteller om at kvalitet blir belønnet, og at hendelser ikke blir rapportert på grunn av man frykter for jobben. Samtidig har ingen ansatte gitt uttrykk for urettferdighet eller urimelighet.

Arbeidsmiljøet er bra og ledelsen har tillitt blant de ansatte. Basert på inntrykkene fra informantene, så er Block Berge preget av rettferdighet og tillitt i tilstrekkelig grad. Likevel har virksomheten et forbedringspotensial for å bli karakterisert som en HRO. Det handler blant annet om at sikkerhet i det minste må være likestilt med produksjon. De ansatte må få oppleve tillitt og jobbsikkerhet fremfor å bli trukket fra bonuser og bli påvirket av tidspress.

FLEKSIBILITET

Det var også store forskjeller i inntrykkene om graden av fleksibilitet i virksomheten. Denne oppgaven har blant annet brukt medvirkning som en indikator på fleksibilitet. De ansatte har uten tvil lang erfaring og mye kunnskap om sine arbeidsoppgaver. Denne kunnskapen kunne blitt brukt i det forebyggende og utførende sikkerhetsarbeidet i større grad. Ofte blir bare ledelsen involvert i arbeidet, selv om de ansatte kan komme med bidrag på jevnlig møter.

Samtidig er det ikke kjent blant de ansatte hvilke rettigheter de har med farlige arbeidsoppgaver. HMS/KS sjefen forteller han er overrasket om de ansatte ikke tør å si i fra om farefullt arbeid, mens hovedverneombudet forteller at stansingsretten er forankret hos vernetjenesten. De ansatte har ikke ofte hatt bruk for å stanse arbeidsoperasjoner, noe som kan forklare usikkerheten rundt reglementet. De ansatte har ikke bare krav om, de har også plikt til å si i fra om farlige arbeidsforhold. Block Berge har ikke hatt behov for å omlegge til en flat organisatorisk struktur ved kriser. Likevel kan virksomheten med fordel legge til rette for økt fleksibilitet i form av medvirkning og anvendelse av kunnskap uavhengig av hierarkisk posisjon.

LÆRING OG INFORMASJON

Block Berge har de siste årene hatt økt fokus på læring. Virksomheten arbeider kontinuerlig med å innhente kunnskap om potensielle ulykker og hindre gjentakelse av ulykker. Dette henger sammen med arbeidet som er blitt gjort med å utvikle en rapporterende kultur. På bakgrunn av dette, tilsyn og revisjoner og gransking av ulykker, har virksomheten en god praksis og kultur for innhenting av kunnskap. Man kan argumentere for at Block Berge har flere kjennetegn til felles med en generativ informasjonsflyt (Westrum, 2009).

Jevnlig møtevirksomhet, revisjoner og tilsyn av arbeidsmiljøutvalget, rapportering av ulykker og vernerunder er blant det som bidrar til innhenting av kunnskap. Likevel kan virksomheten med fordel inkludere øvrige medarbeidere i større grad i tillegg til å oftere vektlegge nestenulykker så vel som ulykker med alvorlig skader som læringsgrunnlag. Oppsummert har Block Berge differensierte metoder og en god kultur for å søke etter kunnskap, som er en forutsetning for å forbedre sikkerheten og utvikle en lærende kultur (Reason, 1999).

SUBKULTURER

Kulturelt mangfold i form av differensierte og fragmenterte holdninger, syn på sikkerhet og arbeidspraksiser er anerkjente utfordringer ved sikkerhetsarbeidet. Det er ulike holdninger og måter å gjøre ting på (Alvesson, 2008, Gherardi m.fl., 1998 og Richter og Koch, 2004).

Generelt i Block Berge er det små variasjoner med tanke på utdanningsbakgrunn, kjønn og nasjonalitet, spesielt ved fabrikkene, men informantene beskrev store variasjoner til i synet på sikkerhet. Til tross for at det var størst mangfold ute på byggeplassene, så eksisterte det også variasjoner i synet på sikkerhet ved fabrikkhallene. Dette vitner om forskjellige verdier, holdninger, trening og erfaring og fører til at ulike subkulturer utvikles (Belland, 2008).

For å bli karakterisert som en HRO, er det viktig å være oppmerksom på de utfordringene slike subkulturer kan medføre. Det er viktig å anerkjenner og utvikle tiltak som vektlegger at det er fragmenterte syn på risiko og sikkerhet. Dette er viktig med tanke på å kunne utvikle en optimistisk og sikkerhetsorientert kultur som arbeider mot felles mål, samtidig som det ikke er noe i veien for at det eksisterer mer lokale delmål i ulike arbeidspraksiser (Gherardi m.fl., 1998). I hvor stor grad det kulturelle mangfoldet påvirker sikkerhetsarbeidet til Block Berge er ikke kartlagt. Det trenger ikke ha stor påvirkning, men virksomheten kunne med fordel undersøkt betydningen av fragmenterte sikkerhetspraksiser og kulturer.

6.8 Hva kjennetegner sikkerhetsledelsen til Block Berge Bygg?

Dette kapitlet vil svare på forskningsspørsmålet som omhandlet sikkerhetsledelsen til Block Berge. Vi finner igjen kjennetegnene ved PUKK hjulet som illustrert i figur 8. Både ledelsen og de øvrige ansatte er generelt opptatt av sikkerhet og relaterte utfordringer på arbeidsplassen og man er opptatt av å utvikle et trygt og godt arbeidsmiljø.

Block Berge har illustrert god planlegging gjennom å skaffe tilstrekkelig informasjon og kunnskap om sikkerhetstilstanden til virksomheten. Dette har utgjort et grunnlag for å vurdere hvilke risiko som eksisterer og muliggjort utvikling av ambisiøse, men realistiske sikkerhetsmål. Virksomheten har i stor grad oversikt over relevante sikkerhetstrusler, blant annet som et resultat av utføring av risikoanalyser og informasjon fra rapporterte hendelser.

Når det gjelder det utførende sikkerhetsarbeidet, så har virksomheten utviklet noen gode forbedringstiltak som har utbedret sikkerheten. De tiltakene med mest synlig effekt er økt bruk av diverse sikringsutstyr. Tettsittende vernebriller og kapphansker har redusert skadeomfanget betydelig. Block Berge har beskrevet at utarbeiding og gjennomføring av tiltak stort sett er en samlet innsats av aller lederne. Her kunne man med fordel involvert de øvrige ansatte i større grad for å få anvendt den kunnskapen og erfaringen de besitter.

De tiltakene som blir gjennomført blir også kontrollert og eventuelt korrigert. Utstrakt grad av rapportering fører til at sikkerhetsdokumentasjon kan jevnlig oppdateres, slik at effekten av utførte tiltak kan vurderes på en enkel måte. Block Berge har også utført granskinger for å ta lærdom av uønskede hendelser. Det er viktig at også det fremtidige sikkerhetsarbeidet fortsetter å undersøke bakenforliggende årsaker til uønskede hendelser. Dette bidrar til økt trygghet for arbeiderne i tillegg til at det bidrar til å forebygge fremtidige ulykker.

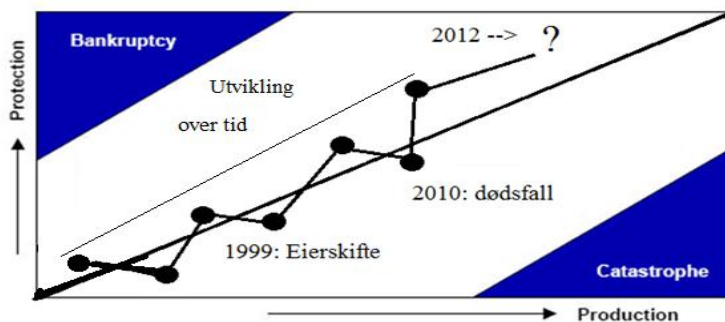
Oppsummert så består sikkerhetsarbeidet til Block Berge i stor grad av komponenter som har blitt beskrevet av det teoretiske utgangspunktet for sikkerhetsledelse i kapittel 3.6. Block Berge gjør en god jobb med det systematiske sikkerhetsarbeidet, men det er viktig å også se aspektene ved egen kultur i sammenheng med sikkerhetsledelsen. Viktigst er det at virksomheten fortsetter med systematisk arbeid for å forebygge og håndtere ulykker og utvikle et godt og trygt arbeidsmiljø for alle de ansatte.

6.9 Hvordan oppfatter de ansatte ledelsens sikkerhetsledelse og engasjement?

Det siste forskningsspørsmålet var interessert i hvordan de ansatte oppfatter virksomhetens sikkerhetsledelse. Intervjuene og tabell 4 illustrerer at de ansatte i stor grad er fornøyd med ledelsens sikkerhetsarbeid og engasjement. 80 prosent av de spurte enig i at ledelsen i Block Berge har tilstrekkelig kunnskap om kartlegging og gjennomføring av sikkerhetstiltak. De kommer også med eksempler på tiltak som er innført og er begeistret over effekten.

De ansatte har ulike oppfatninger om ulike deler av ledelsens sikkerhetsarbeid. Det fremkommer for eksempel av tabell 4 at det bare er én informant som er enig i at de blir involvert i kartlegging av risiko. Videre så er de ansatte relativt samstemte om at de på generelt grunnlag er fornøyd med både egen og ledelsens sikkerhetsinnsats. De fleste trives med arbeidsoppgavene og frykter ikke sanksjoner ved for eksempel rapportering av uønskede hendelser. Det betyr imidlertid ikke at man kan redusere sikkerhetsarbeidet. Det var også en informant som ikke var fornøyd med ledelsens sikkerhetsarbeid. Det generelle inntrykket fra de ansatte er at de er fornøyd med innsatsen til ledelsen. Flere begrunnet dette med effekten av eierskiftet, som er fremstilt i figur 13, som har tatt utgangspunkt i Figur 6.

Figur 13: Inntrykk av effekt av eierskiftet



Hensikten med figuren er å illustrere det inntrykket informantene har gitt av effekten av eierskiftet hos Block Berge. Før eierskifte i 1999, var det både opp- og nedturer.

Block Berge gjenspeilet ulykkesstatistikkene fra bygg- og anleggsbransjen og hadde lite fokus på sikkerhet. I 1999 ble Block Berge kjøpt opp av Veidekke ASA, og det hadde direkte påvirkning på at dagens HMS/KS sjef ble ansatt. Fokuset på sikkerhet ble umiddelbart bedre, og arbeidet med å utvikle en rapporteringskultur startet. I 2010 opplevde virksomheten et sjokkerende tilbakefall når en arbeider mistet livet i en fallulykke. Block Berge har likevel fortsatt sikkerhetsarbeidet og opplevde i 2011 en HMS merkedag beskrevet i kapittel 6.10. Det er viktig å påpeke at Block Berge også på eget initiativ både før og etter eierskiftet har hatt fokus på og arbeidet med sikkerhet. Formålet med figuren var å vise den endringen som eierskiftet har medført, basert på resultatene fra empirien. Resultatene er ikke representative for virksomheten, men gir et inntrykk av oppfatningene til dette utvalget av informanter.

6.10 «VI TAR ANSVAR, MEN ER VI EN HIGH RELIABILITY ORGANIZATION?»

Nå som oppgaven har gitt ett inntrykk av de ulike forskningsspørsmålene, kan man rette oppmerksomhet mot den overordnede problemstillingen. Den dreide seg om å undersøke i hvilken grad en virksomhet i bygg- og anleggsbransjen generelt og Block Berge Bygg AS spesielt kan bli karakterisert som en High reliability organization.

I august 2011 nådde Block Berge en HMS merkedag. Virksomheten hadde da oppnådd ett år uten fraværsskader på byggeplasser, og to år uten fraværsskader på fabrikk, som illustrert ved figur 14.

Figur 14: Dager uten fraværsskader



Figur 14 viser hvordan ledelsen i Block Berge representert ved daglig leder, HMS/KS sjef og Hovedverneombud, stolt viser fram antall dager uten fraværsskader. Det er ingen tvil om at Block Berge tar ansvar. De tar ansvar for medarbeidernes sikkerhet og arbeidsmiljø. I tillegg synes virksomheten sammen med Veidekke også å ha tatt ansvar for å forbedre den dystre ulykkesstatistikken som representerer bygg- og anleggsbransjen år etter år. Inntrykket etter å ha snakket med ansatte og ledelsen i Block Berge er at de tar sikkerhet alvorlig.

Spørsmålet er om ansvar og fokus på sikkerhet gjør at Block Berge kan karakteriseres som en High reliability organization? HRO er en omfattende teori som inneholder mange komponenter, og som i utgangspunktet er en indikator på høyrisikosystemer som kjernekraft- og flytransport. Det var likevel interessant å bruke teorien som en indikator på sikkerhetsarbeidet til Block Berge.

Teorien er blant annet kjennetegnet av et optimistisk syn på forebygging av ulykker. Ulykker kan forebygges dersom sikkerhet blir prioritert på lik linje med økonomisk vekst og man må være opptatt av kontinuerlig læring og bruk av tidligere erfaring. Dette er kjennetegn som man også kan relatere til Block Berge.

Videre er dialog og medvirkning av ansatte og eksterne eksperter for å redusere ulykker gjennom læring av tidligere hendelser og nestenulykker, prioritering av sikkerhet og etablering av en god sikkerhetskultur (Reason, 1997) viktige komponenter ved HROer. Denne oppgaven har argumentert for at Collective mindfulness (Weick m.fl., 1999) og High Integrity modellen (Westrum, 2009) er viktige supplement til High reliability organizations.

Block Berge har kommet lang med å utvikle deler av hva Reason (1997) og andre forstår med en sikkerhetskultur. Spesielt rapportering og læring er noe som preger kulturen til Block Berge. Samtidig er det viktig å ha en enda større appetitt etter uønskede hendelser for å forebygge og håndtere ulykker. Til dette kreves økt grad av medvirkning, større grad av tillitt og bedre praksis for å anvende den kunnskap som eksisterer på tvers av den hierarkiske strukturen i virksomheten.

Block Berge har en opptatthet av feil, men er ikke preget av en aktpågivenhet eller overvåkenhet som beskrevet av Weick m.fl. (1999). Virksomheten kan med fordel ha et større fokus på potensielt uønskede hendelser fremfor rapporterte uønskede hendelser. Samtidig må man utvikle økt grad av robusthet for å håndtere de ulykkene man ikke klarer å forhindre. Her er det spesielt viktig å anvende kunnskap til produksjonsmedarbeiderne og utvikle rutiner og en kultur som legger til rette for en mer flat struktur når det er hensiktsmessig.

For å oppsummere, så har Block Berge utviklet et meget bra grunnlag til å fortsette å utvikle sikkerhetsarbeidet. Virksomheten tar ansvar og reflekterer bare i liten grad de høye skade- og ulykkesstatistikkene som preger BA bransjen. Spesielt imponerende er den gradvise holdningsendringen som har skjedd med hensyn til fokus og anerkjennelse av sikkerhetsarbeid. Virksomheten har utviklet en god kultur og er et eksempel til etterfølgelse til andre virksomheter som ikke utelukkende trenger å være en del av bygg- og anleggsindustrien. Block Berge Bygg AS tar ansvar, men har trekk ved kulturen og sikkerhetsledelsen som tilsier at virksomheten ikke kan sies å være en High Reliability Organization. Helt til slutt vil oppgaven avslutte og foreslå videre forskning.

7. Avslutning og videre forskning

Denne oppgaven har belyst at Block Berge er preget av mange av kjennetegnene til en HRO. Samtidig er det beskrevet hvordan enkelte trekk ved kulturen og ledelsen bidrar til å belyse hvorfor uønskede hendelser skjer. Block Berge Bygg AS tar ansvar, men er ikke en organisasjon som utelukkende er preget av høy pålitelighet. Det er derimot ingen ting som tilsier at virksomheten ikke kan bli karakterisert som en HRO i fremtiden.

Dette har vært en i hovedsak kvalitativ studie. Hensikten har vært å gi et inntrykk av virksomhetens sikkerhetskultur, sikkerhetsledelse og hvilke oppfatninger de ansatte har til virksomhetens sikkerhetsarbeid. Resultatet av oppgaven er dermed å betrakte som indikatorer på disse spørsmålene, fremfor en representativ avhandling. Likevel har metodedelen argumentert for at problemstillingene er relevante ut over dette caset.

Dette arbeidet har også ført til at andre relevante problemstillinger har dukket opp. Dette kan være alternativer eller forslag til videre forskning. Det kan blant annet være aktuelt å anvende tilsvarende forskningsspørsmål og problemstilling i andre virksomheter og industrier for å vurdere HRO perspektivets egnethet i andre undersøkelsesenheter. Det ville spesielt vært interessant å foretatt en liknende studie av Veidekke ASA, og sammenlikne de resultatene med Block Berge og eventuelt andre søsterselskap.

Andre interessante spørsmål kan være hvilke effekter subkulturer og kulturelt mangfold har på sikkerhetsarbeidet, hvordan redusere kulturell tvetydighet og fragmentering, hvilke effekter eierskifter har på organisasjoners sikkerhetsarbeid, hvordan skape kollektiv fremfor individuell læring og betydningen av taus og implisitt kunnskap i praktisk sikkerhetsarbeid.

Uansett hvilke retninger som er aktuelle videre, er det viktig å opprettholde fokuset på helse-, miljø- og sikkerhet. En trygg arbeidsplass er ikke noe man oppnår, men må kontinuerlig arbeide med for å utviklet og opprettholde.

8. Litteraturliste

8.1 Bøker, artikler og andre skrifter

- Aase H. Tor og Fossåskaret Erik (2007). *Skapte virkeligheter. Om produksjon og tolkning av kvalitative data*. Universitetsforlaget.
- Alvesson M., og Sveningsson S. (2008). *Changing organizational culture: cultural change work in progress*. Routledge, New York.
- Arbeids- og sosialdepartementet, Miljøverndepartementet, Justis- og politidepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet (1997) *Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)*.
- Argyis, Chris (1982). *Reasoning, learning and action. Individual and organizational*. Jossey-Bass Inc. Publishers, California.
- Aven, Terje (2009). *Risikostyring*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Aven Terje, Boyesen Marit, Njå Ove, Olsen Kjell Harald, Sandve Kjell (2004). *Samfunnssikkerhet*. 3 opplag 2008. Universitetsforlaget, Oslo.
- Belland, E. Tove (2008). *The relation between trust, leadership, safety and culture. A comparison of seawell employees on the UK and Norwegian Continental shelves*. Masteroppgave, Universitetet i Stavanger.
- Blaikie, Norman (2010). *Designing social research*. Polity Press
- Cooper, C. L., (red.), Cartwright, S (red.), Early, C.P., (red.) *The international handbook of organizational culture and climate* (2001). John Wiley & Sons ltd, Chichester, England.
- Dejoy M. David (2005). *Behaviour change versus culture change: divergent approaches to managing workplace safety*. Safety science 43 (2005), Elsevier ltd.
- Ellefsen, Bodil (1998). *Triangulering – eller hvorfor og hvordan kombinere metoder?* fra Lorensen, M. (red.) (1998), *Spørsmålet bestemmer metoden. Forskningsmetoder i sykepleie og andre helsefag*, Universitetsforlaget. Oslo.
- Fivelsdal Egil, Bakka J. Frode og Nordhaug Odd (2004). *Organisasjon og ledelse. Struktur, prosesser, læring og kultur*. Cappelen Akademiske forlag, Oslo.
- Frost, P.J., Moore, L.F., Louis, M.R., Lundberg, C.C., Martin, J. (1991). *Reframing organizational culture*. SAGE Publications, London.
- Gherardi S. Nicolini, D. Odella F. (1998). *What do you mean by safety? Conflicting perspectives on accident causation and safety management in a construction firm*. Journal of Contingencies and Crisis Management.

- Goodman, A. Leo (1961). *Snowball sampling*. *Annals of Mathematical Statistics* Volume 32, Number 1 (1961), 148-170. Tilgjengelig: http://projecteuclid.org/DPubS/Repository/1.0/Disseminate?view=body&id=pdf_1&handle=euclid.aoms/1177705148
- Hale, Andrew, R., Glendon Ian, A. (1987). *Individual behavior in the control of danger*. Elsevier science publishers B.V. Amsterdam.
- Hovden, J., Ingstad, O., Mostue, B.A., Rosness, R., Rundmo, T., Tinmannsvik, R.K. (1992). *Ulykkesforebyggende arbeid*. Yrkeslitteratur AS, Oslo.
- Hovden, Monica (2010). *Arbeidslederens betydning for implementering av HMS-regimet i bygg- og anleggsbransjen*. Masteroppgave, Universitetet i Stavanger.
- Hughes Phil, Ferrett Ed (2005). *Introduction to health and safety in construction*. Elsevier, Oxford.
- Irgens, Eirik J. (2000). *Den dynamiske organisasjon. Ledelse og utvikling i et arbeidsliv i forandring*. Abstrakt forlag. Oslo.
- Jacobsen, I. Dag (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Høyskoleforlaget
- Karlsen, Jan Erik (2010). *Ledelse av Helse, miljø og sikkerhet. 3 utgave*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Karlsen, Jan Erik (2011). *Metoder for HMS-regulering*. Cappelen Damm Akademisk, Oslo.
- Kjellén, Urban (2000). *Prevention of accidents through experience feedback*. Taylor & Francis, London.
- Kvale, Steinar (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oversatt av Tone M. Anderssen og Johan Rygge. Gyldendal Akademiske forlag.
- La Porte, Todd og Consolini, Paula (1998). *Theoretical and operational challenges of «High-Reliability Organizations»: Air-Traffic control and aircraft carriers*. University of California – Berkley.
- Olsen Espen (2009). *Safety climate and safety culture in health care and the petroleum industry: psychometric quality, longitudinal change and structural models*. Doktorgrad, Universitetet i Stavanger.
- Oltedal A. Helle (2011). *Safety culture and safety management within the Norwegian-controlled shipping industry. State of art, interrelationships and influencing factors*. Doktorgrad, Universitetet i Stavanger.
- Rausand Marvin og Utne Bouwer Ingrid (2009). *Risikoanalyse. Teori og metoder*. Tapir Akademiske Forlag, Trondheim.

- Perrow, Charles (1984). *Normal Accident: Living with High-Risk Technologies*. Basic books, New York.
- Pidgeon N & M.O Leary (2000). *Man-made disasters: why technology and organizations (sometimes) fail*. Safety science 34 (2000). Pergamon.
- Reason, James (1997). *Managing the Risks of organizational Accidents*. Ashgate Publishing Limited
- Repestad, Pål (1998). *Mellom nærhet og distanse. Kvalitative metoder i samfunnsfag*. Universitetsforlaget.
- Renn, Ortwin (2010). *Risk Governance: Coping with Uncertainty in a complex world*. Earthscan, London.
- Richter og Koch (2004). *Integration, differentiation and ambiguity in safety cultures*. Safety science 42 (2004), Elsevier Ltd.
- Rochlin, I Gene, La Porte R, Todd og Roberts H. Karlene (1987). *The Self-Designing High Reliability Organization: Aircraft Carrier Flight Operations at sea*. Naval War College Review
- Sanchez, Ron (2001). *Knowledge management and organizations competence*. Oxford University Press. New York.
- Senge M. Peter (1990). *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization*. Centurt Business, London.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership*. Jossey-Bass, andre utgave, San Francisco.
- Tharaldsen E. Jorunn (2011). *In safety we trust*. Safety, risk and trust in the offshore petroleum industry. Doktorgrad, Universitetet i Stavanger.
- Turner, Barry A. og Pidgeon, Nick F. (1997). *Man-made disasters*. Oxfords, Butterwoth Heineman.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D (1999). *Organizing for High Reliability: Processes of Collective Mindfulness*. Fra B. M. Staw & L. L. Cummings (Red.), *Research in Organizational Behavior* (Vol. 21, sider. 81-123), JAI Press, Inc., Greenwich.
- Wadel, C (1991). *Feltarbeid i egen kultur*. Seek AS
- Westrum, R (2009). *Organizational factors associated with safety and mission success in aviation environment*. *Handbook in aviation human factors* 2ed 5.1-5.37
- Yin, K. Robert (2009). *Case Study Research. Design and methods. Fourth edition*. SAGE Publications Ltd., London.

8.2 Internettbaserte kilder

- Arbeidsmiljøloven, lovdata.
URL adresse: <http://www.lovdata.no/all/nl-20050617-062.html>
Nedlastet: 4.12.2011
- Arbeidstilsynet 1: Arbeidsulykker.
URL adresse: <http://www.arbeidstilsynet.no/artikkel.html?tid=97036>
Nedlastet: 13.2.2012
- Block Berge 1: Om Block Berge
URL adresse: <http://www.blockberge.no/>
Nedlastet: 13.3.2012
- Block Berge 2: Historie
URL adresse: <http://www.blockberge.no/WebFolder1.aspx?NodeId=8cd0df54-e5a1-498b-b1f8-2269a57da04f>
Nedlastet: 13.3.12
- Regjeringen 1: Antall virksomheter
URL adresse: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/ad/dok/nouer/2004/nou-2004-3/15/6/4.html?id=384454>
Nedlastet: 28.1.2012
- Veidekke 1: Om organisasjonen
URL adresse: <http://no.veidekke.com/om-oss/organisasjon/>
Nedlastet: 8.3.2012
- Veidekke 2: Prosjekter
URL adresse: <http://no.veidekke.com/prosjekter/>
Nedlastet: 8.3.2012
- Veidekke Bedriftsmagasin. Nr 1, April 2012.
URL adresse:
<http://no.veidekke.com/incoming/article79100.ece/BINARY/Veidekke+Magasin+nr+1-2012.pdf>
Nedlastet: 1.5.2012

8.3 Figurer

- Figur 1: Arbeider uten sikring
Kilde: <http://www.dagbladet.no/2012/04/30/nyheter/arbeidsliv/innenriks/21383917/>
Nedlastet: 30.04.2012
- Figur 2: Dødsfall etter dødsårsak (fallulykke) og tid
Kilde:
http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/Default_FR.asp?PXSid=0&nvl=true&PLanguage=0&tilside=selectvarval/define.asp&Tabellid=08872
- Figur 3: Kjernen i Collective Mindfulness (Weick m.fl., 1999:89)
- Figur 4: Patologisk, byråkratisk og generativ informasjonsflyt (Westrum, 2009:5-19)
- Figur 5: Forhold mellom fare, barriere og tap (Reason, 1997:3)
- Figur 6: "The unrocked boat" (Reason, 1997:5)
- Figur 7: Reasons sikkerhetskultur (basert på Reason, 1997)
- Figur 8: PUKK hjulet (Karlsen, 2011:156)
- Figur 9: Basistyper av case studier (Yin, 2009:46)
- Figur 10 Illustrasjonsfoto hengende last
Kilde: <http://www.blockberge.no/leftmenu/betongelement/65e72f15-d302-4aa2-abc7-3b91c4ab3bf4/2>
Nedlastet: 24.03.2012
- Figur 11: Rapport uønsket hendelse (Kilde: RUH blokk fra Block Berge Bygg)
- Figur 12: «Trafikklysmodellen» (Aven m.fl., 2004:101)
- Figur 13: Inntrykk av effekten av eierskifte (Basert på figur 7 + egen empiri)
- Figur 14: Dager uten fraværsskader
Kilde: <http://www.blockberge.no/nyheter/hms---merkedag/f6f51e9e-b466-4896-8cd6-3cadf513329a/1>
Nedlastet: 09.04.201

Vedlegg 1: Intervjuguide ledelse

Bakgrunnsinformasjon

1. Alder:
2. Antall år i virksomheten:
3. Stilling:
4. Utdanning:
5. Kan du gi en beskrivelse av dine viktigste arbeidsoppgaver?

Trusselbildet:

1. Hva mener du er blant årsakene til at BA-industrien ofte preger ulykkes- og dødsstatistikker?
2. Er det noen sikkerhetstrusler, som for eksempel sykefraværet, som er på et akseptabelt nivå?

Rapportering

1. Hvordan har virksomheten tilrettelagt for rapportering av ulykker eller farlige hendelser?
2. Tror du det eksisterer underrapportering av ulykker og nestenulykker?

Rettferdighet

1. Er det mulig å rapportere om uønskede hendelser anonymt?
2. Hvordan belønner virksomheten sikker atferd?
3. Hvordan straffer virksomheten usikker atferd?

Fleksibilitet

1. Har enhver arbeider anledning til å stanse en arbeidsoperasjon på grunn av sikkerhet?
2. Hvordan kan de ansatte informere ledelsen om sikkerhetshensyn?

Læring og informasjon

1. Hvordan arbeider virksomheten for å unngå at noen feil eller ulykker gjentar seg?
2. Hvordan innhenter virksomheten kunnskap om potensielle trusler og farekilder?
3. Har Block Berge oversikt over hva som er de vanligste årsakene til sykefravær?
4. I hvilken grad blir ulykker gransket eller etterforsket?

Subkulturer

1. Er underleverandører og innleid personell forpliktet til å følge samme sikkerhetsrutiner som de øvrige ansatte?
2. Hvordan blir innled personell opplært i Block Berges sikkerhetsrutiner?

Sikkerhetsledelse

1. Hva er virksomhetens sikkerhetsmål?
2. Hvordan blir de ansatte involvert i sikkerhetsarbeidet?
3. Kan du gi eksempler på tiltak som er innført for å forbedre sikkerheten?
4. Hvem utarbeider løsningsforslag til sikkerhetsproblem?
5. Hvordan blir effekten av ulike ulykkesforebyggende tiltak målt?
6. I hvilken grad har Veidekke inspirert og lagt føring på sikkerhetsarbeidet?

Annet:

1. Kan du referere til andre relevante informanter?

Tabell 1

Kryss av for i hvilken grad du mener risiko og ulykker kan planlegges for og styres (forebygges)?				
Kan aldri forebygge alle ulykker	Det vil alltid være en del ulykker i BA-industrien	Noen typer ulykker kan forebygges	Mange ulykker kan forebygges	Alle ulykker kan forebygges

Tabell 2

Kryss av for hvilke typer ulykker og sikkerhetstrusler du mener man kan redusere?				
Ingen	Menneskelige feil som kuttskader	Teknologiske feil som utilstrekkelig utstyr	Organisatoriske feil som dårlig planlegging	Alle

Tabell 3

Kryss av for hvilke typer trusler du mener preger Block Berge Bygg?				
Kuttskader og andre mindre skader	Fallulykker og fallende gjenstander	Høy støynivå, støv, farlige stoffer og materiale	Stress, arbeidspress, dårlige arbeidsstillinger	Andre typer ulykker som for eksempel mistriivsel *
*Hvilke andre typer ulykker preger Block Berge?				

Tabell 4

Hvor store variasjoner vil du si det er i Block Berges arbeidsstyrke (de ansatte)?			
	1: Nesten ingen variasjoner	2: En del variasjoner	3: Store variasjoner
Alder:			
Kjønn:			
Nasjonalitet:			
Utdanning:			
Erfaring:			
Arbeidsoppgaver:			
Fokus på sikkerhet:			

Tabell 5

Hvordan vil du beskrive forholdet mellom sikkerhet og produksjon?				
Økonomisk vekst har hovedfokus.	Sikkerhet prioriteres så lenge vi ikke har ulykker.	Produksjon og sikkerhet er like viktig	Sikkerhet vektlegges ekstra mye etter mindre ulykker og hendelser.	Sikkerhet er førsteprioriteten

Tabell 6

Kryss av nederst i tabellen for hvilken beskrivelse du mener passer Block Berges best		
Informasjon om sikkerhet blir skjult	Informasjonen om sikkerhet kan bli ignorert	Informasjon om sikkerhet søkes aktivt
Ansvar unngås	Ledelsen har sikkerhetsansvar	Ansvaret er felles
Feil blir dekket over og straffet	Rapportering av feil blir hverken straffet eller belønnet.	Rapportering belønnes og feil etterforskes
Nye ideer om sikkerheten blir knust	Nye ideer om sikkerheten skaper problemer	Nye ideer om sikkerheten er velkomne

Vedlegg 2: Intervjuguide Ansatte

Bakgrunnsinformasjon

6. Alder:
7. Antall år i virksomheten:
8. Stilling:
9. Utdanning:
10. Kan du gi en beskrivelse av dine viktigste arbeidsoppgaver?

Generelt om arbeidshverdagen

1. Har du opplevd eller vært involvert i ulykker?
2. Opplever du at sikkerhetsarbeid går ut over andre arbeidsoppgaver?

Rapportering

1. Hvor mange sikkerhetstrusler vil du anslå at du møter i løpet av en gjennomsnittsuke?
2. Hvor mange av disse blir rapportert?

Rettferdighet

4. Er det mulig å rapportere om uønskede hendelser anonymt?
5. Hvordan belønner virksomheten sikker atferd?
6. Hvordan straffer virksomheten usikker atferd?

Fleksibilitet

3. Har enhver arbeider anledning til å stanse en arbeidsoperasjon på grunn av sikkerhet?
4. Hvordan kan de ansatte informere ledelsen om sikkerhetshensyn?

Læring

1. Hvordan innhenter virksomheten kunnskap om potensielle trusler og farekilder?
2. Hvordan blir kjennskap til farer delt med andre ansatte?
3. Hvordan arbeider virksomheten for å unngå at noen feil eller ulykker gjentar seg?
4. Kan du beskrive noen tiltak som er blitt gjennomført for å forbedre sikkerheten?

Subkulturer:

1. Er det utfordrende å lære nye eller utenforstående om hvordan dere utfører arbeidsoppgavene?

Generelle inntrykk av ledelsens sikkerhetsarbeid

1. I hvilken grad opplever du at sikkerhet er prioritert av ledelsen?
2. Har du inntrykk av at sikkerhetsinnsatsen reflekterer risikobildet?
3. Har du inntrykk av at ledelsen og virksomheten lærer av ulykkesstatistikk og trusler?
4. Hvordan vil du vurdere den generelle effekten av sikkerhetstiltak?

Annet:

1. Kan du referere til andre relevante informanter?

Tabell 1

Kryss av for i hvilken grad du mener risiko og ulykker kan planlegges for og styres (forebygges)?				
Kan aldri forebygge alle ulykker	Det vil alltid være en del ulykker i BA-industrien	Noen typer ulykker kan forebygges	Mange ulykker kan forebygges	Alle ulykker kan forebygges

Tabell 2

Kryss av for hvilke typer ulykker og sikkerhetstrusler du mener man kan redusere?				
Ingen	Menneskelige feil som kuttskader	Teknologiske feil som utilstrekkelig utstyr	Organisatoriske feil som dårlig planlegging	Alle

Tabell 3

Kryss av for hvilke typer trusler du mener preger Block Berge Bygg?				
Kuttskader og andre mindre skader	Fallulykker og fallende gjenstander	Høy støynivå, støv, farlige stoffer og materiale	Stress, arbeidspres, dårlige arbeidsstillinger	Andre typer ulykker som for eksempel mistriivsel *
*Hvilke andre typer ulykker preger Block Berge?				

Tabell 4

Hvor enig eller uenig er du i disse påstandene?					
	Uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Enig	Vet ikke
Jeg kjenner til virksomhetens sikkerhetsmål					
Det er mange ulike oppfatninger av hva som er sikkert og usikkert i bedriften					
Ledelsen har tilstrekkelig kunnskap om kartlegging og gjennomføring av sikkerhetstiltak					
Jeg er ofte involvert i kartlegging av risiko					
Jeg trives med arbeidsoppgavene mine					
Jeg bruker til enhver tid verneutstyr					
Det hender jeg bryter sikkerhetsrutinene for å få gjort jobben					
Jeg frykter sanksjoner om jeg rapporterer om avvik eller nestenulykker					
Det er ikke alltid jeg rapporterer om nestenulykker eller avvik					
Jeg vurderer noe som farefullt selv om ingen blir skadet					
Jeg vurderer noe som farefullt selv om det er utenfor mitt ansvarsområde					
Jeg vurderer noe som farefullt selv om det er en rutineoppgave					
Jeg vurderer noe som farefullt selv om jeg har dårlig tid					
Jeg vurderer noe som farefullt selv om rutiner ble brutt					
Det tar lang tid å utbedre farefulle arbeidsoppgaver					
Jeg forteller mine kollegaer om farefulle arbeidsoppgaver					
Jeg er fornøyd med egen sikkerhetsinnsats					
Jeg er fornøyd med ledelsens sikkerhetsinnsats					
Jeg er bekymret for sikkerheten i arbeidshverdagen					

Vedlegg 3: Samtykkeerklæring

I forbindelse med denne Masteroppgaven i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger, ønsker jeg å gjennomføre noen intervjuer. Oppgaven fokuserer på Block Berg Byggs sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse. I den forbindelse vil både styrker og svakheter legges vekt på. Oppgaven er også interessert i å avdekke holdninger og meninger til de ansatte.

For å sikre at jeg som intervjuer får med meg det som blir sagt, vil jeg bruke en båndopptaker. Alle opplysningene som blir gitt under intervjuet vil likevel bli anonymisert i oppgaven, og behandles fortrolig. Etter at intervjuene er transkribert, vil informantens svar (rådata) kunne sendes på epost til hver enkelt for godkjenning om det er ønskelig.

Denne erklæringen vil gi samtykke til at dine opplysninger kan brukes i denne masteroppgaven.

Øystein Pettersen

Student i Samfunnssikkerhet

Informant

Informantens epost adresse. Fyll ut dersom du ønsker å kontrollere eller godkjenne opplysningene fra intervjuet.