

Beate Aure

Erfaringene fra innføringen av to ledd med underentreprenører

Masteroppgave i Bygg og miljøteknikk

Veileder: Ola Lædre & Jardar Lohne

Juni 2020

Beate Aure

Erfaringene fra innføringen av to ledd med underentreprenører

Masteroppgave i Bygg og miljøteknikk
Veileder: Ola Lædre & Jardar Lohne
Juni 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for ingeniørvitenskap
Institutt for bygg- og miljøteknikk



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Denne masteroppgaven er leveransen i emnet TBA4910 Prosjektledelse, masteroppgave ved Instituttet bygg og miljøteknikk på Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet (NTNU). Masteroppgaven teller 30 studiepoeng og er skrevet vårsemesteret 2020.

I høstsemesteret 2019 skrev jeg en prosjektrapport i emnet TBA4531 Prosjektledelse, fordypningsprosjekt. Denne prosjektrapporten undersøkte entreprenørenes egen organisering og utfordringer i forbindelse med kravet om kun to ledd underentreprenører. Det fanget min nysgjerrighet at offentlige byggherrer og kommuner vurderer å innskrenke kravet til maksimum ett ledd. Jeg ønsket derfor å finne ut hvilke oppfatninger entreprenørene har rundt innføring av et eventuelt krav om maksimum ett ledd.

Fordypningsprosjektet førte til to arbeider. Sammen med denne masteroppgaven ble det også utrettet en vitenskapelig artikkel som ble sendt inn til «International Group of Lean Construction» (IGLC). Den vitenskapelige artikkelen skulle gjennom en lang kvalitetssikringsprosess hvor målsettingen min var å få artikkelen publisert og representert ved den internasjonale konferansen i Cuzco, Peru 2020.

Arbeidet med masteroppgaven har både vært spennende, frustrerende, interessant, panikkartet, fengslende, men også lærerikt. Arbeidet har bidratt til en mestring og en glede og jeg har tenkt at dette vil jeg komme styrket ut av og ikke angre på i ettertid. Jeg stilte med nokså blanke ark i starten og er overrasket og glad over hvor lærerik masteren har vært.

Jeg vil rette en takk til hovedveileder Ola Lædre og medveileder Jardar Lohne, som har vært til god hjelp for presisering av forskningsspørsmål og samtidig bidratt med faglig innspill og råd til den vitenskapelige artikkelen. Jeg ønsker også å takke de som har stilt tiden sin til rådighet, vist engasjement og vært villig til å dele sine erfaringer som intervjuobjekter. Uten deres bidrag hadde ikke denne oppgaven vært mulig.

Trondheim, juni 2020

Beate Aure

Beate Aure

Sammendrag

For å bekjempe arbeidslivskriminaliteten i Norge er det innført flere tiltak i form av handlingsplaner og strategier fra norske myndigheter. Denne oppgaven undersøker entreprenørenes erfaringer med tiltaket angående maksimum to ledd med underentreprenører, som er iverksatt for å motvirke arbeidslivskriminaliteten. Oppfatningen er at det er gjort lite forskning på hvorvidt disse tiltakene fungerer, og hvilke konsekvenser de bringer til bransjen i praksis og for de utførende. I tillegg blir det i oppgaven belyst hvilke meninger entreprenørene har om en eventuell modifisering av tiltaket.

Grunnet formålet til oppgaven og at dette ble ansett som et utforsket fagområde, ble det besluttet at en kvalitativ tilnærming var mest fordelaktig. Det ble også gjennomført et litteraturstudie som omhandlet arbeidslivskriminaliteten og to-leddsmetoden i Norge og utlandet. Det ble gjennomført 6 semi-strukturerte intervjuer, hvor fem var med store norske entreprenører og ett med en offentlig byggherre.

Resultatene viser at oppfølging av underentreprenørene blir gjennomført ved hjelp av påsekontroller og dataprogrammet HMSREG. HMSREG blir oppfattet som et av de viktigste hjelpeverktøyet som besittes i bygg- og anleggsbransjen nå, og har ført til en prosess med en bevisstgjøring på at ting nå er synlig for hovedentreprenørene. Det er få som har erfart store utfordringer som følge av innføringen av to-leddsmetoden. De gangene entreprenørene blir utfordret er når de har spesielle prosjekter som trenger spesialister eller spesialkompetanse der tre ledd kan være nødvendig. En eventuell modifisering av to-leddsmetoden kan medføre utilsiktede konsekvenser og kan skape mer problemer enn løsninger for entreprenørene.

Studien klarlegger at to-leddsmetoden kan bli identifisert som et tiltak mot arbeidslivskriminaliteten, hvor en mindre leverandørkjede helt klart er det sterkeste bidraget. Metoden bidrar til at kriminalitet som tidligere eksisterte langt nede i kjeden har en mindre plattform nå. Selve tiltaket er godt, og konklusjonen er at to-leddsmetoden sammen med andre hjelpeverktøy vil betraktelig kunne styrke hensikten om forebygging av arbeidslivskriminalitet. Funnene i denne oppgaven bidrar på flere måter til forståelsen av entreprenørenes erfaring, og kan gi grunnlag for hvordan tiltaket kan videreutvikles. Likevel er anbefalingen å la to-leddsmetoden forbli med to ledd enn så lenge, og heller subsidiere metoden med andre tiltak.

Abstract

In order to combat work related crime, Norwegian authorities have introduced action plans and strategies. This study concentrates on experiences Norwegian contractors have had with a requirement of maximum two contract tiers in their vertical supply chain, that have been implemented to counteract workplace crime. The perception is that little research has been done on whether these measures works and on what the consequences are for the contractors. In addition, it is elucidated what opinions the contractors have about a possible modification of the measure.

Due to the purpose of the thesis and the fact that this was regarded as an unexplored research, it was decided that a qualitative approach was most advantageous. The research was conducted using a scoping literature review on work related crime and the requirement of maximum two contract tiers. Six semi-structured interviews were conducted, five of which were with large Norwegian contractors and one with a public client.

Based on the results, follow-up of the subcontractors is carried out by controls from the contractors and the computer program HMSREG. HMSREG is regarded as one of the most important utility tools currently in the construction industry and has led to a process of raising awareness that things are now visible to the main contractors. There are few who have experienced major challenges as a result of the introduction of the maximum two contract tiers requirement, but in need of specialist or specialized expertise and the third tier contractors are being challenged. Modification of the requirement can have unintended consequences and can create more problems than solutions for the contractors.

The study clarifies that the requirement of maximum two contract tiers can be identified as a measure against the work related crime, where a smaller supply chain is clearly the strongest contribution. The method contributes to crime that previously existed far down the chain has a smaller platform now. The requirement of maximum two contract tiers in the vertical supply chain itself is good, but the conclusion is that the requirement, together with other requirements and measures, can significantly strengthen the purpose of preventing work related crime. The findings in this thesis contribute in several ways to the understanding of the contractors' experience and can provide a basis for how the measure can be further developed. Nevertheless, the recommendation is to leave the requirement with two contract tiers for now, and rather subsidize the method with other measures.

Innholdsfortegnelse

Forord	I
Sammendrag	III
Abstract	V
Innholdsfortegnelse	VII
Tabeller og figurer	IX
DEL A: MASTEROPPGAVE	1
1 Innledning	2
1.1 <i>Bakgrunn</i>	2
1.2 <i>Formål</i>	3
1.3 <i>Forskningsspørsmål</i>	3
1.4 <i>Avgrensninger</i>	4
1.5 <i>Rapportens oppbygging</i>	4
2 Metode	6
2.1 <i>Forskningsmetode</i>	6
2.2 <i>Litteraturstudie</i>	9
2.3 <i>Intervjuer</i>	12
2.4 <i>Vitenskapelig artikkel</i>	16
3 Teoretisk grunnlag	17
3.1 <i>Begreper og terminologi</i>	17
3.2 <i>Regelverk</i>	19
3.3 <i>Konsekvenser av arbeidslivkriminaliteten</i>	20
3.4 <i>Iverksatte tiltak</i>	21
3.5 <i>Tidligere forskning</i>	24
4 Resultat	28
4.1 <i>Organiseringen av to-leddsmetoden</i>	28
4.2 <i>Utfordringer tilknyttet to-leddsmetoden</i>	35
4.3 <i>Modifisering av to-leddsmetoden</i>	38
5 Diskusjon	42
5.1 <i>Diskusjon ved organiseringen av to-leddsmetoden</i>	42
5.2 <i>Diskusjon ved utfordringer tilknyttet to-leddsmetoden</i>	46
5.3 <i>Modifisering av to-leddsmetoden</i>	48
6 Konklusjon	52
6.1 <i>Organiseringen av to-leddsmetoden</i>	52

6.2	<i>Utfordringene med to-leddsmetoden</i>	53
6.3	<i>Modifiseringen av to-leddsmetoden</i>	54
7	Videre arbeid	56
8	Referanser	57
DEL B: VITENSKAPELIG ARTIKKEL		61
	<i>Artikkel: Experiences from Allowing Maximum Two Contract Tiers in the Vertical Supply Chain</i>	62
DEL C: VEDLEGG		73
	<i>Vedlegg 1: Intervjuguide til entreprenørene</i>	
	<i>Vedlegg 2: Intervjuguide til byggherren</i>	

Tabeller og figurer

Tabeller

Tabell 1 - Fremgangsmåte tilknyttet forskningsspørsmålene	7
Tabell 2 - Vurderinger gjort i TONE-prinsippet	12
Tabell 3 - Intervjuobjektene	14
Tabell 4 - Sammenligning av Osломodellen, Skiensmodellen og Telemarksmodellen.....	23

Figurer

Figur 1 - Handlingsmønster til kriminelle virksomheter i leverandørkjeden	27
Figur 2 - Doble avtaler	39

DEL A: MASTEROPPGAVE

1 Innledning

Dette kapitlet introduseres bakgrunnen for oppgaven, dens formål og hvilke forskningsspørsmål som ligger til grunn. Kapitlet viser også til begrensinger og presenterer oppgavens oppbygging.

1.1 Bakgrunn

I deler av bygg- og anleggsbransjen er det tidligere avdekket kriminelle aktører som har etablert et profesjonelt og organisert system som både skjuler bruken av ulovlig arbeidskraft og samtidig unndrar inntekter ved skatte- og avgiftsunndragelser. Både politi, myndighetene og profesjonelle organisasjoner har belyst problematikken med arbeidslivskriminalitet og hvilke utfordringer som må takles, men det merkes at de ikke klarer å mestre de utfordringene som stilles av profesjonell praksis (Lohne, et al., 2019; Wold, et al., 2019).

For å bekjempe arbeidslivskriminaliteten er det innført flere tiltak i form av handlingsplaner og strategier. I januar 2015 ble det lagt frem en strategi av regjeringen for bekjemping av arbeidslivskriminaliteten, hvor involverte etater opprettet en nasjonal koordineringsgruppe og de ble enige om en felles handlingsplan (Neby, et al., 2016). Før dette hadde hver etat hatt sitt eget myndighetsområde, oppgaver og målsetninger. Det var først ved den felles tverretatlige handlingsplanen at det ble tilført ressurser til dette arbeidet sentralt. I lys av dette har det oppstått en felles forståelse av problemet og det er utviklet nye arbeidsmetoder (Neby, et al., 2016).

I tråd med økt fokus på arbeidslivskriminaliteten begynte både offentlige aktører og virksomheter selv å stille krav gjennom sine kontrakter. Et år før regjeringen innstilte sin strategi, økte Skien Kommune sitt fokus på arbeidslivskriminaliteten og i samarbeid med NHO og Fellesforbundet formulerte de særskilte kontraktbestemmelser som senere ble lansert som Skiensmodellen. Modellen har som hensikt å skjerpe kravene ved utlysning av offentlige anbud og ønsker å bekjempe sosial dumping og svart økonomi. Modellen benyttes også av andre kommuner, som Telemark fylkeskommune og Oslo kommune, men da under forskjellige navn. (Skien Kommune, 2017). På grunnlag av et økende fokus for forebygging av arbeidslivskriminaliteten startet også de største virksomhetene og aktørene innenfor bygg- og anleggsbransjen sentralt å se på problemstillingen. De fleste aktører innførte egne kontraktskrav og kontraktbestemmelser til sine underentreprenører.

Et av kravene som fremkommer i de fleste kontraktbestemmelsene er kravet om maksimalt to ledd med underentreprenører. Det er valgt å fokusere på dette kravet grunnet interessen, dens betydelighet for den vertikale leverandørkjeden og noe manglende erfaringer fra bransjen. Videre blir denne kontraktbestemmelsen referert som «To-leddsmetoden». To-leddsmetoden omhandler at hovedentreprenørene begrenses til to ledd med underentreprenører i den vertikale leverandørkjeden. Tidligere var det ikke begrensninger på antall ledd og den utstrakte bruken av underleverandører ga utfordringer i bygg- og anleggsbransjen (Brandi, et al., 2017). Kravet om to ledd kan bli sett på som et svar på innsikten at når leverandørkjeden blir kompleks, vil problemer og utfordringer følge (Souza & Koskela, 2014). Uoversiktlige leverandørkjeder gjorde det vanskelig å stille krav om, og kontrollere at leverandørene oppfylte sine forpliktelser ovenfor arbeidere og offentlige myndigheter. Det ble dermed ansett som en omfattende endring når den ble innsatt (Johansen & Steen, 2017).

1.2 Formål

Formålet med oppgaven er å undersøke entreprenørenes erfaringer med tiltaket to-leddsmetoden samt deres mening om eventuelle endringer av kravet. Det blir stadig tilpasset kontraktbestemmelser og vilkår som skal hjelpe bygg- og anleggsbransjen med å forebygge arbeidslivskriminaliteten. Men det oppleves at det er gjort lite forskning på hvorvidt dette tiltaket fungerer og hvilke mulige konsekvenser det skaper i bransjen og for de utførende.

Målet med masteroppgaven er å belyse hvordan ulike utførende aktører stiller seg til to-leddsmetoden i bygg- og anleggsbransjen, hvilke utfordringer de opplever med metoden og hvordan den potensielt kan påvirke entreprenørene om den blir videreutviklet.

1.3 Forskningsspørsmål

Under forutsetning av rapportens formål vil utarbeidelsen av dette arbeidet forankres i forskningsspørsmålene:

- Hvordan oppfyller entreprenørene kravet for to ledd?
- Hvilke utfordringer oppleves det med to-leddsmetoden?
- Hvordan kan modifisering av to-leddsmetoden påvirke entreprenørene?

1.4 Avgrensninger

Oppgaven begrenser seg til opplysninger og erfaringer som er gjort innenfor bygg- og anleggsbransjen i Norge, med hovedfokus på de utførende entreprenørene.

Masteroppgaven vektlegger og undersøker tiltaket vedrørende maksimalt to-leddsmetoden og erfaringene fra dette. Det blir redegjort for gjeldende lover tilknyttet kravet om to ledd, men de vil ikke bli nøye vurdert i oppgaven. Det er ikke lagt tilsvarende vekt på de andre tiltakene som eksisterer for motvirkningen av arbeidskriminaliteten i bygg- og anleggsbransjen. To-leddsmetoden ble ansett som et av de viktigste og strengeste tiltaket, og ble derfor alene vurdert i denne masteroppgaven.

Valg av intervjuobjekter setter noen begrensninger grunnet at det er valgt intervjuobjekter hos entreprenørene, og derav er oppgaven basert på entreprenørenes perspektiv fremfor byggherrens perspektiv. Intervjuobjektene har bidratt med informasjon og sin kunnskap vedrørende deres bedrift, erfaringer og prosjekter som har innført tiltaket. Offentlige prosjekter har i større grad blitt vektlagt på bakgrunn av at intervjuobjektene hadde mest erfaring innenfor slike prosjekter. Opplysninger og grunnlag vedrørende det private arbeidsmarkedet med private oppdragsgivere og hvilke kontraktskrav som settes av de, er ikke anlagt i oppgaven. Det er i noen tilfeller likevel vist til de utførende sine meninger og kunnskaper angående de private oppdragsgivernes krav.

Intervjuene ble gjennomført høsten 2019 og det var i utgangspunktet planlagt å gjennomføre flere intervjuer på våren. Intervjuene på høsten ble gjennomført inkludert spørsmål til masteroppgaven som anbefaling fra veiledere. Resultatene fra intervjuene var relativt like som styrket reliabiliteten i resultatene. Det ble noe vanskeligere å få gjennomført intervjuer på våren grunnet nedstenging av Norge i en verdenspandemi, og det ble tatt en vurdering på at de eksisterende intervjuene var tilstrekkelig for oppgavens formål.

1.5 Rapportens oppbygging

I kapittel 1 Innledning blir det gitt en introduksjon til bakgrunnen for oppgaven. Det forklares hvordan fokusendringen gjort av myndigheter og virksomheter har ført til handlingsplaner og strategier for motvirkning og forebygging av arbeidslivskriminaliteten i bygg- og anleggsbransjen. Videre formidles formålet med masteroppgaven, problemstillingen med forskningsspørsmål, avgrensninger som er tatt i betraktning og til slutt rapportens oppbygging.

Under kapittel 2 Metode beskrives hvilken forskningsmetode som er anvendt. Metodebeskrivelse om kvalitativ og kvantitativ, valg av metode og validitet og reliabilitet blir fremstilt. Videre blir både litteraturstudie og intervju redegjort ved valg av metode, hvordan metoden er utført, styrker og svakheter og til slutt validitet og reliabilitet for hver av metodene.

Kapittel 3 Teori tar for seg det teoretiske rammeverket i oppgaven. Herunder blir begreper og terminologi som er brukt i oppgaven presentert, som arbeidslivskriminalitet, arbeidsmarkeds-kriminalitet, Osломodellen, Skiensmodellen, HMSREG, og StartBANK. Videre blir det gjort rede for hvilke tiltak som er iverksatt og hvilket tidligere arbeid og forskning som eksisterer innenfor tematikken i denne oppgaven.

Fjerde kapittel presenteres resultatene som er tilegnet gjennom intervjuene. Kapittelet er fri for tolkning og baserer seg kun på uttalelsen fra intervjuobjektene. Kapittelet er strukturert etter forskningsspørsmålene hvor det først tar for seg meninger og erfaringer fra strukturen og organiseringen av to-leddsmetoden, for så å gjennomgå identifiserte utfordringer med metoden og hvilke meninger de har rundt modifiseringen av to-leddsmetoden.

I kapittel 5 Diskusjon blir resultatene diskutert opp mot teori. Her er det også drøftet med og imot teori basert på resultatene. Kapittelet har samme oppbygging som kapittel 4.

I kapittel 6 blir konklusjonen tydeliggjort basert på diskusjonen. Konklusjonen er også strukturert etter forskningsspørsmålene. Videre blir det i kapittel 7 presentert anbefalinger til videre arbeid. Til slutt presenteres referanselisten.

2 Metode

I dette kapitlet blir det gitt begrunnelse for valgte metoder, deres styrker og svakheter og reliabilitet og validitet. Kapitlet har som formål å gi leseren innblikk og begripelse i hvordan det har blitt tilegnet relevant kunnskap, hvilke valg som er gjort og hvilken innvirkning dette har hatt på oppgaven.

2.1 Forskningsmetode

Forskningsmetode er en systematisk måte å fremskaffe kunnskap eller utforske hypoteser og påstander gjennom ulike fremgangsmåter (Kothari, 2004). Enhver fremgangsmåte har styrker og svakheter, og det finnes ingen ideell metode for å tilegne seg riktig og pålitelig kunnskap (Everett & Furseth, 2012). Likevel avhenger metodens egnethet på hva forskningen ønsker å oppnå. Metoden burde derfor velges basert på hvilken problemstilling som er satt og hvilken kompetanse forskeren besitter (Ringdal, 2018). Følgelig burde faktorer som tid, tilgjengelighet og gjennomførbarhet også vektlegges (Dalland, 2012).

2.1.1 Kvalitativ og kvantitativ metode

Hovedkategoriene for å tilegne seg relevant kunnskap eller skape informasjon er kvalitativ og kvantitativ metode. Kvalitativ metode tar sikte på å innhente informasjon i form av meninger, opplevelser og historier mens den kvantitative forskningsmetoden henstår seg på tall, data og annen informasjon som kan konstateres i målbare enheter (Dalland, 2012). Det kan i enkelte tilfeller være hensiktsmessig å kombinere metodene noe som beskrives som triangulering. Formålet med dette er å kunne utnytte styrkene til begge metodene og på den måten redusere svakhetene.

Ved kvalitativ metode er målet å skape en helhetlig forståelse av det som undersøkes. Hensikten er å frembringe kunnskap om temaet ved å se helheten, gå i dybden og øke forståelsen. En kvalitativ metode fungerer godt i tilfeller hvor det søkes innsikt eller forståelse av et fenomen. Samtidig som metoden kan bidra til refleksjoner og data som ikke ville blitt fanget opp av kvantitativ forskning (Tjora, 2017). En utfordring med kvalitativ metode er at etterprøvbareheten sammenholdt med datainnsamlingen og analysen kan være vanskelig (Thagaard, 2013). Det vil si at det kan være vanskelig for andre å kontrollere resultatene som fremkommer i rapporten. En totalvurdering er at for studier av fagområder det er gjort lite forskning på tidligere, og hvor det stilles krav til åpenhet og fleksibilitet, egner kvalitativ metode seg best (Thagaard, 2013).

En kvantitativ metode har derimot et formål om å studere en påstand basert på målbar data som er innsamlet. Dataene som genereres vil være tallbasert som kan analyseres ved hjelp av statistiske eller økonomiske metoder (Dahlum & Tjernshaugen, 2019). Hensikten er å frembringe ny kunnskap gjennom å gå i bredden, innhente et lite antall opplysninger fra mange undersøkelser og få frem det gjennomsnittlige (Dalland, 2012). Kvantitativ forskningsmetode er fordelaktig i undersøkelser med store antall enheter som gjør studiet mer representativt, når det trekkes beskrivende slutninger om årsaksforhold eller når det skal undersøkes sammenhenger mellom to eller flere variabler (Dahlum & Tjernshaugen, 2019).

2.1.2 Valg av metode

For valg av metode er det formålstjenlig å se sammenhengen i hva oppgaven ønsker å oppnå. Kvalitativ forskningsmetode egner seg godt i tilfeller hvor det ønskes innsikt eller forståelse som best kan innhentes gjennom direkte kontakt med feltet. Samtidig som kvantitativ metode passer best når det ønskes oversikt.

Grunnet formålet til masteroppgaven, som er å utforske erfaringene fra to-leddsmetoden ble det besluttet at en kvalitativ tilnærming var mest fordelaktig. Ønsket var å innhente kunnskap om erfaringene og opplevelser fra bygg- og anleggsbransjen, som kan være betydelig vanskeligere å identifisere i en kvantitativ tilnærming. Oppgaven er formulert som en undersøkende studie som benytter litteraturstudie som grunnlag og intervjuer som metode for datainnsamling.

Etter en totalvurdering av forskningsspørsmålene ble det betraktet at data i form av refleksjoner, oppfatninger, erfaringer og kunnskaper ville være mest anvendbar. Dette er vist i tabell 1.

Tabell 1 - Fremgangsmåte tilknyttet forskningsspørsmålene

	Forskningsspørsmål 1	Forskningsspørsmål 2	Forskningsspørsmål 3
Hva	Hvordan oppfyller entreprenørene kravet om to ledd?	Hvilke utfordringer oppleves det med to-leddsmetoden	Hvordan kan modifisering av to-leddsmetoden påvirke entreprenørene?
Hvordan	Kommunisere med bygg- og anleggsbransjen	Tilegne informasjon og erfaringer fra fagpersoner i bygg- og anleggsbransjen	Tilegne informasjon og erfaringer fra fagpersoner i bygg- og anleggsbransjen
Forskningsmetode	Kvalitativ	Kvalitativ	Kvalitativ

Grunnet at denne oppgaven kun er utført av undertegnede vil det være begrensninger tilknyttet tid og ressurser. Gjennomførbarheten til begge forskningsmetodene er god, likevel synes det at det er bedre å gjennomføre oppgaven med kvalitativ tilnærming sammenlignet med kvantitativ grunnet utbytte metodene frembringer. En annen faktor som forsterker valget av kvalitativ forskningsmetode er tematikken i oppgaven. Det kan potensielt være lettere å få de gode historiene og erfaringene ved å balansere tilstedeværelse og dybde i konsekvensaspektet.

2.1.3 Validitet og reliabilitet

For å kunne konstatere hvilken data som kan brukes og hvilken verdi disse har for forskningen, er det i hovedsak to krav knyttet til relevansen og påliteligheten. Det settes to krav til dataene, hvilken validitet har dataene for problemstillingen og hvor reliabelt er metoden for innsamling (Dalland, 2012).

Validiteten, eller relevansen handler om hvor relevant funnene som er gjort er for oppgaven og problemstillingen. Altså om svarene er faktisk svar på det det ønskes å finne svar på (Tjora, 2017). Jo høyere relevans det er i forskningsdataene, jo høyere blir validiteten (Olsson, 2011). For å styrke validiteten på funnene burde det tydeliggjøres hvordan datainnsamlingen, forskningen og tolkningen har foregått (Tjora, 2017).

Reliabiliteten omhandler hvorvidt forskningen er gjennomført på en pålitelig måte. Det vil i praksis forbindes med etterprøvbareheten til undersøkelsen, hvor pålitelig datamaterialet er og hvor nøyaktig målingene er (Olsson, 2011; Grønmo, 2016). Altså hvis en måling gjentas under samme forhold og resulterer likt er reliabiliteten god. Reliabiliteten kan også være en indikator på studiets robusthet, altså hvor mye studien er motivert av tilfeldige feilkilder (Blumberg, et al., 2011).

Ved kvalitativ forskning er det vanskeligere å sikre presisjon og pålitelighet grunnet etterprøvbareheten. Dermed vil det ofte være validiteten som avgjør godheten på funnene (Samset, 2014). Kravet til reliabiliteten kan reduseres, men kravet til validiteten må holdes vedlike. Altså vil en viss usikkerhet og spredning i relevansen være bra, men å bomme totalt på relevansen, uavhengig av påliteligheten til funnene, vil være uakseptabelt (Samset, 2014). Om dataene gir et godt uttrykk for det man ønsker å beskrive kan man være forholdsvis sikker på at informasjonen er relevant (Samset, 2014).

2.2 Litteraturstudie

Litteraturstudie har som hensikt å danne en dypere innsikt, kartlegge nøkkelbegrepene som ligger til grunn for forskningsområde samt hva som eksisterer av litteratur og hvor det er kunnskapshull på fagområde (Mays, et al., 2001). Litteraturstudiens viktigste oppgave er å generere det teoretiske grunnlaget i studien, samt estimere om studien vil bidra med ny kunnskap.

2.2.1 Valg av metode

En viktig del av problemstillingen er å få oversikt over tiltakene iverksatt av ulike aktører og hvordan disse er organisert. Dette danner grunnlag for hva som blir gjennomført ute på byggeplassene og derav er betydelig for funnene som kan fremkomme videre i studien. En litteraturstudie bidrar til å identifisere relevant litteratur, eksisterende kunnskaper og hva det ikke finnes litteratur på. På den måten utgjør litteraturstudien en betydningsfull del av oppgaven. Andre forskningsmetoder som eksempelvis feltarbeid, ville vært utfordrende å gjennomføre mye grunnet at den kriminelle virksomheten er vanskelig å observere.

Ved valg av metode vil utbytte av metoden være et avgjørende argument, likevel må anvendelighet, tid og gjennomførbarhet også vektlegges (Dalland, 2012), av den grunn ble litteraturstudie evaluert høyt og sett på som mest hensiktsmessig til denne masteroppgaven.

2.2.2 Fremgangsmåte

Litteraturstudien ble i utgangspunktet evaluert etter temaet. Det medførte at mye av litteraturen i første omgang ble tilknyttet arbeidslivskriminaliteten i bygg- og anleggsbransjen. Det ble senere gjennomført i henhold til prinsippene av Arksey & O'Malley (2005), som tar utgangspunkt i forskningsspørsmålene. Dette var et forsøk på kvalitetsheving ved å kartlegge et bredest mulig teoretisk grunnlag av arbeidslivskriminaliteten først, for så tilpasse litteratursøkene til selve problemstillingen. Litteraturstudien ble utført på følgende måte: (1) identifisert forskningsspørsmål; (2) identifisere relevant litteratur; (3) Seleksjon av litteratur; (4) Kartlegging av litteratur; (5) Samle oppsummere og rapportere resultatene. Et ytterligere steg er konsultasjon, men dette er i mindre grad blitt benyttet grunnet at steget i realiteten ble gjennomført i det første steget sammen med veilederne.

Det ble forsøkt å definere nøkkelord til forskningsspørsmålene i lærebøker, ulike nettsider og i funnene fra litteratursøket om temaet. For temaet var det lettere å finne relevante søkeord

grunnet kombinasjonen av søkeord. Irrelevant litteratur ble lettere luket ut når det var mulig å kombinere søkeordene. Eksempelvis da temaet var kriminalitet var det mulig å filtrere søket slik at det også skulle omhandle bygg- og anleggsbransjen. På den måten bidro relevante artikler til inspirasjon av nøkkelord for videre litteratursøk.

Litteratursøkene ble begrenset til anerkjente databaser som Scopus, Web of Science, American Society of Civil Engineers (ASCE) og Google Scholar. Det ble også gjennomført søk direkte i noen journaler, men resultatene samsvarte ofte med søkene i de aktuelle databasene og det ble derfor ansett som overflødig. De nevnte søkemotorene ble ansett som kildesterke søkemonitorer og ville dermed sikre at funnene var troverdige, kvalitetssikret og dyptgående.

For å kunne kartlegge relevant litteratur ble anbefalingene til Blumsberg, et al. (2011) brukt. Litteratursøket ble gjennomført med søkeord som kunne gi mange treff, hvor flere ville være irrelevant for oppgaven. Det ble derfor nødvendig å bruke en fast filtreringsteknikk for å velge bort irrelevant litteratur og effektivisere søket. Teknikken gikk ut på å lese innholdet i litteraturen i et bestemt og velberegnet rekkefølge med først tittel, nøkkelord, sammendrag og metode, og til slutt bibliografi. Disse er ofte de hyppigste indikatorene om litteraturen er relevant eller ikke (Blumsberg, et al., 2011). Dersom tittelen ga uttrykk for at artikkelen var av interesse ville nøkkelordene gi enda en indikasjon, om nøkkelordene var aktuelle ville sammendraget bli lest. Med en liten sjekk gjennom bibliografien kunne tidligere kjente artikler eller forfattere antyde relevans.

I følge Blumsberg et al. (2011) må innholdet samt selve kilden evalueres. Dermed ble ethvert funn evaluert etter retningslinjene fra VIKO for kildekritikk, TONE-prinsippet (Veien til Informasjonskompetanse, 2019). TONE-prinsippet går ut på å evaluere funnene etter troverdighet, objektivitet, nøyaktighet og egnethet. På den måten bidro litteraturstudiet til at relevant kunnskap ble tilegnet som kunne heve kvaliteten på oppgaveløsningen.

2.2.3 Styrker og svakheter

Det finnes flere styrker og svakheter knyttet til litteraturstudie som metode. Blant annet har litteratursøkene foregått i kildesterke databaser med en distinkt søkestrategi. Solide søkemonitorer bidrar til tyngde i litteraturens troverdighet, kvalitet og pålitelighet, mens søkestrategien bestyrket resultatenes relevans. Litteraturen ble evaluert hvor styrken ligger i at hvert resultat gjennomgår en enkel men effektiv resonneringsprosess.

Feilkilder kan være en utfordring i litteraturstudien. En feilkilde som opptrer i valgt litteratur kan videre skape en betenkelig tilbøyelighet som kan føre til følgefeil i oppgaven. Det finnes ulike tilfeller av feilkilder og de kan oppstå av ulike grunner. Eksempelvis kan forventningene og tankegangen hos forskeren, tidligere funn, feiltakelige uttalelser og tolkninger bidra til feilkilder og følgefeil (Blumsberg, et al., 2011; Svartdal, 2018).

En fordel med metoden er at informasjonen kan hentes rask og effektivt i tillegg til at den er enkel å få tak i. Likevel kan dette også føre til store mengder med resultater og informasjon hvor det eksisterer en usikkerhet om all relevant litteratur er blitt funnet. I og med at mange av søkene er filtrert etter tittel er det mulig at søkeordene har ekskludert artikler med upresis tittel. Det må også antas at det er utelatt relevant litteratur grunnet mangelfulle søkeord, søkefraser, filtreringer eller personlige vurderinger.

Flere av resultatene ga gode innblikk i temaet rundt om i verden, men et mindre antall var spisset inn mot den norske bransjen og spesifikt til forskningsspørsmålene. Det fantes norsk litteratur hvor innholdet kunne være av mindre troverdighet og derav tyngde grunnet alt fra manglende informasjon om forfatter, forlag eller utformingen av kilden. En svakhet i dette tilfelle vil være at det i større grad må godtas kilder og litteratur fordi det fantes lite fagfellesvurdert litteratur som var spisset inn på problemstillingen som fremtrer i denne masteroppgaven. Samtidig kan dette ha hatt en positiv effekt ved at oppgaven har færre føringer fra eksisterende litteratur som det må tas hensyn til, og at det har gitt mindre begrensninger i hvordan oppgaven til slutt ble utformet.

2.2.4 Validitet og reliabilitet

Det må belyses at flere av funnene ikke har en direkte tilknytning til forskningsspørsmålene og validiteten må dermed diskuteres. Artikkene er tilgjengelige for allmennheten og det er gode muligheter for å finne resultatene fra litteraturstudien. Likevel er det noen resultater som er utvalgt på grunnlag av det teoretiske konteksten til arbeidslivskriminalitet og som ikke samsvarer like godt med forskningsspørsmålene. Dette kan ha årsak i at forskningsspørsmålene forankrer seg i erfaringer gjort fra den norske bygg- og anleggsbransjen, som oppleves å være lite dokumentert i fellesfagvurderte artikler. Som en følge kan dette resultere i at relevansen på flere av funnene avviker fra resultatbehovene og av den grunn oppstår det misforståelser, eller feilaktig tolkning av hva som er relevant. Av samme grunn vil validiteten til resultatene reduseres i henhold til problemsstillingen og forskningsspørsmålene, men de vil i kontrast produsere et bredere teoretisk grunnlag.

Når det gjelder reliabiliteten til litteraturstudien kan det argumenteres både for og imot. Siden det er tatt utgangspunkt i troverdige databaser kan reliabiliteten anses som sterk. Likevel må det belyses at en kvalitativ forskningsmetode er utfordrende å etterprøve og det kan derfor være vanskelig å avgjøre reliabiliteten til metoden. Det kan i tillegg nevnes at når det søkes etter et svært spesifikt formål, kan det være krevende å finne lik forskning for å sammenligne funnene. Dette reduserer reliabiliteten.

Som en totalvurdering har det imidlertid blitt gjennomført løpende tiltak for sikring av validiteten og reliabiliteten i funnene ved hjelp av en strukturert fremgangsmåte, hensiktsmessig dokumentering og evalueringskriteriene i TONE-prinsippet (Veien til Informasjonskompetanse, 2019). Hvilke vurderinger og forsikringer som er gjort etter TONE-prinsippet er vist i tabell 2.

Tabell 2 - Vurderinger gjort i TONE-prinsippet

Kriterier	Vurderinger
Troverdighet	Kvalifikasjoner og bakgrunn til forfatter, utgivers anerkjennelse, kvalitetsvurdert?
Objektivitet	Forfatterens hensikt, informert på en nøytral måte?, stemmer innholdet med annen litteratur?
Nøyaktighet	Publiseringsdato/år, sist oppdatert, utforming og rettskriving, kildeliste
Egnethet	Hvem er målgruppen? Temabasert? Relevans til formålet?, Vil det brukes i oppgaven? Hvem er kilden tilgjengelig for?

2.3 Intervjuer

Intervjuene har som formål å tilegne forskeren ny kunnskap og danne grunnlag for besvarelsen av problemstillingen. Intervjuer blir benyttet som metode for datainnsamling.

2.3.1 Valg av metode

Intervjuer er en form for datainnsamling hvor hensikten er å samle kunnskap og erfaringer fra intervjuobjektene, for så å tolke og forme disse til pålitelig data (Dalland, 2012). Intervjuer som forskningsmetode er godt egnet for enhver kvalitativ tilnærming, spesielt der forsker ikke har noen forventninger til fremstillingen av fenomenet men heller forsker på ukjente forklaringer (Blumberg, et al., 2011). Intervjuene skal være en erfaringsutveksling hvor intervjuobjektene skal kunne fremme sine egne synspunkter. Det overordnede målet er å utvikle forståelsen av fenomener som er knyttet til personer og situasjoner i deres sosiale virkelighet (Dalen, 2011).

Det ble valgt å bruke semi-strukturerte intervjuer som vil si at det var fastsatt enkelte spørsmål på forhånd i en intervjuguide, men at det er muligheter for forsker å stille oppfølgingsspørsmål basert på svarene (Blumberg, et al., 2011)..

I denne rapporten ble intervjuer vurdert som en svært egnet forskningsmetode til å anskaffe erfaringer og opplysninger fra den norske bygg- og anleggsbransjen.

2.3.2 Fremgangsmåte

Det ble først utarbeidet en intervjuguide. Intervjuguiden har som hensikt å innbefatte sentrale temaer og spørsmål som sammen skal dekke de viktigste områdene som studien skal belyse (Dalen, 2011). I anbefaling fra Dalen (2011) ble intervjuguiden konstruert på den måten at det først ble stilt spørsmål som omhandlet temaet, for deretter å spisse spørsmålene til det mest sentrale i studien. Forskningsspørsmålene var sentrale i utviklingen av intervjuguiden. Det var viktig at svarene gitt av intervjuobjektet ville gi et resultat som kunne diskuteres i henhold til forskningsspørsmålene. Det ble derfor utviklet spørsmål rundt forskningsspørsmålene som kunne gi dybde til dem. Det ble også hentet inspirasjon til strukturen på intervjuguiden fra andre tidligere masteroppgaver.

Først ville intervjuet starte med spørsmål knyttet til stilling, rolle, bedrift og arbeidserfaring. Deretter ville intervjuet gå inn i en litt mer strukturert fase hvor det ble stilt spørsmål knyttet til forskningsspørsmålene. Til slutt ble intervjuet avsluttet med spørsmål hvor intervjuobjektet kunne uttrykke seg om det var noe de mente var for lite vektlagt eller om de ønsket å tilføye noe. Grunnet semi-strukturerte ble det til tider stilt oppfølgingsspørsmål som hadde som hensikt å utdype, klargjøre eller styrke erfaringsutviklingen i svarene.

For å lokalisere egnede intervjuobjekter ble først kjente kontaktpersoner i bransjen kontaktet. Etter noen e-poster og henvisninger til andre kontaktpersoner innenfor riktig fag- og ansvarsområde ble det til slutt funnet ressurspersoner som hadde mulighet til å stille på intervju. Ved å inkludere både rådgivere og prosjektledere i intervjuprosessen, kunne resultatene gjenspeile erfaringer fra de ute på byggeplassen i tillegg til de som satt på hovedkontoret med erfaringene fra flere ulike oppståtte situasjoner i bedriften. Det ble gjennomført 6 intervjuer med tre ulike selskaper som foregikk i Oslo hvor prosjektene også hadde tilknytning. For å sikre at all relevant data ble samlet inn, ble det tatt lydopptak av intervjuene, dette ble gjort med tillatelse fra intervjuobjektene. Deretter ble intervjuene transkribert og sendt tilbake til

intervjuobjekt for gjennomlesing og oppfølging av eventuelle misforståelser. Intervjuobjektene med tilhørende stilling er vist i tabell 3.

Tabell 3 - Intervjuobjektene

Intervjuobjekt	Stillingsbeskrivelse
1	Prosjektleder i stor entreprenør
2	Prosjektingeniør i stor entreprenør
3	Rådgiver innen seriøsitetsoppfølging i anleggsdivisjonen i stor entreprenør
4	Rådgiver innen seriøsitetsoppfølging i bygg i stor entreprenør
5	Prosjektleder i stor entreprenør
6	SHA-rådgiver i offentlig byggherre

2.3.3 Styrker og svakheter

Intervjuer er godt egnet grunnet måten informasjonen bli innhentet. Dette er informasjon som kommer fra de som har erfaringer. De er enklere å innhente sammenlignet med en digital portal som e-poster og dokumenter.

Det er mulig å inndele styrker og svakheter inn i to ulike kategorier. Hvilke styrker og svakheter som ligger til grunn før intervjuet og hva som kan oppstå under intervjuet. Siden intervjuene er semi-strukturerte styrker dette forskerens mulighet til å utforske problemstillingen under sesjonen. Før intervjuene er det viktig å ha en god intervjuguide. En god intervjuguide inneholder alt fra omfattende og dekkende spørsmål, at de ikke er ledende og at spørsmålene ikke overlapper hverandre (Dalen, 2011). Med omfattende og dekkende spørsmål menes det at spørsmålene skal omfatte problemstillingen og dekke de fagområdene forsker ønsker å få svar på. Likevel må ikke spørsmålene overlappe hverandre noe som kan identifiseres med at det kan forventes like svar grunnet likheten i spørsmålene. Det er derfor viktig å utbedre intervjuguiden grundig og gjøre et prøveintervju.

Erfaringene fra intervjuene var at intervjuobjektene var mer villig til å dele kunnskaper og opplevelser enn forventet. Dette styrker resultatene som intervjuene bidrar til. Samtidig kan intervjuobjektene selv bidra til argumenter og vinklinger som kan være vanskeligere å oppdage i andre forskningsmetoder.

En potensiell betydelig svakhet i intervjuer er forskeren selv. Grunnet at det var muligheter for å stille oppfølgingsspørsmålene ble det erkjent at det under intervjuene var krevende å ikke stille ledende spørsmål, dette gjerne fordi det er impulsive spørsmål. Som intervjuer og forsker er det viktig å ikke lede intervjuobjektene i retningen du selv ønsker at de skal ta. Dette kan påvirke og reflekteres i resultatene. Hensikten er at intervjuobjektene selv skal vurdere spørsmålet som igjen kan gi forskeren vinklinger som tidligere ikke var tiltenkt. Ved hensiktsmessig bruk vil disse spørsmålene gi en enorm effekt til hvor ressursgivende intervjuet blir.

En annen svakhet med intervjuer er at intervjuobjektet til tider kan prate seg ut av hva som er relevant. Selv om intervjuobjektet forstår spørsmålet og svarer i noen grad på det, kan det oppleves at intervjuobjektet selv blir distraheret av sine svar som gjør at han til slutt havner i et område som er irrelevant for studien. Det kan være vanskelig å oppdage dette under selve intervjuet, men senere når resultatene skal fremheves kan det vise seg at intervjuobjektet ikke har svart på selve spørsmålet.

2.3.4 Validitet og reliabilitet

Validiteten i kvalitative intervjustudier kan være utfordrende grunnet at det er flere faktorer som påvirker den. Ifølge Dalen (2011) vil forhold som forskerrollen, forskningsopplegg, utvalg, metodisk tilnærming, datamaterialet og tolkninger være knyttet til validiteten.

I forskerrollen er det viktig at de skapes intervjusubjektivitet mellom forsker og intervjuobjekt. Denne intervjusubjektiviteten handler om hvordan opplevelser og situasjonstolkninger blir felles mellom subjektene (Dalen, 2011). Intervjusubjektiviteten kan vise seg å være utfordrende å skape hvis forskeren har egne tolkninger og ikke er åpen for andre synspunkter. I de gjennomførte intervjuene er validiteten i henhold til forskerrollen ansett som god grunnet bakgrunnsinformasjonen og åpenheten for ulike uttalelser.

Når det gjelder forskningsopplegget er utvalget og metodisk tilnærming avgjørende for validiteten. Skal relevansen styrkes fra et intervju er det viktig at intervjuene blir gjort med de riktige intervjuobjektene som kan bidra til oppgaveløsningen. Intervjuene ble gjort med ulike rådgivere innenfor seriositetsbestemmelser, SHA-rådgivere og prosjektledere. Disse vurderes til å ha en helhetlig kompetanse som styrker kvaliteten på resultatene og videre validiteten. Metodisk tilnærming vil i tillegg styrkes av en tilpasset intervjuguide.

Til slutt vurderes reliabiliteten i intervjuene som er tett knyttet opp til etterprøvbareheten av forskningen. I kvalitative intervjuer vil etterprøvbareheten være relativt dårlig sammenlignet med andre forskningsmetoder. Dette grunnet usikkerheten om det vil oppstå like resultater hvis intervjuene blir gjennomført på nytt. En annen faktor som spiller inn på reliabiliteten er kommunikasjonsprosessen og tolkningene. Likevel vil reliabiliteten styrkes av intervjuguiden som skaper struktur og hensiktsmessig datainnsamling.

Et godt forarbeid og etterarbeid av intervjuene vil styrke påliteligheten til resultatene. Ved hjelp av intervjuguiden vil intervjuene være semi-strukturert og kan vise til hva som er vektlagt i datainnsamlingen. Det ble tatt lydopptak under intervjuene som sikrer at hensiktsmessig og relevant data som kanskje ikke ble oppfattet i intervjuene ble fanget opp senere. Eventuelle misforståelser eller feiltolkninger ble redusert ved at transkribert intervju og sammendrag fra intervjuene ble sendt tilbake til intervjuobjektene. Intervjuobjektene kunne da se om deres uttalelser var feiltolket og hadde dermed mulighet til å korrigere disse.

2.4 Vitenskapelig artikkel

Gjennom vårsemesteret har det også blitt utarbeidet en vitenskapelig artikkel. Denne ble sendt inn til International Group of Lean Construction (IGLC). IGLC utgjør et nettverk av fagfolk og forskere innen arkitektur, ingeniørfag og konstruksjon som føler at praksis, utdanning og forskning innenfor disse områdene må fornyes for å kunne svare til utfordringene fremover.

Arbeidet med artikkelen har gått jevnt sammen med arbeidet med masteroppgaven. Likevel ble artikkelen intenst prioritert foran masteroppgaven akkurat de første månedene, da første innleveringsfrist på artikkelen var i februar. IGLC har en egen kvalitetssikringprosess på de innsendte artiklene ved at utvalgte «reviewers» anmelder artiklene som gir utgangspunkt til om de burde bli godkjent og publisert. Etter første innlevering ble artikkelen i denne oppgaven ansett som egnet for konferansen og publisering, forbeholdt at enkelte tilbakemeldinger og anbefalinger fra de tre ulike anmelderne ble foretatt.

Ved innleveringsfrist for denne masteren, venter artikkelen på en siste godkjenning. Med den siste godkjenningen vil artikkelen bli publisert på IGLC sin 28. årlige internasjonale konferanse. Opprinnelig skulle konferansen bli avholdt i Cusco i Peru, men grunnet koronaviruset og internasjonale retningslinjer blir den gjennomført digitalt.

3 Teoretisk grunnlag

I dette kapittelet blir det redegjort for hvilken teori som ligger til grunn for oppgaven. Teorien er i hovedsak tilegnet gjennom litteraturstudien.

3.1 Begreper og terminologi

Oppgaven inkluderer en del sentrale begreper som det er viktig at leseren har en forståelse for. Det velges derfor å redegjøre for disse begrepene.

3.1.1 Arbeidslivskriminalitet, arbeidsmarkeds kriminalitet og arbeidsmiljøkriminalitet

Arbeidslivskriminalitet, arbeidsmarkeds kriminalitet og arbeidsmiljøkriminalitet er alle veldig like begreper. Likevel finnes det en variasjon i begrepene. For å øke forståelsen av hva arbeidslivskriminaliteten, som omtalt i oppgaven, omhandler er det betydelig å presisere ulikhetene og likhetene i disse begrepene da de kan oppleves å bli brukt om hverandre av både litteraturen og dagligtalen.

Arbeidslivskriminalitet, også kalt A-krim, vektlegges som en del av den økonomiske kriminaliteten (Neby, et al., 2016), og har de senere årene blitt mer målrettet og organisert (Politiet, u.d). Arbeidslivskriminaliteten skildrer innslag av multikriminalitet med lovbrudd som blant annet er gjort i lønns- og arbeidsforhold, trygder, skatter og avgifter, kamuflering av straffbare handlinger i legal virksomhet, bruk av uriktig dokumentasjon, korrupsjon, hvitvasking, valutasmugling og menneskehandel (Arbeidstilsynet, u.d; NHO, u.d).

Drivkraften for arbeidslivskriminalitet er muligheten til å oppnå et konkurransefortrinn med andre virksomheter (Neby, et al., 2016).

Arbeidsmarkeds kriminalitet omfatter mange ulike former for lovbrudd og har også betydelig overlapp til andre begreper og kriminalitetsområder, som økonomisk kriminalitet og organisert kriminalitet, som omfavner bredere enn arbeidslivskriminaliteten (Gulliksen, et al., 2014). Begrepet vil i mange tilfeller ta for seg kriminalitet i arbeidsforhold, men likevel blir begrepet sett på som litt mer snevert grunnet at det kun omfatter straffbare forhold og inkluderer ikke ting som oppfattes som uetisk (Gulliksen, et al., 2014). Eksempler kan være alvorlige brudd på arbeidstidsbestemmelser og andre lønns- og arbeidsvilkår, manglende arbeidstillatelse og fraværende bokføring av inntekter. Denne kriminaliteten blir gjerne utført organisert som reduserer sosiale kostnader og andre driftskostnader mest mulig og som utnytter arbeidstakere (NHO, u.d).

Arbeidsmiljøkriminalitet er vurdert som en av de alvorligste truslene innen økonomisk kriminalitet og miljøkriminalitet på grunn av sosial dumping (Gulliksen, et al., 2014). Denne kriminaliteten oppstår når lover og forskrifter som skal sikre arbeidsmiljøet brytes. Sentrale lover i denne sammenhengen er arbeidsmiljøloven, allmenngjøringsloven og produktloven. Typiske lovovertrедelser er mangler ved bedriftens internkontrollsystem, svikt i opplæring, rutiner eller utstyr som skaper fare for ulykker eller personskade, død som følge av feil ved utstyr og maskiner, ulovlig overtid samt sosial dumping (Faanes, 2017).

Teorien bak begrepene viser at selv om begrepene er svært like har de også noen ulikheter i hva de omfatter. I denne oppgaven er det i teorien tatt for seg både arbeidslivskriminalitet og arbeidsmarkeds-kriminalitet grunnet at begge disse tar for seg straffbare handlinger som kan oppstå på en byggeplass. Likevel er det valgt å videre bruke definisjonen arbeidslivskriminaliteten basert på at denne definisjonen tar for seg straffbare handlinger som kan komme av en lang leverandørkjede. Oppgaven omhandler ikke hvordan arbeidstakere kan bli utnyttet, slik som arbeidsmarkeds-kriminaliteten defineres, men mer om hvordan kriminelle virksomheter utnytter systemet og hvordan to-leddsmetoden har kunnet bidratt til en eventuell reduisering av disse kriminelle handlingene, som arbeidslivskriminaliteten innbefatter.

3.1.2 HMSREG

HMSREG var et begrep som fremkom fra intervjuene. Det velges dermed å redegjøre for hva HMSREG er i dette kapittelet siden det blir mye nevnt i påfølgende hovedkapitler.

HMSREG er et informasjonssystem som er utviklet i samarbeid mellom Oslo kommune og Omega AS for å motvirke arbeidslivskriminaliteten og sosial dumping (HMSREG, u.d). Systemet viser en oversikt over kontraktører og underleverandører på den enkelte leveransen og gir en total oversikt på tvers av lokasjoner og kontrakter. Den henter også løpende inn hvem som blir registrert inn og ut på byggeplassen. HMSREG bruker etablerte standarder som HMS-kort og StartBANK (HMSREG, u.d). Systemet redegjør også for hvor mange fagarbeidere, lærlinger og ufaglærte som befinner seg på byggeplassen (Kunøe, 2018).

3.1.3 StartBANK

StartBANK setter grunnlaget i HMSREG og anses dermed som relevant til å måtte beskrives. StartBANK er en betalingstjeneste og database som holder dokumentasjon på leverandører i

bygg- og anleggsbransjen. Den ble opprettet i 2005 og gir tilgang til kvalitetssikret og oppdatert informasjon om leverandørene som blant annet forsikringer, standarder for samfunnsansvar, HMS- og kvalitetsstandarder, etiske retningslinjer, sikkerhetserklæring og finansielle nøkkeltall som hentes fra offentlige registre, blant annet Skatteetaten (Difi, 2015).

3.2 Regelverk

For å kunne vise til hvilke ansvarsområder for oppfølging som er definert i lovverket blir det redegjort for noen forskrifter.

3.2.1 Byggherreforskriften

Byggherreforskriften tar for seg pliktene byggherren har ved bygge- eller anleggsprosessen. Byggherren er forpliktet til å ivareta hensynet for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø gjennom planleggingen av prosjektet, organisering og oppfølging av arbeidet (Arbeidstilsynet, u.d)

3.2.2 Internkontrollforskriften

Internkontrollforskriften fastsetter at den som er ansvarlig for virksomheten er forpliktet til å sørge for systematisk oppfølging av gjeldende krav som er gitt i arbeidsmiljøloven, forurensningsloven, brann- og eksponeringsvernloven, produktkontrollloven, sivilbeskyttelseslov, lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr, genteknologiloven og strålvvernloven (Departementene, 2014).

3.2.3 Anskaffelsesforskriften

I anskaffelsesforskriften er det innført regler som begrenser antall ledd i leverandørkjeden. Begrensningen har som hensikt å kunne gjøre det lettere å føre kontroll og ha kommunikasjon med de enkelte leddene. Bestemmelsene innebærer at oppdragsgiver skal stille krav om maksimalt tre ledd i leverandørkjeden. Det finnes unntak for regelen hvor oppdragsgiver kan godta flere ledd hvis det er nødvendig for tilstrekkelig konkurranse eller for å få gjennomført en kontrakt (Regjeringen, 2017).

Kravet gjelder for anskaffelser når leverandøren skal utføre bygg- og anleggsarbeider og enkelte renholdstjenester som har en anslått verdi på minst 1,1 millioner kroner ekskl. mva for statlige oppdragsgivere og 1,75 millioner kroner ekskl. mva for andre oppdragsgivere (Regjeringen, 2017).

3.3 Konsekvenser av arbeidslivskriminaliteten

Konsekvensene av arbeidslivskriminaliteten kan betraktes som en vesentlig grunn til hvorfor det foregår forebygging. Byggeprosjekter har særegne kjennetegn, som for eksempel stedsproduksjon, unike produkter og midlertidig organisering (Ballard og Howell, 1998), noe som gjør dem sårbare for arbeidsrelatert kriminalitet. De siste årene har det vært en utbredt utvikling i arbeidslivskriminaliteten, hvor konsekvensene av utviklingen innebærer: bortfall av retten til fast ansettelse med forutsigbar lønn til å leve av, lavere produktivitet og kvalitet i bransjene/leveranse, dårligere lønns- og arbeidsvilkår for arbeidere, færre lærlinger og alvorlig svikt i nødvendig rekruttering til byggfagene (Gulliksen, et al., 2014).

Kriminaliteten har også betydelige konsekvenser for samfunnet hvor blant annet fellesskapet taper store inntekter samt at velferdsordningene får svekket legitimitet. Standarden for arbeidsmiljøet i Norge tar et steg tilbake når arbeidstakere blir utnyttet. I bygg- og anleggsbransjen kan det være vanskelig for enkelte aktører som ønsker å drive lovlig å konkurrere med andre som driver ulovlig på pris. Kostnaden for samfunnet blir reduserte offentlige inntekter og økt utgifter som bidrar til underskudd når det lovlydige arbeidsmarkedet får en uheldig konkurransevridende effekt ved at de kriminelle aktørene skaffer seg et konkurransefortrinn og utkonkurrerer andre lovlige virksomheter (Gulliksen, et al., 2014).

Negative konsekvenser kan være bestikkelse for mangel på hyppighet av prosjekter, hemmeligholdskultur, forsinkede leveringstider og økt infrastrukturkostnader, redusert kvalitet på infrastrukturtenester, redusert effektivitet og favorisering av korruperte byggefirmaer samt at det prefererer etablering av monopol og markedskonsentrasjoner (Gulliksen, et al., 2014).

Det er også argumentert av Leff (1964) som referert i Locatelli et.al (2016) at korrupsjon kan ha en positiv innvirkning på økonomisk vekst. Den internasjonale bestikkelsesindeksen rangerer offentlige byggekontrakter og konstruksjon blant topp 20 i 2011 (Hardoon & Heinrich, 2011). Leff var en av de første forfatterne som støttet effektiv korrupsjonsteori. Hans begrunnelser for at korrupsjon bisto til økonomisk vekst var blant annet at byråkратиene ble motivert av bestikkelser og de jobber dermed hardere, det hjelper for tiltrekking av utenlandske direkteinvesteringer, det kan introdusere konkurranseelementer for lukkede markeder og introduserer konkurransedyktige budgivninger (Locatelli, et al., 2016).

Hvilke konsekvenser som oppstår for kontrollmyndighetene kan også være noe tvetydig. Kontrollmyndighetene har insentiver rettet mot de problemene og konsekvensene arbeidslivskriminaliteten tar med seg sett fra et internt organisatorisk perspektiv. Enklere sagt vil behovet for politistyrken øke med økende kriminell virksomhet (Lohne, et al., 2019).

Det regnes at hovedentreprenøren kan ha større innvirkning på administrasjonen, ytelsen og kvaliteten på arbeidet til deres leverandører (Broft & Koskela, 2018). Det fremkommer også i Lohne, et al. (2019) at kontrollmyndighetenes oppmerksomhet burde i større grad rettes mot aktørene «øverst» i leverandørkjeden, særlig da eiere og hovedentreprenører, grunnet at det er disse som har de største fordelene fra kriminell virksomhet med sikte på reduserte kapitalutgifter.

Sammen gir denne teorien viktig innsikt i hvilke konsekvenser arbeidslivskriminaliteten kan føre med seg i bygg- og anleggsbransjen. Den indikerer også tydelig at det er ulike synspunkter på om konsekvensene er dårlige for bransjen eller om de kan bidra positivt. Likevel er det til slutt konsekvensene av arbeidslivskriminaliteten som øker betydningen av arbeidet som blir gjort for å motvirke de kriminelle handlingene.

3.4 Iverksatte tiltak

3.4.1 Anskaffelsesregelverket

Budsjettet for offentlige etater og kommuner øker år for år, og i 2015 ble det kjøpt inn tjenester og bygge- og anleggsarbeider for 480 milliarder kroner. Dette gir det offentlige stor makt til å påvirke markedet gjennom sine innkjøp. Av den grunn har Stortinget og regjeringen kommet frem til at det offentlige gjennom sine innkjøp av tjenester skal gå foran i arbeidet mot forebygging av arbeidslivskriminaliteten og at dette er et av de viktigste tiltakene (Brandt, et al., 2017).

Anskaffelsesregelverket har strammet inn regler ved å stille strengere krav til bruk av underentreprenør og et økt dokumentasjonskrav i alle ledd. Det stilles nye krav om maksimalt tre ledd i leverandørkjeden, som vil si at hovedentreprenør kan kun ha to ledd under seg. Erfaringer viser at det er vanskeligere for oppdragsgiver å unngå eller oppdage arbeidslivskriminalitet jo flere ledd som inngår i leverandørkjeden. De nye kravene som er satt av anskaffelsesverket gir dermed offentlige innkjøpere mulighet til å legge sterke føringer for entreprenørenes bruk av underentreprenører. Ved offentlige etater eller organer som innkjøper

vil en entreprenør som ønsker å benytte flere enn to underentreprenører vertikalt i leverandørkjeden bli avvist fra konkurransen (Brandi, et al., 2017).

Begrensningen av antall ledd gjelder kun for underentreprenører som yter tjenester som er en direkte del av kontrakten og som er i direkte kontrakt nedover i leverandørkjeden. Innleid personell som går som underentreprenørens mannskap inkluderes ikke som et eget ledd i leverandørkjeden. Det samme gjelder vareleverandører. Sideordnede underleverandører omfattes ikke av to-leddsmetoden, disse har direkte kontrakt med hovedentreprenøren (Anskaffelser, 2016).

Totalt sett fremhever anskaffelsesregelverket at det er blitt tatt avgjørelser på at to-leddsmetoden burde og skal bli ansett som et svært viktig tiltak. Ved å sette inn lover som gjør at offentlige oppdragsgivere må bruke tiltaket, viser at etatene i Norge tar sin mulighet til å påvirke markedet, relativt alvorlig. Det er også tydelig at det offentlige budsjettet i den norske bygg- og anleggsbransjen er stort, og at det er ønskelig at disse pengene skal gå til legal virksomhet.

3.4.2 Oslomodellen, Skiensmodellen og Telemarksmodellen

I prosjekter settes det standard kontraktsvilkår for anskaffelse av varer, tjenester og bygg og anlegg. Oslomodellen, Skiensmodellen og Telemarksmodellen er eksempler på disse som alle blir brukt i sine tilhørende kommuner og fylkeskommune. De blir benyttet på offentlige byggeprosjekter og stiller standardkrav og kontraktbestemmelser til virksomheter som skal utføre prosjekter hos dem.

Disse modellene ble opprettet i 2014/2015 og er nå aktivt i bruk. Modellene har svært like trekk i hvilke krav og kontraktbestemmelser som stilles, med noen få unntak. Disse fremkommer i tabell 4.

Tabell 4 - Sammenligning av Oslomodellen, Skiensmodellen og Telemarksmodellen

Krav	Oslomodellen (Oslo Kommune, u.d)	Skiensmodellen (Fellesforbundet, 2014)	Telemarksmodellen (Fellesforbundet, 2016)
Fast ansettelse	Minst 80% stilling	Ikke nevnt	Ikke nevnt
Tariffønn mellom oppdrag	Personell fra bemanningsforetak har arbeidskontrakter som sikrer tariffønn e.l så lenge kontraktperioden mellom leverandør og oppdragsgiver varer	Ikke nevnt	Ikke nevnt
Faglærte håndverkere	Minimum 50% av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene utføres av fagarbeidere eller personer med likeverdig utenlandsk fagutdanning.	Tilbyder skal dokumentere at majoriteten av de ansatte (også evt. innleide) er faglærte innenfor sitt fagområde	Likt som Skiensmodellen
Lærlinger	Minimum 10%	Godkjente og aktive lærlingsbedrifter	Likt Skiensmodellen
To - leddsmetoden	Kan kun benytte to ledd. Ønsker å stramme inn ytterligere til ett ledd	Kun ett ledd	Kun to ledd, tre ved god begrunnelse
Internkontroll	Finnes noen bestemmelser fra før, satt inn språkkrav. Nøkkelpersoner i prosjektet må kunne gjøre seg godt forstått på norsk	Likt	Likt
HMS-kort + elektronisk mannskapso ppfølging	Alle arbeidere må være registrert i HMSREG fra første dag + ha HMS-kort fra første dag	Alle arbeidere er elektronisk registrert fra første dag	Elektronisk adgangskontroll
Innsyn i leverandørens forhold	Leverandøren skal stille nødvendige ressurser og dokumentasjon til disposisjon for oppdragsgivers kontroll. Medvirknings- og dokumentasjonsplikten omfatter også underleverandører	Likt	Likt
<i>Krav gjeldende for kommunens anskaffelseskontrakter uavhengig av bransje og kontraktens verdi</i>			
Lønns- og arbeidsvilkår	Utvidelse. Ansatte skal ha lønns- og arbeidsforhold i tråd med allmenngjort eller landsdekkende tariffavtale og fastsettes lønn- og arbeidsvilkår som ikke er dårligere enn disse.	Likt Oslomodellen	Ansatte skal ikke ha dårligere lønns- og arbeidsvilkår enn vilkårene som er fastsatt i tariffavtale for tilsvarende arbeider innenfor den aktuelle bransje.
Betaling til bank	All lønn skal betales til den enkeltes konto i bank	Likt	Likt
Forbud mot kontant betaling	All betaling leverandører foretar for kjøp til Oslo kommune foretas med elektronisk betalingsmiddel.	Likt	Byggherren skal kunne følge pengestrømmen ut til de ansatte.

Modellene viser ulikheter på noen felter som kan vise til at bygg- og anleggsbransjen alltid utvikler seg og det er ikke alltid alle mener det samme om hvilke tiltak som bør vektlegges.

Skienmodellen har gjort noen endringer basert på erfaringer som kommunene har gjort seg etter innføringen i 2014. De har gjennom et kommunestyremøte gjort bemerkninger på hvert enkelt tiltak med anbefalinger fra bedrifter som har benyttet seg av modellen. Som følge av anbefalingene og tilbakemeldingene ble det avgjort hvilke tiltak som burde bli stående og hvilke som burde endres. Det kommer frem i rapporten med enkelte av de anbefalte endringene vil gjøre modellen likere Oslomodellen. Noen endringer er ikke gjort selv om det motstrider tilbakemeldingene fra kommunene (Johansen, 2019).

Oslomodellen ønsker videre å redusere antall ledd under hovedentreprenøren, og stramme inn kravet ytterligere. Tolkninger rundt dette blir fremstilt i kapitlene Resultat og Diskusjon. Som følge av at intervjuene ble gjort med ulike fagpersoner som kun hadde hatt tilknytning til Oslomodellen er den lagt til grunn videre i oppgaven (Fellesforbundet, 2014; Oslo kommune, u.d).

3.5 Tidligere forskning

De siste fem årene har det blitt utført omfattende forskning i norsk sammenheng for å forstå kriminell virksomhet i bygg- og anleggsbransjen. Eksempler på dette finnes i Kjesbu et al. (2017) - om emnet falske stål kvaliteter -, Engebø et al. (2016) - om eksistensen av falske materialer -, Wold et al. (2019) - utrede behandling av byggetillatelse i norske kommuner -, Evjen et al. (2019) - om underleverandørperspektiver på kriminalitet -, Lohne et al. (2020) - om utfordringer knyttet til overlevering i bygg- og anleggsprosjekter -, Svalestuen et al. (2015) - om designfaseutfordringer -, etc.

Den tilgjengelige forskningen på antall underentreprenører er hovedsakelig relatert til kommunikasjon mellom hovedentreprenører og deres underentreprenører. Den undersøker lite de utfordringene en hovedentreprenør kan møte med å ikke ha nok ledd i leverandørkjeden (Karim, et al., 2006; Haelterman, 2009), altså lite forskning baserer seg på perspektivet fra byggherren, hovedentreprenører eller underleverandører. Forskningen konsentrerer seg mest om det operative stadiet da forskningen indikerer at det er her kriminelle utnytter mangelen på kunnskap for å tjene penger (Souza & Koskela, 2013), som det også blir gjort i denne oppgaven. Erfaringen viser at jo flere ledd i den vertikale leverandørkjeden, gjør det vanskeligere for

klienten å unngå arbeidskriminalitet (Souza & Koskela, 2014; Brandi, et al., 2017). Ansatte som ikke mottar minstelønn, bruk av overtid utover lovlige grenser og annen sosial dumping, manglende skattebetaling, bruk av ulovlig arbeidskraft og bestikkelser er fortsatt vanlig for noen selskaper i den norske bygg- og anleggsbransjen (Brandi, et al., 2017).

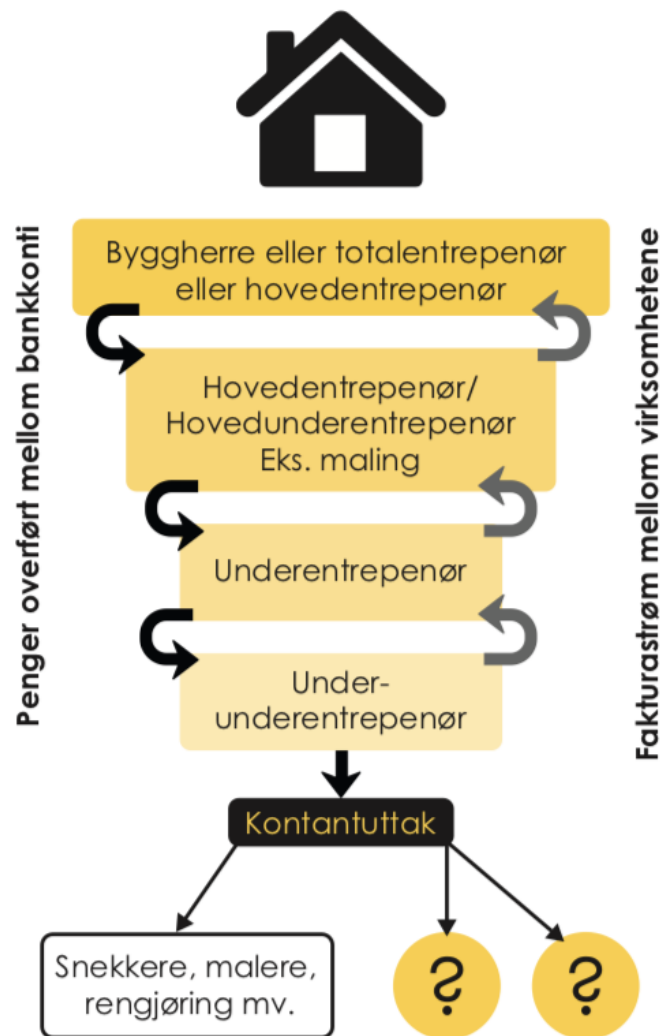
Tidligere arbeid på å undersøke erfaringene hos de utførende i bransjen om de iverksatte tiltakene er lite. Likevel har Stormo (2017) undersøkt hvilke effekter innføringen av to ledd har hatt for oppfølging, kontrollen og sikkerheten i Statens vegvesens prosjekter, med hovedfokus på byggherren. Oppgaven fokuserer på å komme med passende forslag og anbefalinger som kan bidra til forbedringer av tiltaket. Stormo konkluderer i oppgaven sin med at tiltaket har hatt en positiv effekt på oppfølgingen, kontrollen og sikkerheten av underentreprenørene der tiltaket er iverksatt. Det påpekes også at det er usikkert om effektene kommer isolert fra innføringen av to ledd siden det også er andre iverksatte tiltak som har bidratt til positive effekter.

Masteroppgaven har også kort tatt for seg redusering av antall ledd underentreprenører til ett. Tilhengere av dette tiltaket mener at flere ledd, også to, fortsatt fører til at beskjeder ikke kommer dit de skal, og at de siste virksomhetene i hierarkiet ikke får nok eierforhold til prosjektet. De er for langt unna der beslutningene tas, og kontrollen og oppfølgingen er vanskelig for hovedentreprenøren. Det blir likevel konkludert med å ikke anbefale et slikt tiltak grunnet at det gagnar byggherre med tanke på kontroll, og tar ikke hensyn til andre involverte i prosjektet (Stormo, 2017).

Andre funn som er gjort tilknyttet arbeidslivskriminaliteten og forebygging, er at mulige faktorer som høy befolkningstetthet, høy temperatur i økonomien, mange prosjekter og høy etterspørsel etter arbeidskraft er tungtveiende (Gulliksen, et al., 2014). Tverrfaglig samarbeid for forebyggingen av kriminalitet er viktig, dette kan være informasjonsdeling om aktører og problemer, feller arbeidsprosesser mellom involverte etater, nye etablerte møteplasser, økt forståelse og kunnskap om problemene samt bedre samordning ved bruk av sanksjoner og tiltak. Fra undersøkelsene om hvordan tverretatlige statlige samarbeid fungerer, kommer det frem at både på et strategisk og operativt nivå vil denne typen tiltak og tverretatlig samarbeid redusere for omfanget av arbeidslivskriminaliteten, og legge grunnlag for positivt gevinst for ressursinnsatsen (Neby, et al., 2016). Dette gjelder også informasjonsdeling hvor særlig de praktiske aspektene ved det og kommunikasjon er utfordrende for samarbeidet om forebyggingen av arbeidslivskriminaliteten. Det resonneres med at det burde i større grad satses

på informasjonsdeling gjennom å etablere konkrete systemer og plattformer, samt at eksisterende barrierer burde brytes ned. Såkalt «Meta-informasjon» som tar for seg arbeidsmåter, rutiner, kontaktinformasjon og lignende er også svært viktig for mange aktører og er informasjon som burde deles (Neby, et al., 2016).

Problematikken som er erfart med antall ledd i hierarkiet kommer fra gevinstpotensialet de kriminelle har ved å bokføre fiktive fakturaer. De fiktive fakturaene legitimerer urettmessige fradrag for kostnader og inngående merverdiavgift, samtidig som de kan unndra skatt og avgifter som frigis til andre kriminelle formål og som øker deres profitt. Ved svart arbeid vil misforholdet mellom utført arbeid og regnskapsførte utgifter skjules ved å føre opp fakturaer fra egne underentreprenører. Bedrageriet går derfor ut på å sette inn flere ledd i leverandørkjeden blant annet ved å opprette fiktive virksomheter hvor disse har som eneste oppgave å produsere fakturaer som danner grunnlag for fradrag i regnskapene til virksomhetene høyere opp i kjeden. De tar imot bankoverføringer på de fakturerte beløpene, tar pengene ut i kontanter for så å levere de videre. Det er usikkert hvor disse kontantene ender opp og det er ingen fullstendig oversikt over det. Det har vært tilfeller hvor pengene har blitt levert tilbake til oppdragsgiveren. Denne situasjonen er illustrert på figur 1.



Figur 1 - Handlingsmønster til kriminelle virksomheter i leverandørkjeden (Neby, et al., 2016).

Det er tydelig at det er gjort tidligere forskning omhandlende tematikken arbeidslivskriminalitet og utfordringer og problemer bransjen opplever med dette. Ved å både forske på og informere om kriminaliteten bransjen sliter med skaper dette et bedre utgangspunkt for hvordan de identifiserte utfordringene kan håndteres. Det er likevel lite som er rettet akkurat mot formålet som denne oppgaven tar opp. Det gjør at denne oppgaven kan gi en bredere forståelse av opplevelsene rundt to-leddsmetoden og dermed gi muligheter til å bedre kunne videreutvikle det.

4 Resultat

I følgende kapittel presenteres de viktigste resultatene angående denne studien som er tilegnet gjennom intervjuene. Oppbyggingen av kapittelet er foretatt med utgangspunkt i forskningsspørsmålene. Dette gjelder hvordan to-leddsmetoden er organisert og hvilke utfordringer det oppleves det med kun to ledd og til slutt hva entreprenørene tror modifisering av to-leddmetoden kan føre til.

4.1 Organiseringen av to-leddsmetoden

To-leddsmetoden er brukt av alle intervjuobjektene og de kjenner godt til innsatsen. Dette delkapittelet tar for seg forskningsspørsmål 1 og er delt inn etter hva som er vektlagt av intervjuobjektene.

4.1.1 Bakgrunn for innføringen av to ledd

Det har tydeligvis eksistert mafiatilstander som kanskje bygg- og anleggsbransjen delvis har vært med på å bygge opp under uten å ha hatt kjennskap til det. Malingsaken i 2013 kan trekkes frem som et eksempel hvor flere store entreprenører ble tatt i å benytte tvilsomme malingsbedrifter. Spørsmålene politiet stilte til involverte prosjektlederne omhandlet deres kontroll av personellet på byggeplassen. På denne tiden eksisterte ikke noe ordentlig lukket system med HMS-kort eller kontroll på hvem som gikk inn og ut. Samtidig som det opplevdes som fjernt for entreprenører at arbeidere byttes ut midt på dagen eller at det var andre enn bedriftens ansatte som kom for å jobbe. En av praksisene det ble gitt mye oppmerksomhet til var leverandørkjeden hvor *«faktureringen mellom disse leddene ble utnyttet for nesten like mye moms som det de fikk for hele jobben. Det norske systemet ble lurt trill rundt i 2013»* Det er usikkert hvor lenge dette hadde foregått og hvor godt bransjen er rustet mot noe tilsvarende i dag.

Fra den tiden til nå har myndighetene og aktører opparbeidet en del tiltak mot arbeidslivskriminaliteten. Innføringen av tiltakene var et ønske om mer kontroll på hva som skjedde på byggeplassen. Tidligere var det bare entreprenørene som hadde kontroll på hvilke virksomheter som gikk inn og ut på byggeplassene, mens byggherren kun ble orientert gjennom samordningsskjemaene. Situasjonen i dag er annerledes. I dag benyttes strengere og flere krav som har som hensikt at flere virksomheter skal få bedre oversikt på byggeplassene. To-leddsmetoden blir nevnt som et av de bedre kravene grunnet dens enkelhet og relativt effektive resultater.

Oslomodellen lister opp en god del seriøsitetskrav som de fleste intervjuobjektene slår fast er implementert i offentlige byggeprosjekter med Oslo Kommune som byggherre. I tillegg vil flere uavhengig av Oslo modellen legge til grunn egne seriøsitetskrav og spesielle kontraktbestemmelser. Disse kravene inneholder alt fra krav til styringssystem, kvalitetssikring og styring av risiko, HMS, lønns og arbeidsvilkår, faglige håndverkere og lærlinger til to-leddsmetoden. Det fremkommer at flere av kravene som stilles i Oslo modellen er lik entreprenørenes egne seriøsitetskrav og at noen entreprenører har som holdning at de skal ligge på linje med krav fra Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) og Fellesforbundet.

«Ideen bak innstramming av leddproblematikken oppsto gjerne av den grunn at det var så mange underentreprenører nedover i hierarkiet at det gikk ut over sisteleddet, og mistankene var at de siste virksomhetene umulig kunne sitte igjen med et stort utbytte». Det snakkes om eksempler hvor det kunne være en underentreprenør som hadde tatt en jobb og ingen fra denne underentreprenøren var tilstede, men jobben var satt videre til andre som til slutt gjorde at ingen hadde overordnet kontroll på hva den siste i leverandørkjeden hadde i lønn. Det kunne også være at hovedentreprenøren selv ikke var opplyst om at det forelå to-tre underkontrakter hos ulike underentreprenører. Dette ble anset som utilstrekkelig og det ble enighet om at det måtte iverksettes et system for bedre kontroll.

4.1.2 Oppfølging av underentreprenører

Hovedsakelig er det hovedentreprenør som har ansvaret for å sjekke opp underentreprenørene. Likevel er det av interesse for byggherre å følge opp hvilke underentreprenører som brukes. Dette gjøres gjennom månedlige møter hvor byggherren kan velge ut leverandører, underentreprenører eller personer som hovedentreprenøren skal kontrollere til neste møte. Med gjennomgang av dokumentasjon, sjekklister og avvik åpner det opp for diskusjoner sammen med entreprenørene.

Oppfølging fra byggherre kan være noe forskjellig håndtert hos ulike hovedentreprenører. Fra byggherrens perspektiv er det erfart at det gjerne oppstår tillit hvis det er kontroll og orden hos entreprenøren med god oppfølging på underentreprenørene. I disse tilfellene er det mulig at oppfølgingen fra byggherren ikke er like streng, men heller litt passiv grunnet en betryggelse av at ting er i orden. På den måten kan også oppgaven med oppfølging overlates til andre personer i byggherrevirksomheten, slik at aktører som kanskje ikke har alt i orden kan

vektlegges mer av representanten hos byggherren. I andre tilfeller må byggherren være mer nøyaktig med deres oppfølging av hovedentreprenøren, hvis det oppfattes at det ikke er tilstrekkelig utført oppfølging av underentreprenørene. Entreprenørene erfarer at byggherrens oppfølging ofte er utført ved at byggherrens representant spør prosjektlederen om de har erfart eller bemerket seg noe angående underentreprenørene, som gjør at all oppfølging avhenger av prosjektlederens erfaringer.

Et tiltak gjort av Veidekke er at alle underentreprenører må være prekvalifisert når de sender tilbudsetterspørsel, før skjedde dette ved kontraktinngåelse. På den måten vil informasjon om arbeidsmiljøloven, arbeidstider og ulike skriftlige avtaler være formidlet mye tidligere til underentreprenørene som forhåpentligvis forhindrer at de bryter arbeidsmiljøloven. Samtidig kan også underentreprenørene på et tidligere tidspunkt gjøres kjent med seriøsitetskravene som settes av byggherrene og videreformidle disse. Det jobbes også med å få kommunisert bedre til UE1 at de er ansvarlig for å formidle spesielle kontraktbestemmelser til UE 2 samt at UE 1 varsler på et tidligere tidspunkt at kontraktkravene gjelder for alle underentreprenører.

Entreprenørenes oppfølging av underentreprenørene er ofte gjennomført ved hjelp av påsekontroller samt dataprogrammet HMSREG. Påsekontroller utføres av entreprenørene internt, men det kan også utføres på bakgrunn av byggherrens beskjeder. Påsekontrollen vektlegger og undersøker ulike fag basert på tidligere erfaringer eller risikofylte områder. Disse kontrollene kan blant annet bestå av å sjekke ut bedriftenes oppførte adresse, hvor boforholdene blir undersøkt. Påsekontrollene er svært tids- og ressurskrevende arbeid, men har den effekten at ting blir undersøkt grundig. I tillegg vil erfaringer og funn fra kontrollene bistå til avgjørelser for videre påsekontroller.

4.1.3 HMSREG som hjelpeverktøy

HMSREG blir oppfattet som et av de viktigste verktøyet og hjelpemiddelet som besittes i bygg- og anleggsbransjen nå. HMSREG er utviklet med inspirasjon fra Oslomodellen og legger til grunn informasjon fra StartBANK. Det brukes blant annet 24 kontrollspørsmål, revisorankmerking, b-rating, bekreftelse på gjeldsforhandling eller skatteattest. Entreprenørene kan selv velge hvilke bestemmelser som skal implementeres i deres vurdering. Før måtte hvert eneste firma sjekkes opp enkeltvis i StartBANK, men med HMSREG er hele leverandørkjeden på byggeplassen listet opp og hvilken status disse har i StartBANK. Ved hjelp av HMSREG er det muligheter for både byggherren og hovedentreprenør å oppdage avvikene tidligere,

eksempelvis ved at leverandører eller underentreprenører laster opp dokumentasjon og det allerede da kan oppdages avvik i systemet.

Verktøyet blir nå brukt av flere entreprenører og byggherrer enn tidligere, og på sikt vil dette kunne gi en enda bedre oversikt over underentreprenørene. Både byggherrer og store entreprenørfirmaer stiller nå krav om pliktig medlemskap i StartBANK, som gjennom sin tilknytning til HMSREG gjenspeiler et risikofilter og gir underentreprenørene og leverandørene en status på enten rød, gul eller grønn. Hjelpesystemet bidrar til at avvik oppdages tidligere og det kan ageres deretter, samtidig som det gir regional ledelse og sentral ledelse en veldig god oversikt på prosjektene. Dette resulterer i at det kan stilles mer kvalitetsriktige spørsmål.

Likevel er det enkelte ting verktøyet ikke fanger opp slik som eksempelvis stillingsbrøk. Dette må sjekkes i forkant og gjør det betydelig at hovedentreprenørene er i stand til å gjennomføre en kvalitetsmessig riktig vurdering før virksomheter slippes inn, noe som kan være vanskelig og krevende.

«Overordnet har HMSREG ført til en prosess med en bevisstgjøring på at ting nå er synlig». Sanntidsinformasjonen om hvem som er på byggeplassen samt statusen på ulike virksomheter anses som veldig viktig informasjon. Avvik som oppdages i kontrakt- og seriøsitetsskrav blir veldig synlige for ledelsen gjennom hjelpesystemet. HMSREG gir også mulighet til leverandører å vise at de har kontroll på sin egen virksomhet.

I tillegg blir det nevnt at *«Ved hjelp av dette verktøyet vil alle organisasjoner som er ærlig mot seg selv oppleve at man lærer».* Gjennom verktøyet er det anskaffet mer kunnskap bare det siste året om ting som finnes og hva man må bemerke seg videre. Det samme gjelder for byggherrer som tydelig gir uttrykk for at de vet mer nå enn hva de har gjort tidligere. Gjennom kontroller er det avdekket fiffige varianter for å omgå kostnadsdrivende krav, og byggherrer har derfor valgt å stramme inn og tydeliggjort en del av sine alminnelige kontraktbestemmelser. Samme prosess foregår kontinuerlig hos entreprenørene ved at de administrative bestemmelsene utvikles. Samtidig som bestemmelsene i den forstand tydeliggjøres og presiseres på de områdene hvor det er muligheter for å være enda klarere og tydeligere for å sikre både innsynsrett og hjemmel for å kunne foreta de kontrollene som skal avdekke avvik.

HMSREG er relativt nylig tatt i bruk hos flere store entreprenører, men det blir uttrykt at implementeringen og videreutviklingen av dette verktøyet er et sterkt virkemiddel for hindring av arbeidslivskriminalitet og det oppleves som lett og enkelt å bruke.

Hvis det oppdages avvik kan både hovedentreprenører og byggherrer flytte underentreprenørene eller leverandørene på en såkalt *Obsliste*. Obslisten er en intern erfaringsbasert liste på hva som har skjedd historisk. Her settes gjerne leverandører som oppleves å ha hatt grovere avvik eller oppdagelser som medfører at utførende burde være obs ved brukes av disse. I realiteten fremstilles denne obslisten ved at underentreprenøren får et utropstegn plassert ved siden av seg når de søkes opp i databasen. En leverandør er ikke dømt til å være på obslisten for alltid når den først settes der, de kan få å rette opp sine eventuelle avvik eller en ny sjanse gjerne i bytte mot at det utføres en påsekontroll med månedlig oppfølging.

4.1.4 Samarbeid mellom entreprenørene

Grunnet at HMSREG er en intern database hos hver enkelt aktør, er det ingen interaksjon som deles mellom ulike eiere av HMSREG-systemet. Det er ikke alt som er like relevant å dele mellom entreprenørene, men gjennom intervjuene blir det uttrykt hos flere at en deling av obslister mellom store entreprenører er et sterkt bidrag til begrensningen av arbeidslivskriminaliteten «*Jeg ville absolutt stille meg positivt til deling av virksomheter som står på obsliste. Det ville vært et veldig veldig sterkt virkemiddel og verktøy for å hindre de useriøse*». Konsekvensen av dårlig samarbeid mellom hovedentreprenørene kan resultere i at eksempelvis en stor hovedentreprenør har sperret en underentreprenør for grove brudd på arbeidsmiljøloven, men likevel klarer de å holde seg næringsdrivende fordi de fortsatt blir ansatt hos andre store entreprenører.

Samarbeidet mellom store entreprenører angående kriminelle virksomheter er tilsynelatende svak, men det finnes tilfeller hvor det blir sendt bekymringsmeldinger fra entreprenører til andre entreprenører eller byggherrer. Eksempelvis ble det gjennom en bekymringsmelding til en stor entreprenør oppdaget at deres datterselskaper hadde brukt et bemanningsbyrå som drev med ulovligheter. Videre kunne denne entreprenøren se at samme bemanningsbyrå planla å søke seg inn på et Statsbyggprosjekt. Det ble da tatt en avgjørelse på konsernnivå om at det skulle gis en uoffisiell bekymringsmelding videre. Disse bekymringsmeldingene er tidkrevende og er avgjørelser som det ikke tas lett på og ofte avgjøres så høyt som på konsernnivå.

Selv med en deling av obslister må det tas i betraktning at ikke alle entreprenører anser andres begrunnelse for plassering på obslisten relevant. Altså at en virksomhet som står på obslisten til Veidekke trenger ikke være aktuelt for Skanska. Likevel blir det sagt «*Jeg vil våge en påstand å si at de entreprenørene som aktivt bruker obsliste har et meget velbegrunnet argument på å sette virksomheten på obslisten, derav skal man heller ikke være redd for å dele det*».

Obslister er ikke regelmessig brukt hos alle entreprenører i dag, noe det er kan være ulike årsaker til. Likevel er antagelsene at store byggherrer og kontrolletater har sine egne interne obslister som er opparbeidet over tid og erfaringer som ikke blir delt med utførende entreprenørene. Kontrolletatene deler ikke sine erfaringsbaserte lister grunnet loven, hvor deling med bygg- og anleggsbransjen strider mot deres taushetsplikt. Det er også muligheter for bedre informasjonsutveksling mellom kontrolletatene sine registre slik som Skatteetaten, Tolletaten, Arbeidstilsynet og NAV. En større grad av informasjonsflyt mellom eksisterende registre og tilgang på denne informasjonen ville vært et effektivt verktøy for å kunne redusere kriminaliteten.

Ved eventuelle delinger mellom entreprenørene er det også viktig at obslister ikke havner i en gråsoner med loven. Det er ulovlig å lage en svarteliste av virksomheter som ikke ønskes inn på byggeplassen. I Norge skal det være rettferdig konkurranse og det er viktig å være varsom i sine avgjørelser for obslister, fordi det kan på urettmessig grunnlag frata mange virksomheters næringsgrunnlag.

Oppsummert ønskes det mer åpenhet og deling av erfaringer med useriøse eller tvilsomme virksomheter og obslister mellom alle aktører både mellom entreprenører, men ikke minst til bestiller som byggherre.

4.1.5 Entreprenørenes håndtering

Noe som er nevnt hos enkelte av entreprenørene er usikkerheten i hvor mye de skal dypdykke for å avdekke tvilsomme eller useriøse virksomheter. Entreprenørene sperrer eller setter virksomheter på obslisten og i noen tilfeller ved grove og gjentagende brudd varsler a-krim sentrene. Entreprenørene ønsker å være ledende aktører ved å fronte gode prinsipper på ulike områder som HMS, miljø, seriøsitet og andre, men det er viktig at entreprenører ikke blir en

overmyndighet. Grensen for hvor langt entreprenørens ansvarsområde strekker seg kan oppleves som noe utydelig.

Entreprenører skal ikke være detektiver eller overmyndighet når det kommer til granskning av seriøsitet hos andre underentreprenører. De gjennomfører en kontrollperiode hvor de skal undersøke underentreprenøren akkurat i denne perioden og formulere et resultat av det som avdekkes eller oppdages. Det resultatet vil avgjøre hva entreprenørene gjør videre slik som varsling videre til kontrolltater eller selvhåndtering gjennom å sette krav til underentreprenøren om rettelse med avvik eller sperring ved brudd. Ofte blir det håndtert internt hos entreprenørene og virksomheten. Ved både avvik og brudd kan det innkalles til møte hvor en liste med korrigerende tiltak blir presentert av entreprenøren. Disse korrigerende tiltakene er ofte hva som er funnet i kontrollen og hva som kreves for at de skal få bli værende eller få tilgang til byggeplassen. Ved gjeninnsettelse av virksomhetene får de ofte oppført en anmerkning i HMSREG, og det blir gjort påfølgende kontroller for å avdekke om ting forhåpentligvis er på plass igjen.

Oppfatningen er også at juristers interesse er at entreprenørene ikke gjør mer enn akkurat hva loven sier. For entreprenører er påsekontroller og gjennomgang av dokumentasjon ressurskrevende og ikke minst tidkrevende, hvor det kan være behov for å innsette tillitsmenn som følger opp på selve byggeplassene. Fra disse kan det videreføres tilbakemeldinger og anbefalinger om kontroll.

Det blir nevnt av entreprenørene at hvis de blir tatt for å bruke en tvilsom eller kriminell aktør kan det være svært skadelig for deres omdømme. Selv om entreprenøren har gjennomført sine kontroller og ikke oppdaget noen avvik, er det en mager trøst hvis skaden er skjedd med deres omdømme. Av den grunn kan det være enklere for entreprenører å droppe en underentreprenør de er usikre på.

Flere erfarer at egen intern prekvalifisering eller status i HMSREG til tider kan være streng. Konkret eksempel ble fortalt hvor *«Politiet og Skatt Øst hadde ettergått denne bedriften i sømmene og de fant ikke noe på dem, men likevel ville ikke vi sette de grønne i databasene»*. Interne kontroller oppleves som tilstrekkelige men det er uttrykt at det er lite rom for entreprenørene å drite seg ut, grunnet uthenging i media, og dette tåler ikke selskapene. Ett prosjekt kan slå dårlig ut for hele virksomheten.

4.1.6 Private og offentlige byggherrer

Erfaringene i bransjen viser til at de offentlige byggherrene setter langt større krav enn de private. Private byggherrer har ikke i nærheten den samme oppfølging av hovedentreprenør sammenlignet med offentlige byggherrer. Dette kan være ulikt fra byggherre til byggherre, men den overordnede oppfatningen er at privatmarkedet ikke stiller like strenge krav. Det oppleves at offentlige byggherrer er strengere på aksept for tre ledd, andel faglært arbeidskraft, andel lærlinger, oppfølging av skatteattester og påsekontroller.

Håpet er at privatmarkedet skal følge i sporene til det offentlige markedet og også sette strenge krav. I dag er det slik at hovedentreprenørene har tatt tak og satt sine egne spesielle bestemmelser og kontraktskrav som gjelder uavhengig om privat eller offentlig byggherre, noe som er svært positivt for motvirkningen av arbeidslivskriminaliteten.

4.2 utfordringer tilknyttet to-leddsmetoden

De fleste entreprenørene har ikke erfart direkte utfordringer basert på innføringen av to ledd. De oppfatter kravet som uproblematisk og at det heller har hatt en positiv effekt enn negativ på de som utførende. Ved innføringen av to-leddsmetoden var enkelte skeptiske grunnet fagområder som ventilasjon hvor det kunne virke som at de var avhengig av tre ledd. Likevel har det vist seg at de har klart å tilpasse seg ordningen og opererer normalt.

4.2.1 Mangelen på det tredje leddet

Det kan påpekes noen omstendigheter som er utfordrende med en vertikalkjede på kun to ledd. Problematikken rundt det å mangle det tredje leddet er det noe uenigheter om. Noen har ikke opplevd behovet for det tredje leddet, mens andre har måttet søke om tre ledd i enkelte situasjoner.

De gangene entreprenørene blir utfordret på dette med kun to ledd, er ved spesielle bygg som har spesielle ordninger hvor det oppleves som nødvendig med et tredje ledd. Dette skjer i hovedsak når spesialister må leies inn. Erfaringen er at de fleste som søker om et tredje ledd ofte er spesialkompetanse som forekommer av at kontrakten ikke er tydelig nok gjennomgått og det det oppdages etter kontraktsignering at det er behov for en spesialist. Entreprenørene har ofte ikke noe annet valg enn å leie inn spesialistene og søke om tre ledd i disse tilfellene grunnet garantier for det ferdige prosjektet. I tilfellene hvor begrunnelsen for utvidelse til tredje ledd

omhandler spesialkompetanse og ikke kapasitetsbehov er det større rom for aksept. Av den grunn er det viktig ved kontrahering av underentreprenør at entreprenørene velger de som kan gjøre jobben selv og som ikke baserer seg på å leie inn andre.

De gangene entreprenørene ikke får tillatelse til å bruke det tredje leddet, er hovedentreprenørene nødt til å sidestille denne oppgaven og sette den i direkte kontraktsforhold til hovedentreprenøren. Det er usikkert om dette er et godt alternativet, da det kan oppfattes som et styrt fravik fra kontraktskravet og vil heller tale som en fordel.

4.2.2 Oversikt og kontroll

Med to-leddsmetoden innført opplever entreprenørene at kontrollen på UE 1 er veldig god, men at det fortsatt er krevende å følge opp at UE 2 oppfyller kontraktskravene. Kontrollen på UE 1 anses som god, men det er likevel et høyt antall underentreprenører som skal kontrolleres. Ved hjelp av HMSREG kan det utføres kontroller som for eksempel å etterspør en utvidet skatteattest som kan gjøres på både UE 1 og UE 2.

Sikringen av kontrakts- og seriøsitetsskravene nedover i kontraktskjeden er noe entreprenørene nå begynner å vektlegge. Det er UE 1 som har ansvar for å kommunisere disse kravene videre til neste ledd, og dette kan oppleves som utfordrende for entreprenørene. Det er erfart at lover og regler er i orden hos entreprenøren, men om hvorvidt alle på prosjektet kjenner til disse rutinene er usikkert. Likevel anses det som positivt at det ikke er et tredje ledd, grunnet et krevende arbeid som går i sikringen og oppfølgingen av kun to ledd. I tillegg er det opplevd at med flere ledd er kontrollen vanskeligere å opprettholde for det øverste leddet, hovedentreprenøren.

Det fremkommer også at oversikten ikke opplagt blir bedre for entreprenørene med to-leddsmetoden grunnet at alle fagene legger seg bare på samme horisontale linje i den vertikale kjeden. Altså vil antall aktører vil ikke minke med metoden, men flere vil legge seg på samme direkte linje under hovedentreprenøren.

4.2.3 Mindre virksomheter

Når det innføres kun to ledd er hovedentreprenørene noe mer kresen på hvilke virksomheter og underentreprenører som får tildelt jobbene. Dette er som tidligere nevnt fordi entreprenørene må velge virksomheter som ikke baserer seg på å leie inn andre. Dette kan påvirke de mindre virksomhetene i bygg- og anleggsbransjen.

Det er sansing fra entreprenørene at to-leddsmetoden kan gå utover de minste virksomhetene. Ved de største prosjektene kan de ha en mindre sjanse for å få tildelt arbeidet. Det er ikke enkelt å få de store jobbene når det ikke brukes egne ansatte, som også kan være tanken bak kravene for egne faglærte og lærlinger. Likevel argumenteres det for at det finnes mindre prosjekter også for disse virksomhetene og at det er slik bransjen fungerer. Det vil oppstå perioder hvor det vil være lite prosjekter. Utfordringen er hvordan virksomhetene takler svingningene. Svingninger er noe som oppstår i bygg- og anleggsbransjen sammenlignet med en fabrikk med fast produksjon. Utfordringen ligger i hvordan virksomhetene jevner det ut når arbeiderne har lite å gjøre og når de har mye å gjøre. Det er et argument til hvorfor to-leddsmetoden er en aktuell problemstilling for disse.

Det er ikke to-leddsmetoden som alene påvirker de små virksomhetene. Sammen med krav til HMS, KS-systemer og andre bidrar også disse til at det ikke enkelt å drive et lite firma. For et stort firma kan det være annerledes, men med økende antall krav og strengere krav er forståelsen at de oppleves krevende for mindre firmaer.

Sammen fører dette til at de større virksomhetene og spesielt store entreprenører drar fordel av andres vanskeligheter med å vokse seg større. Når ikke alle klarer å tilfredsstille alle kravene er det de store som vil være vinnere. Det er ofte erfart at de store har kapital, mennesker med utdanning samt de tingene som kreves for riktig prosjektering som HMS, KS og korrekte konsulenter på riktige fag, og dermed får de største prosjektene.

4.3 Modifisering av to-leddsmetoden

Som følge av at tiltakene stadig utvikler seg slik som at Oslomodellen ønsker å redusere antall ledd enda en gang, altså at hovedentreprenøren får kun ha ett ledd under seg i vertikalkjede, ble siste forskningsspørsmål utformet for å kunne belyse hvilke oppfatninger og meninger de utførende hadde om hvilke konsekvenser modifiseringen av to-leddsmetoden kunne medbringe.

4.3.1 Redusering av antall ledd

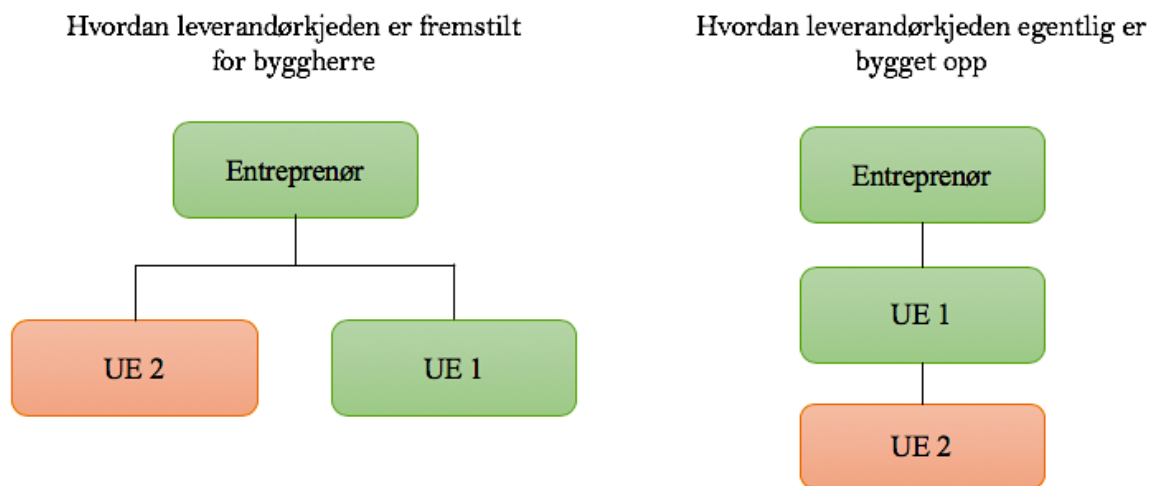
Det er relativt like meninger om innskrenking av to-leddsmetoden. Det kommer frem at enkelte totalentreprenører har vært engstelige for å prøve seg på Oslomodellen i utgangspunktet grunnet at det er usikkert hvor strengt hvert enkelt tiltak og krav blir fulgt opp, og da spesielt tilknyttet to-leddsmetoden. Ved å redusere antall ledd til kun ett, mener flere at det kan føre til vanskeligheter med å få noen til å ta enkelte jobber, grunnet at det er vanskelig å gjennomføre i praksis.

Det er også mulig at strengere krav som entreprenører sliter med å få gjennomført skaper en isfront mellom byggherre og hovedentreprenør. Mange har ved flere anledninger rost Oslomodellen for sine tiltak. Tiltaket som omhandler antall ledd kan være vanskelig, som forklares med at bransjen ikke er helt klar til å takle et såpass strengt tiltak. Akkurat nå er oppfatningen fra de utførende at de er avhengig av å kunne ha to ledd, og ved en modifisering vil det kunne skape utfordringer som tidligere ikke har vært tilstede. Det menes også hos byggherren at reduseringen av antall ledd foreløpig er svært krevende å gjennomføre i praksis.

Reduksjonen av antall ledd vil medføre en voldsom forskjell hvor det blir lite rom for entreprenørene og virksomhetene å sjonglere grunnet markedssvingninger og dermed kan det gå direkte ut over økonomi. Spesielt tekniske entrepriser vil slite under dette tiltaket, grunnet eksempelvis ventilasjonsentreprenører som ikke har egne ventilasjonsmontører ansatt.

Flere er overrasket over at denne modifiseringen er en ambisjon. Det hevdes at det er feil fokus å vektlegge kravet om antall ledd og at fokuset heller burde være å optimalisere de andre tiltakene som settes, eksempelvis de i Oslomodellen. Sett fra entreprenørene sitt ståsted har to-leddsmetoden vært en suksess, men hvis entreprenørene tvinges til å ha alle virksomheter under seg kan det muligens ha motsatt effekt. Det argumenteres at kontrolleringen av seriøsitet til firmaene blir opprettholdt selv om det er to ledd og at det med ett ledd blir vanskeligere å utføre arbeidet i praksis.

Det nevnes at reduseringen av antall ledd vil kunne utløse mer kriminalitet som er initiert av hovedentreprenør og som kan resultere i kreative løsninger. Dette kan fremme entreprenørens villighet til å lage snedige avtaler, og de som på den måten er villig til å skaffe seg et konkurransefortrinn. Det menes at fiktive avtaler vil fremkomme og at det også er tilfeller av disse i dag. Fiktive avtaler er når det blir laget avtaler som sier at de som opprinnelig ville vært UE 2 fremstilles å være direkte under hovedentreprenøren i den vertikale kjeden. Deretter lages det en avtale med den opprinnelige UE 1 om at de skal ta ansvaret for UE 2 likevel, selv om de står oppført på samme horisontal linje i leverandørkjeden. Dette blir gjerne kalt doble avtaler og er skissert i figur 2.



Figur 2 - Doble avtaler

Siden hierarkiet ofte blir satt opp av hovedentreprenør i HMSREG er det heller ingen mulighet for byggherren å avdekke dette gjennom verktøyet. Hvis byggherrer skal oppdage dette må det eventuelt kjøres en kontroll på lønns- og arbeidsvilkår som viser hvor firmaene sender timelistene sine.

Den eneste identifiserte positive effekten fra entreprenørene er at de og byggherre har mulighet til å kunne følge opp at kontrollene som er ønsket, faktisk gjennomføres, gjennom et større innsyn. I tillegg til at det vil medføre en bedre kontroll før kontrakten signeres.

4.3.2 Økning av antall ledd

Ved å ta for seg reduksjonen av antall ledd falt det seg også naturlig å undersøke hvordan entreprenørene stiller seg til å eventuelt åpne opp for tre ledd som standard til leverandørkjeden.

Fra et byggherreperspektiv er det alltid ønskelig å modifisere kravene litt hele tiden som til slutt kan bidra til sterke tiltak for motvirkningen av arbeidslivskriminaliteten. Vedrørende to-leddsmetoden gjøres dette ved å godta det tredje leddet på noen prosjekter, for at det så på neste prosjekt ikke blir godtatt. På den måten vil entreprenørene bli vant til å måtte forholde seg til kun to ledd og at tillatelse for bruk av det tredje leddet blir strengere. Denne metoden kan likevel være problematisk når vurderingen av begrunnelsen for utvidelse i hvert enkelt tilfelle anses som tilstrekkelig for tillatelse av det tredje ledd.

Det er ikke ønskelig for byggherren å gå tilbake på tiltakene som tilsynelatende fungerer. De opplever det som at de fortsatt har gode regler for når det er tillatt med tre ledd og at disse lovene bidrar til at entreprenørene ikke skal oppleve problematikk. Samtidig kan økning av antall ledd være et steg tilbake grunnet at de ønsker at praksisen skal bli vant med det strenge kravet.

Entreprenørene mener også at to-leddsmetoden fungerer godt og de fleste har selv innført dette som et eget tiltak i deres bedrift. Likevel er de avhengig av at de har mulighet til å bruke tre ledd i enkelte tilfeller. Som tidligere nevnt blir det ved avslag på søknad om bruk av tre ledd, trukket ut arbeidsoppgaven til et direkte kontraktsforhold mellom hovedentreprenør og det tredje leddet, som da fører til at det ikke er et tredje ledd lenger.

Grunnet at det finnes gode argumentasjoner og regler for når det er tillatt med tre ledd, opplever ikke entreprenørene det som nødvendig å innføre en tre-leddsmetode som standard. Dette samsvarer med at de håndterer to-leddsmetoden godt og mener den har bidratt positiv til bygg- og anleggsbransjen.

4.3.3 Fremtiden

Om bygg- og anleggsbransjen noen gang vil kunne gjøre seg selv motstandsdyktig mot kriminalitet i fremtiden var det ganske likestilte meninger om. Nei er svaret både fra entreprenører og byggherrer. Kriminaliteten vil nok alltid eksistere og er forholdsvis umulig å fjerne helt, men det er muligheter for bransjen å avdekke og begrense. Det blir gjennomført

strengt innregistreringer, kontroller og dokumenter, men de som driver med organisert kriminalitet og som forfalsker dokumentasjon vil slippe unna disse tiltakene som er iverksatt av byggherrer og entreprenører. utfordringer er at de kriminelle kan hvis de vil. *«En av de viktigste årsakene til at de ikke blir tatt er manglende kunnskap hos oss. De er flinke til å kamuflere virksomheten bak en tilsynelatende fin og velpolert fasade».*

Kriminaliteten kan med innføring av ulike tiltak bli forskjøvet over på andre områder. Når det gjøres prekvalifiseringer, HMSREG oppfølginger og registreringer og de eksisterer oppegående forhold og kontrollverktøy vil ikke de potensielle kriminelle aktørene trekkes mot disse entreprenørene, men de vil ikke forsvinne. De vil bli dyttet over på andre markeder, spesielt privatmarkeder, og til oppdragsgivere som ikke har disse kontrollverktøyene eller tiltakene.

Den generelle oppfatninger er at bygg- og anleggsbransjen med myndigheter, kontrolletater, og entreprenører må fortsette å undersøke, oppdage, iverksette, følge opp og kontrollere for å kunne hanske med de kriminelle virksomhetene. Kriminelle vil alltid finne en ny løsning på hvordan de skal oppnå større og nye økonomisk utbytter, og bransjen må følge tett opp for å stadig holde kriminaliteten på et minimumsnivå.

5 Diskusjon

I dette kapitlet diskuteres resultater opp mot oppgavens forskningsspørsmål og teori. Diskusjonen er oppbygget på samme måte som kapittel 4 hvor forskningsspørsmålene er utgangspunktet. Det er forsøkt å fokusere på de viktigste poengene som kom frem i resultatene og som er antatt som egnede for diskusjon.

5.1 Diskusjon ved organiseringen av to-leddsmetoden

Både eksisterende litteratur og innhentet resultater viser til at det har vært tilstander som kan betraktes som uakseptable i bygg- og anleggsbransjen. Gjennom eksisterende litteratur vises det til at tiltak er iverksatt og at bransjen jobber for å motvirke arbeidslivskriminaliteten. Likevel oppfattes det at kriminelle fenomener som har oppstått og som har blitt avdekket er forsøkt håndtert med tiltak som kommer fra myndighetene og ulike kontrolltater som gjerne tar lang tid. Denne forsinkelsen som skjer mellom funn som er gjort og igangsetting av handlinger taler til fordel for kriminelle virksomheter. Slik som bransjen også oppfatter det vil de kriminelle alltid kunne finne nye løsninger på hvordan de kan drive kriminell virksomhet og når implementering av tiltak tar tid vil de lettere kunne prøve nye fremstøt.

Den internasjonale bestikkelsesindeksen viser at offentlige byggeprosjekter er i toppsjiktet. Basert på erfaringene fra entreprenørene er ikke dette oppfattet som et økende problem i Norge. Det er gitt ytringer for at det ikke er innenfor bestiklinger at hovedfokuset burde være. Om dette er grunnet uvitenhet eller at bransjen faktisk ikke sliter med bestiklinger er usikkert. Det som fremkommer som mest hyppig hos norske entreprenører er lovbrudd i form av arbeidstider.

5.1.1 Oppfølging av underentreprenører

Det har vist seg en avtagende kontroll konsekvent med økende antall ledd i leverandørkjeden. Med innføringen av to-leddsmetoden var hensikten å skape bedre kontroll og oppfølgingsmuligheter for hovedentreprenørene og at kriminelle virksomheter skulle få større vanskeligheter med å fradra seg skatt og anskaffe seg gevinst med fiktive faktureringer. Det er grunn til å tro basert på erfaringene fra entreprenørene at problematikken rundt fiktive faktureringer er redusert med to-leddsmetoden. Det oppfattes at kriminelle virksomhetene ikke lenger har mulighet til å skjule kriminelle handlinger langt ned i vertikalkjeden hvor oppfølgingen fra hovedentreprenøren tidligere var nesten fraværende.

Noe litteratur sier at to-leddsmetoden har hatt positiv effekt på hovedentreprenørens oppfølging av underentreprenørene. Noen av resultatene i denne rapporten viser til et noe annet resultat. Oppfatningen er at selv om antall underentreprenører har minket er forskjellen at flere er satt direkte under hovedentreprenøren og oppfølgingen av disse er fortsatt et krevende arbeid. Hovedentreprenørene får en økt sikring med det direkte kontraktsforholdet, grunnet tilgang, innsyn og tilknytning, men det er et høyt antall flere underentreprenører som krever denne oppfølgingen. Dette kan vekke spørsmål om hovedentreprenørene er like villige til å legge inn arbeidet med å følge opp når arbeidsmengden har blitt større.

Det oppleves også fortsatt noen utfordringer knyttet til oppfølging av UE 2 og spørsmålet er om to-leddsmetoden har hatt noen effekt på dette kontraktsforholdet. Når leverandørkjeden ble svært lang hadde ikke hovedentreprenøren noen kontroll på de nederste leddene og oppfølgingen på disse var enten fraværende eller svært svak fra hovedentreprenør. Det er tydelig at ved å kutte ut de nederste leddene med hjelp av to-leddsmetoden vil dette medføre at de leddene med svært dårlig oppfølging er fjernet og har slik forårsaket en tilsynelatende positiv effekt. Dermed trenger ikke hovedentreprenøren å konsentrere seg om disse og det oppleves at to-leddsmetoden har bidratt enormt på dette planet. Men det betyr ikke at de resterende leddene blir bedre fulgt opp. Hovedentreprenørene må fortsatt gjennomføre et omfattende arbeid med oppfølging selv om antall ledd er redusert. To-leddsmetoden legger til rette for at oppfølgingen skal være enklere ved et mer direkte kontraktsforhold og mindre virksomheter i leverandørkjeden, men alene vil ikke to-leddsmetoden tilsynelatende føre til bedre oppfølging av UE 1 og UE 2. Det er dermed ikke bevist at dette er en forbedret situasjon i forhold til tidligere, men det kan argumenteres for at med to-leddsmetoden skal det være *enklere* for entreprenørene å følge opp enn før, grunnet at flere underentreprenører nå er borte.

5.1.2 Hjelpeverktøyer

To-leddsmetoden anses som et godt tiltak, men det kan ikke betraktes isolert i relasjon til forebyggingen av arbeidslivskriminalitet. To-leddsmetoden burde betraktes sammen med andre tiltak grunnet at to-leddsmetoden ikke kan bidra mer enn hva den allerede har gjort. Ved å supplere metoden med flere tiltak vil dette kunne videre gi positive effekter i motvirkning av arbeidslivskriminalitet. To-leddsmetoden er vesentlig på den måten at den kan forhindre kriminaliteten som tidligere oppsto langt nede i leverandørkjeden, men den klarer ikke å avdekke ny kriminalitet alene. Det er grunn til å tro at organiseringen med to-leddsmetoden sammen med hjelpeverktøyet HMSREG står meget sterkt for å motvirke

arbeidslivskriminalitet. HMSREG bidrar til en gjennomsiktighet og synliggjøring som ikke tidligere har eksistert og på den måten avdekker avvik. Når det i tillegg kun er to ledd blir verktøyet høyst oversiktlig sammenlignet med en fraværende to-leddsmetode.

Det er også fremmet både i litteraturen og resultatene at det burde i større grad satses på informasjonsdeling og dette finnes det muligheter for i HMSREG. I dag deler ikke HMSREG informasjon mellom databaser, men det finnes et stort potensial for deling. Deling av arbeidsmåter, rutiner, kontaktinformasjon eller lignende kan potensielt være svært effektiv i forebyggingen av arbeidslivskriminaliteten, også inn mot offisielle register.

Obslister er et alternativ for deling mellom store entreprenører. Obslistene blir ikke brukt like hyppig av alle aktørene som kan begrunnes i at noen entreprenører ikke ser verdien i listen, eller at de ikke har ressurser til å vedlikeholde en slik liste. Flere sperrer heller virksomhetene og bruker det og tidligere erfaringer som en slags liste. Det er gitt uttrykk for at de store entreprenørene er svært interessert i meta-informasjon hos andre store entreprenører. Oppfatningen er at det er en mer positiv holdning til deling av informasjon når dette ikke nødvendigvis skaper konkurransefortrinn, men at det potensielt kan gjøre bransjen bedre rustet mot arbeidslivskriminalitet. Ved eventuell deling av obslister eller meta-informasjon er det noen ting som er viktig å passe på. En obsliste kan ende opp i gråsonen hvis den blir brukt som en svarteliste hvor det ikke finnes argumentasjon og dokumentasjon på hvorfor virksomheter er plassert på obslisten. Det andre er at entreprenørene gjør sine egne vurderinger for obslisten. Entreprenørene kan ikke stole blindt på hva som er gjort hos andre og det er viktig å utføre sine egne undersøkelser i tillegg. På den andre siden skal man kunne anta at andre entreprenører har en god grunn til å sette virksomheter på en obsliste og dermed burde ikke andre være redd for å utnytte denne informasjonen.

5.1.3 Samarbeid og håndtering

Det virker som at entreprenørene forstår at et samarbeid kunne vært en mektig handling mot de kriminelle. Både deling av informasjon mellom hovedentreprenørene men også informasjonsflyt mellom hovedentreprenør og underentreprenør er sterke tiltak mot arbeidslivskriminaliteten. For eksempel, ved delte obslister er det mindre sannsynlighet for at en useriøs virksomhet som er tatt for grove brudd hos en entreprenør blir ansatt hos en annen entreprenør. På den måten lukes ut de som fortsetter å drive en useriøs virksomhet. Det å ikke kunne holde seg næringsdrivende er et veldig sterkt argument for de useriøse til å styrke sin

virksomhet. Sett på bakgrunn av intervjuene virker det som aktørene i bygg- og anleggsbransjen er klar for en informasjonsflyt og deling seg i mellom. De ønsker alle å luke ut useriøse virksomheter og gjenetablere eller opprettholde bransjens rykte. De har alle lik holdning til samarbeid mot arbeidslivskriminaliteten og er villige til å spille hverandre god.

Det kommer også godt frem i resultatene at det ikke er et ønske at entreprenørene skal bli en overmyndighet. Entreprenører er leid inn og skal utføre et arbeid, de er ikke ansatt for å avdekke kriminell virksomhet. På den ene siden kan det oppfattes at entreprenørene i bygg- og anleggsbransjen får mye av ansvaret når det kommer til sin egen leverandørkjede, naturlig nok, men likevel er det ikke ønskelig at de skal gå lenger enn hva deres ansvarsområder tilsier. Noe som taler sterkt for hvorfor entreprenørene er såpass delaktig i forebyggingen av arbeidslivskriminaliteten, og tiltakene som kommer som følge av den, er at entreprenørene selv har et stort tapspotensiale angående sitt omdømme. Entreprenørene kan tape stort på at det blir avdekket kriminelle handlinger i sine leverandørkjeder, gjennom svekket omdømme, og det er derfor viktig for dem å følge de anbefalingene og tiltakene som blir satt. Entreprenørene ønsker ikke et dårlig omdømme som kan påvirke videre arbeidsmuligheter.

På den måten kan det bli ansett som at de store entreprenørenene som ønsker å være legal har egne intensiver og motivasjoner til å utføre de tiltakene som blir satt av myndighetene.

5.1.4 Det private og offentlige markedet

Sammenlignet med det private markedet er det fortsatt noen forskjeller, hvor det er påkrevd for offentlige oppdragsgivere med visse regler og tiltak, mens det private markedet selv kan bestemme. Likevel bestemte regjeringen i 2017 at private oppdragsgivere også skulle benytte seg av to-leddsmetoden. Dette ble gjort noen år etter at offentlige oppdragsgivere allerede hadde satt inn kravet. Det er grunn til å tro at det offentlige markedet må gå foran for at privatmarkedet skal følge på. Det oppfattes som at ting må fungere for de offentlige oppdragsgiverne for at de private oppdragsgiverne skal følge i fotsporene. Grunnet at det offentlige budsjettet for bygg- og anleggsarbeider er såpass stort og veier såpass tungt i den norske bygg- og anleggsbransjen er det grunn til å tro at det offentlige markedet er i stand til å legge føringer for privatmarkedet i fremtiden. En privat oppdragsgiver trenger ikke være like motivert til oppfordring om å være seriøs virksomhet noe grunnet en mindre straff for overtredelse, eller sagt på en annen måte; deres konsekvens for oppsporet kriminell virksomhet i sin leverandørkjede sammenlignet med en offentlig oppdragsgiver er lavere. I betraktning av straff fra loven vil konsekvensene være lik for både offentlig og privat oppdragsgiver, men konsekvensene det er snakk om er slik som

omdømme, verdiskaping, videre handlinger og statens penger. Oppfatningen er at offentlige oppdragsgivere også setter strengere krav grunnet at de bruker det norske folk sine penger på oppdraget og hvis dette går til kriminell virksomhet vil det være et tydeligere preg på omdømme til det offentlige organet. Hos private oppdragsgivere kan konsekvensen være at egne investeringer og støtte er tapt til kriminell virksomhet, som på lik linje er viktig for en privat oppdragsgiver å unngå, men presset fra en hel velferdsstat er ikke tilstede. Det er nok fortsatt en lang vei enda for et plettfritt marked, både offentlig og privat, men en konstant flyt av nye tiltak, gode restriksjoner og holdninger vil kunne gjøre dagens kriminell virksomhet vanskeligere å utføre.

5.2 Diskusjon ved utfordringer tilknyttet to-leddsmetoden

I litteraturen er det beskrevet lite hva som kan være negative effekter eller utfordringer som følge av innføringen av to-leddsmetoden og kapittelet baserer seg derfor i hovedsak om kunnskaper tilegnet gjennom intervjuer. I utgangspunktet var hypotesen at flere entreprenører slet med å bruke to-leddsmetoden og at dette ikke ble kommunisert godt nok og kunne dermed være grunnen til lite litteratur på emnet. Fra resultatene ble det derimot funnet få utfordringer som hovedentreprenører og byggherre direkte opplevde med to-leddsmetoden.

Det at det ikke ble avdekket store utfordringer eller uttrykt misnøye med to-leddsmetoden kan det være flere grunner til. Mye av grunnen er tilsynelatende at metoden ikke setter begrensninger på entreprenørenes resultater. Entreprenørene klarer fortsatt å innfri sine leveranser og oppnå sine resultatmål like effektivt og kvalitetssikkert mens byggherren føler de har bedre kontroll enn før. På den måten opplever ikke de noe negativt og leter dermed ikke etter problemer med to-leddsmetoden heller. Hadde kravet eventuelt hindret entreprenørenes oppnåelse av resultatmålene er det rimelig å tro at resultatet i denne rapporten hadde vært noe annerledes. En annen grunn til at det ikke oppdages flere utfordringer kan være at entreprenørene løser problemene med ulovlig håndtering. For eksempel slik som doble avtaler.

Den generelle oppfatningen er at bygg- og anleggsbransjen med myndigheter, kontrolltater, og entreprenører må fortsette å undersøke, oppdage, iverksette, følge opp og kontrollere for å kunne hanske med de kriminelle virksomhetene. Kriminelle vil alltid finne en ny løsning på hvordan de skal opptre for å oppnå større og nye økonomisk utbytter, og bransjen må følge tett opp for å stadig holde kriminaliteten nede.

5.2.1 *Mangelen på det tredje leddet*

Eneste utfordringen som anses å være av betydning er når det er behov for spesialkompetanse og under-underentreprenøren er avhengig av innleid arbeidskraft. Dette løses ofte ved at det enten søkes om tillatelse til bruk av tre ledd eller at oppgaven som trenger spesialkompetanse blir trukket ut i leverandørkjeden og skaper et direkte kontraktsforhold med hovedentreprenøren. Ingen av disse to løsningene ser ut til å ha noen avtagende effekt på forebyggingen av arbeidslivskriminaliteten, men den sist nevnte løsningen er tilsynelatende en ineffektiv måte å håndtere leddproblematikken på. Det er tydelig gitt instruksjoner på når en hovedentreprenør kan søke om det tredje leddet i anskaffelsesregelverket, som styrker påliteligheten til å få bruke tre ledd. Det kan likevel antas at det ville vært betydelig for arbeidslivskriminaliteten hvis entreprenørene alltid fikk tillatelse for det tredje leddet og det fantes flere grener med tre ledd flere steder i leverandørkjeden, men dette er sjeldent tilfellet.

Grunnen til at mangelen på det tredje leddet kan oppleves som utfordrende er når søknaden blir avslått; altså hovedentreprenør ikke får bruke det ekstra leddet. Det løses da ved å sidestille arbeidsoppgaven i leverandørkjeden og arbeidsoppgaven får en egen kontrakt med de nødvendige spesialistene. Dette er ikke problematisk i seg selv, men ved en kontrakt er det nok ikke ønskelig fra noen kontraktsparter å trekke arbeidsoppgaver ut fra kontrakten og sitt tilhørende ansvarsområde. Det blir ansett som en svak måte å håndtere problemet på som både kan være tidskrevende og resurskrevende.

5.2.2 *Kontroll og mindre virksomheter*

Det ble trukket frem noen utfordringer omhandlende kontroll og mindre virksomheter i resultatene. Kontrollen er også delvis referert til i forrige delkapittel med diskusjon rundt oppfølgingen. Den største utfordringen angående kontroll er om UE 2 faktisk etterlever de kontraktbestemmelsene som er satt av hovedentreprenør. Det virker som at to-leddsmetoden har bidratt til at entreprenørene lettere kan gjennomføre kontroller på sine underentreprenører, men det er ikke nødvendigvis at det dermed har blitt en bedre kontroll. Dette kan samsvare med at to-leddsmetoden ikke kan bidra ytterligere til områder hvor entreprenørene eller andre tiltak er nødt til å fremmes for et bedre resultat.

En annen utfordring som ikke berører hovedentreprenørene direkte, men heller underentreprenørene, er at to-leddsmetoden bidrar til at utvelgelsen av underentreprenører er noe strengere. Det er ikke slik at to-leddsmetoden alene medfører at mindre virksomheter ikke

er tilstrekkelige, men den deltar i utelukkingsprosessen. Det settes større krav til kapasitet og gjennomføringsevne grunnet at underentreprenørene selv ikke får leie inn mer enn ett ledd under seg. Dette vil i noen tilfeller skape et konkurransefortrinn for de større virksomhetene, siden pålegg av strenge tiltak er noe de større virksomhetene er i stand til å håndtere bedre enn de små virksomhetene.

5.3 Modifisering av to-leddsmetoden

Ønsket om å modifisere to-leddsmetoden kan antas å stamme fra suksessen som oppleves med to-leddsmetoden. Det er både vist i litteraturen og i denne oppgaven at to-leddsmetoden har skapt en mulighet for bedre oversikt og kontroll for byggherre ved en kortere leverandørkjede samt at entreprenørene har få utfordringer med å gjennomføre prosjektene sine med metoden implementert. Likevel er argumentet at tiltakene må fortsette å utvikle seg for at de skal være motstandsdyktige mot en stadig utviklende arbeidslivskriminalitet.

Da to-leddsmetoden ble innført var det også uttrykt skepsis fra entreprenørene. Tiltaket har vist seg å hatt positiv effekt og entreprenørene er veldig fornøyd med tiltaket. Det kan da virke som entreprenørene ikke alltid vil kunne vite konsekvensene og det er ofte naturlig å ha en negativ holdning til endring. Dette gjelder også her. Det blir gitt uttrykk om at modifiseringen av to-leddsmetoden kan være en dårlig ide, men på den andre siden kan ikke noen vite effektene eller konsekvensene uten at det er prøvd ut. Det blir spekulasjoner og det er mulig at modifiseringen kan vise seg å være et fremragende tiltak, men dette kan ikke bevises før det eventuelt testes og effektene av tiltaket blir undersøkt.

5.3.1 Redusering av antall ledd

Oslo kommune ønsker å modifisere to-leddsmetoden ved å innskrenke kravet til kun ett ledd. På den ene siden så kan det virke til at en modifisering med reduksjon av antall ledd enda en gang kan ha en enda bedre effekt enn hva to-leddsmetoden har bidratt med. Den kan føre til et direkte kontraktsforhold mellom hovedentreprenør og alle underentreprenører i prosjektet, en større mulighet for å enklere kunne kontrollere underentreprenører på byggeplassen og en kortere leverandørkjede. Likevel var det en forholdsvis stor skepsis rundt reduseringen av antall ledd og relativt negative holdninger fra entreprenørene. Hvorfor entreprenørene er mer skeptisk til tiltaket blir videre diskutert.

Hvordan en ett-leddsmetode hadde vært i praksis er det spekulasjoner rundt. Det er lite i litteraturen om hvordan metoden skal gjennomføres, men det er rimelig å anta at den vil være identisk til to-leddsmetoden bare med et ledd mindre. Tidligere forskning viser til at innsnevringen gagnar best byggherren, hvor de kan oppleve en bedre følelse av kontroll. Det skrives følelse av kontroll grunnet at resultatene i denne oppgaven viser til at det ikke kan sies at to-leddsmetoden alene har ført til bedre kontroll av de resterende underentreprenørene, men at det har blitt bedre kontroll fordi flere ledd er fjernet. Samtidig ser entreprenørene problemer som kan oppstå av at alle underentreprenørene skal ligge under hovedentreprenørene.

En mulig effekt av modifiseringen kan være at hovedentreprenørene selv blir mer villige til å lage doble avtaler eller andre snedige avtaler med underentreprenørene og på den måten også skaffe seg et konkurransefortrinn. Dette kan bli en løsning hvis kravene blir så strenge at de oppleves å forstyrre entreprenørenes resultatmål eller at de ser det som umulig å gjennomføre, gitt at de er villige til å omgå loven.

Ved kun ett ledd under hovedentreprenør vil leverandørkjeden bli veldig brei. Dette gjelder også for leverandørkjeden som opererer med to-leddsmetoden, men den vil strekke seg enda lenger ut ved ett ledd. Det vil derfor ikke bli mindre underentreprenører, men de settes bare under samme direkte kontraktsforhold til hovedentreprenøren. På den ene siden får hovedentreprenørene, samt byggherren, et større innsyn i underentreprenørene, men det vil også føre til en mulig økning i arbeidsmengde når det gjelder oppfølging. Spørsmålet vil da være om kvaliteten på oppfølgingen, kontrollen og organiseringen vil være like god når en hovedentreprenør står ansvarlig for alle underentreprenørene. Det er usikkert om mer innsyn er bedre på bekostningen av kvalitet på kontrollene og oppfølgingen.

I forrige kapittel ble det diskutert hvordan to-leddsmetoden ikke alene kan bidra mer enn hva den allerede har gjort. Dette kan også argumenteres som en grunn til hvordan modifiseringen av to-leddsmetoden kan være forgjeves. Det er grunn til å tro at hvis man heller retter fokuset til komplimenterende tiltak som kan styrkes gjennom to-leddsmetoden vil dette kunne gi en større ønsket effekt.

En ett-leddsmetode setter et langt tøffere krav til hovedentreprenørene. Det vil være flere utfordringer knyttet til hovedentreprenør med prekvalifisering og gjennomføring. En ett-leddsmetode vil også tilsynelatende sette en stor hindring for mindre virksomheter til å holde

seg selv konkurransedyktig. De mindre virksomhetene vil nok tvinges til å bli større, enten gjennom sammenslåing eller oppbygging. Dette kan være positivt ved at mindre virksomheter vokser seg større, men det kan også medføre at de går konkurs.

5.3.2 Økning av antall ledd

Når det gjelder modifisering ved økning av antall ledd er dette en endring som vil tillate tre ledd på samme måte som to ledd i dag. Økningen kan gjøre det lettere for entreprenører å gjennomføre prosjektene som krever spesialister uten å måtte gå gjennom en søkeprosess for det tredje leddet.

Det er tydelig at denne modifiseringen er noe som gagnar entreprenøren mer enn byggherren. Dette ved at byggherren ønsker å ha strenge krav slik at de lettere kan forhindre illegal virksomhet, mens entreprenørene er opptatt av å ferdigstille sine prosjekter i henhold til sine resultatmål på best mulig måte. Grunnen til at en eventuell økning av antall ledd gagnar entreprenørene best er deres mulighet for å effektivisere de utfordringene de har med to-leddsmetoden. Den største utfordringen er når det trengs ekspertise og antall ledd er maksimert etter loven. Ved tillatelse av et ekstra ledd vil entreprenørene kunne fortsette sitt arbeid så raskt det oppdages at dette trengs og det er ikke nødvendig for de å søke om og få tillatelse fra byggherren. Dette kan potensielt medføre at entreprenørene ikke opplever noe leddproblematikk og videre klarer å gjennomføre prosjektene mer effektivt. Likevel taler det sterkt for at kravet ikke bør slippes opp på bakgrunn av at entreprenørene ikke har store problemer med å etterfølge to-leddsmetoden. Det er gitt muligheter for entreprenørene å bruke et tredje ledd gitt at det er begrunnet slik anskaffelsesverket beskriver. Det er grunn til å tro at ved å tillate tre ledd vil dette bli brukt for fullt og på den måten igjen skape utfordringer når noe er for eksempel oversett i en kontrakt og det trengs et fjerde ledd. Sagt på en annen måte; hvis entreprenørene er begrenset til to ledd, bruker de to ledd, er de begrenset til tre ledd bruker de tre ledd. Det er da naturlig å anta at ved en økning i antall ledd forsvinner ikke utfordringene som oppleves med mangelen på det siste leddet.

Økningen av antall ledd vil også kunne medføre flere underentreprenører på prosjektene. Slik som tidligere anført i forrige avsnitt er det grunn til å tro at alle leddene det er lovlig å bruke blir brukt og dermed vil det være flere underentreprenører å kontrollere og følge opp. Dette taler mot utfordringene som allerede finnes i oppfølgingen av underentreprenørene og begrunnelsen til hvorfor to-leddsmetoden ble innført i utgangspunktet.

Indikasjonen på at to-leddsmetoden fungerer og at behovet for å øke antall ledd ikke er tilstede er gitt også gjennom at de store entreprenørene selv har innført to-leddsmetoden i sine kontraktbestemmelser. Det virker derfor som entreprenørene identifiserer også hvorfor tiltaket er innsatt og at de ser også muligheten til å gjennomføre det.

6 Konklusjon

Gjennom denne studien er det gitt en dypere innsikt i hvilke erfaringer og opplevelser entreprenører har med kravet om maksimum to ledd underentreprenører, også referert som to-leddsmetoden. Studien gir flere bidrag til eksisterende litteratur om hvordan tiltaket satt av offentlige organer og myndigheter har bidratt i bygg- og anleggsbransjen og hvilke konsekvenser de utførende selv har identifisert.

Før denne studien var det vanskelig å komme med spådommer om hvordan entreprenørene opplevde tiltaket. Likevel ble det antatt at de opplevde flere utfordringer som ikke ble tilstrekkelig kommunisert opp i systemet og derav noe begrenset litteratur fra praksisen. Dette skulle vise seg å ikke helt være tilfellet.

Det er til slutt viktig å nevne at konklusjonen og diskusjonen i denne rapporten er basert på undertegnede sin forståelse av temaet og meninger som er gjort basert på den informasjonen som er fremkommet. Resultatene er basert på et relativt begrenset utvalg av entreprenører og en byggherre med tilhørende fagpersoner. Til tross for et relativt begrenset utvalg, tilbyr dette arbeidet verdifull innsikt i hovedentreprenørers erfaringer og oppfatninger fra praksisutførelsen av to-leddsmetoden. Ved et mer representativt utvalg kunne det bidratt til mer korrekte resultater.

6.1 Organiseringen av to-leddsmetoden

Det er flere grunner til at to-leddsmetoden kan anses som å være et tiltak mot arbeidslivskriminaliteten, hvor en mindre leverandørkjede helt klart er det sterkeste bidraget. De mindre leverandørkjedene hindrer tilsynelatende at det oppstår skjult kriminalitet nede i kjeden som det er krevende for hovedentreprenører å avdekke. To-leddsmetoden virker til å ha bidratt til at de kriminelle og useriøse aktørene har en mindre plattform til å utspille seg på ved at de nederste leddene er fjernet. Om dette har ført til andre kreative løsninger fra de kriminelle kan man bare spekulere i, men de vil alltid jobbe for å kunne lure systemet. Det som er sikkert er at to-leddsmetoden har gjort det vanskeligere for de kriminelle å gjennomføre handlingen om å lure til seg profitt gjennom falske fakturer og skattesvinn i lange vertikalkjeder.

Et av de mer betydningsfulle funnene som kommer frem i denne studien er at det er usikkerhet om to-leddsmetoden har bidratt til bedre oppfølging og kontroll på UE 1 og UE 2. Dette er argumentert med at selv om leddene langt nede i leverandørkjeden som ofte hadde svært dårlig

oppfølging nå er borte, trenger ikke nødvendigvis dette bety at de resterende leddene får bedre oppfølging av den grunn. Det er fortsatt krevende arbeid med å kontrollere og følge opp underentreprenørene. Dette er resultater som strider mot tidligere studier som har antydnet at to-leddsmetoden har bidratt til bedre oppfølging og kontroll av UE 1 og UE 2. Resultatene i denne studien viser til at det har blitt betydelig *enklere* for entreprenørene å følge opp UE 1 og UE 2 grunnet mindre antall underentreprenører, men det er ikke sikkert at denne oppfølgingen er bedre sammenlignet med før to-leddsmetoden ble innsatt. Disse funnene bidrar på den måten til en bredere forståelse av kompleksiteten i organiseringen av to-leddsmetoden.

Sammen med andre hjelpeverktøy vil to-leddsmetoden kunne styrkes. Selve tiltaket om kun to ledd er godt, men for at det skal fortsette å være effektivt må det suppleres med andre hjelpeverktøy. Slik som kriminell virksomhet utvikler seg må også to-leddsmetoden utvikle seg gjennom supplering av andre tiltak. To-leddsmetoden bidrar til en kortere leverandørkjede og bidrar til at det skal være enklere å kunne avdekke, oppdage, kontrollere eller undersøke kriminelle virksomheter i leverandørkjeden. Sammen med hjelpeverktøyer slik som HMSREG er det et stort potensial til å motvirke arbeidslivskriminaliteten i fremtiden. Det er også andre tiltak som kan fremme to-leddsmetoden, men et hovedfokus på kommunikasjon, informasjonsflyt og synlighet gjennom HMSREG synes å være et av de sterkeste bidragene.

6.2 Utfordringene med to-leddsmetoden

Entreprenørene har den oppfatning at to-leddsmetoden ikke begrenser deres arbeid og resultater, men heller rydder opp i en lang og rotete leverandørkjede, som styrker de som en lovlig virksomhet. En mulig forklaring på den lave mengden utfordringer kan være at kravet ikke begrenser resultatmålene til entreprenørene. Hvis to-leddsmetoden hadde hindret entreprenørene fra å oppnå sine resultatmål er det rimelig å anta at resultatene i denne oppgaven hadde vært noe annerledes. En annen årsak kan være at hovedentreprenørene omgår kravet ved å lage seg doble avtaler. Dermed virker alt bra fra utsiden, men egentlig løser de kravet ulovlig. Ved et slikt tilfelle kan to-leddsmetoden muligens medføre mer kriminaliteten enn hva den løser, bare at den har forflyttet opphav.

Det at bransjen ikke opplever mange utfordringer som oppleves med to-leddsmetoden er et veldig positivt resultat. De samlede erfaringene med kravet er også positive. To-leddsmetoden vil forårsake noen konsekvenser, men disse er erfart til den grad å være små sammenlignet med forholdene som var før metoden ble innsatt. Det er enkelte utfordringer når under-

underentreprenør trenger spesialister eller spesialkompetanse som ofte kun skjer ved spesielle prosjekter. Løsningen på disse er å enten få tillatelse for bruk av et tredje ledd eller trekke arbeidsoppgaven ut og sette den i direkte kontraktsforhold med hovedentreprenøren. Utfordringen oppstår når de ikke får tillatelse til å bruke tre ledd grunnet at uttrekking av arbeidsoppgaven blir ansett som en ineffektiv måte å håndtere utfordringen på.

Imidlertid er det fortsatt noen kommunikasjonsvansker med å sikre kontrakt- og seriøsitetsbestemmelser nedover i leverandørkjeden mellom hovedentreprenøren og underentreprenøren, men det virker tilsynelatende ikke ut til å være verre enn før.

6.3 Modifiseringen av to-leddsmetoden

Ved reduisering av antall ledd er det mulig dette kan medføre utilsiktede konsekvenser. Modifiseringen har som hensikt å ytterligere styrke forebyggingen av arbeidslivskriminalitet noe grunnet den positive effekten av to-leddsmetoden. Likevel er det en relativ forståelse fra flere hold at bransjen ikke er helt klar for å takle et såpass strengt krav. Det blir dermed antatt at reduisering av antall ledd er et unødvendig tiltak grunnet at det mulig vil skape mer problemer enn løsninger for entreprenørene.

Konsekvensene av reduisering av antall ledd er blant annet at korte leverandørkjeder ikke blir ansett som en mer positiv løsning grunnet at leverandørkjeden da blir svært brei. Det er ikke gitt at hovedentreprenører vil få ansvar for et mindre antall underentreprenører. Konsekvensen kan være at et økende antall underentreprenører i direkte kontraktsforhold går ut over kvaliteten på kontrollene og oppfølgingen fra hovedentreprenøren. Videre kan en potensiell ett-leddsmetode kan medføre at hovedentreprenørene selv lager doble avtaler for å skaffe seg et konkurransefortrinn. Det vil også gjennom en ett-leddsmetode være svært vanskelig for mindre virksomheter å holde seg konkurransedyktig.

Ved en eventuell økning til et ledd til er det antatt at entreprenørene vil oppleve de samme utfordringene grunnet at alle leddene vil bli brukt og ved en eventuell feiltagelse trengs det et fjerde ledd.

Disse funnene bidrar på flere måter til forståelsen av entreprenørenes erfaring og gir grunnlag for hvordan tiltaket videre kan utvikles. Basert på resultatene kan det virke til at anbefalingen er å la to-leddsmetoden forbli med to ledd enn så lenge, for å heller subsidiere metoden med

andre tiltak. Det virker som at to-leddsmetoden er akkurat på det antallet som er nødvendig for at det er strengt og effektivt i forebyggingen av arbeidslivskriminaliteten men samtidig gjennomførbart. Om det er mulig å realisere en ett-leddsmetode i fremtiden er umulig å vite. Det kan være at det i fremtiden vil være mer tilgjengelig for et slikt tiltak i bygg- og anleggsbransjen, men det burde testes ut på flere prosjekter før det eventuelt blir et krav for alle offentlige prosjekter.

7 Videre arbeid

Det anbefales å foreta videre undersøkelser rundt formålet til oppgaven for å eventuelt kunne bekrefte eller avkrefte funnene som er gjort. Slik vil reliabiliteten på funnene styrkes.

I denne masteroppgaven har det blitt intervjuet et overtall av fagpersoner hos entreprenører fremfor byggherrer. Oppgaven har i hovedsak sett på hvordan tiltaket to-leddsmetoden er gjennomført av entreprenørene, samt deres erfaringer med metoden. Det kunne vært interessant å utforske videre hva underentreprenører mener om tiltaket og om de ser en effekt av tiltaket sammenlignet med før. Dette gjelder også for byggherre, hvor et større representativt utvalg av fagpersoner i en byggherreorganisasjon ville vært spennende å sammenligne med.

Videre blir det i oppgaven gitt uttrykk for at to-leddsmetoden er mest effektiv med sine to ledd og at en eventuell reduisering eller økning av antall ledd ikke virker til å ha en bedre effekt for hverken arbeidslivskriminaliteten eller entreprenørenes gjennomføringsevne, men dette er basert på erfaringer fra en relativt lite representativt utvalg og kunne vært interessant å utforske videre.

8 Referanser

Arbeidstilsynet, u.d. *Arbeidslivskriminalitet*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.arbeidstilsynet.no/om-oss/prioriterte-aktiviteter/aktiviteter-2019/arbeidslivskriminalitet/>
[Hentet 09 10 2019].

Anskaffelser, 2016. *Begrensning i antall ledd i leverandørkjeden*. [Internett]
Available at: <https://www.anskaffelser.no/samfunnsansvar/arbeidslivskriminalitet/hva-sier-regelverket/begrensning-i-antall-ledd-i-leverandorkjeden> [Funnet 28 05 2020].

Arbeidstilsynet, u.d. *Byggherreforskriften*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.arbeidstilsynet.no/hms/hms-i-bygg-og-anlegg/byggherreforskriften/>
[Hentet 19 12 2019].

Arksey, H. & O'Malley, L., 2005. *Scoping Studies: towards a methodological framework*. s.l.:International Journal of Research Methodology .

Ballard, G. & Howell, G. (1998), 'What Kind of Production Is Construction?' In: 6th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC). Guarujá, Brazil, 13-15 Aug 1998.

Blumberg, B., Cooper, D. R. & Schindler, P. S., 2011. *Business Research Methods*. 3. europeiske utgave ed. Berkshire: McGraw-Hill Education.

Brandi, T. S., Fulgesang, M. & Rekkedal, K. A., (2017). *Nye regler begrenser bruk av underleverandører*, s.l.: Selmer.

Broft, R. D. & Koskela, L. (2018), 'Supply Chain Management in Construction From a Production Theory Perspective' In: 26th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Chennai, India, 18-20 Jul 2018. s.271-281

Dahlum, S. & Tjernshaugen, A., 2019. *Store Norske Leksikon*. [Internett]
Tilgjengelig fra: https://snl.no/kvantitativ_metode
[Hentet 13 11 2019].

Dalen, M., 2011. *Intervju som forskningsmetode*. 2. utgave ed. Oslo: Universitetsforlaget.

Dalland, O., 2012. *Metode og oppgaveskriving*. 5. utgave ed. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Departementene, 2014. *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)*, s.l.: Departementene.

Difi, 2015. *StartBANK blir stadig viktigere*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.anskaffelser.no/nyhet/2015/12/startbank-blir-stadig-viktigere>
[Hentet 10 09 2019].

Engebø, A. , Lohne, J. , Rønn, P. E. & Lædre, O. (2016), 'Counterfeit Materials in the Norwegian AEC-Industry' In: 24th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Boston, USA, 20-22 Jul 2016. s.13-22.

Everett, E. & Furseth, I., 2012. *Masteroppgaven: Hvordan begynne- og fullføre*. 2. utgave ed. Oslo: Universitetsforlaget.

Evjen, S. , Gunnerud, G. , Lædre, O. Søfting, R. & Lohne, J. (2019), ' Sub-Contractors' Perception of Contracting: The Case of Crime ' Lill, I. and Witt, E. (Ed.) 10th Nordic Conference on Construction Economics and Organization (Emerald Research Proceedings Series), Volum 2, Emerald Publishing Limited, s.59-67.

Faanes, M. S., 2017. *Tiltak mot sosial dumping i norsk byggebransje*, Trondheim: NTNU.

Fellesforbundet, 2014. *Skiens modellen*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.fellesforbundet.no/avdelinger/avd008/skien-og-telemarks-modellen/skiens-modellen/> [Hentet 03 10 2019].

Fellesforbundet, 2016. *Telemarks modellen*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.fellesforbundet.no/avdelinger/avd008/skien-og-telemarks-modellen/telemarks-modellen/>
[Hentet 01 10 2019].

Flyvbjerg, B., 2006. *Five Misunderstandings About Case-Study Research*, Danmark: Sage Publications.

Grønmo, S., 2016. *Samfunnssvitenskapelige metoder*. 2.utg ed. Bergen: Fagbokforl..

Gulliksen, R.-S.et al., 2014. *Arbeidsmarkedskriminalitet i Norge - Situasjonsbeskrivelse*. [Internett] Tilgjengelig fra: <https://www.politiet.no/globalassets/04-aktuelt-tall-og-fakta/arbeidslivskriminalitet/arbeidsmarkedskriminalitet-i-norge---tverretatlig-situasjonsbeskrivelse-2014.pdf> [Hentet 09 10 2019].

Haelterman, H., (2009). *Situational Crime Prevention and Supply Chain Security: An "Ex Ante" Consideration of Preventive Measures*, Journal of Applied Security Research, 4:4, s.483-500.

Hardoon, D. & Heinrich, F., 2011. *Bribe Payers Index* , s.l.: Transparency International.

HMSREG, u.d. *HMSREG*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.hmsreg.no/login?ReturnUrl=%2f> [Hentet 11 25 2019].

Johansen, J. P., 2019. *Revidert "Skiensmodell" for tiltak mot svart arbeid og sosial dumping*, s.l.: Skien Kommune.

Johansen, R. & Steen, R., 2017. *Byrådssak 1057/17*, Oslo: Oslo Kommune, Byrådsavdeling for finans.

Karim, K., Marosszeky , M. & Davis, S., (2006). *Managing subcontractors supply chain for quality in construction.*, Sydney: Emerald Group Publishing Limited.

Kjesbu, N. E. , Engebø, A. , Lædre, O. & Lohne, J. (2017), 'Counterfeit, Fraudulent and Sub-Standard Materials: The Case of Steel in Norway' In: 25th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC). Heraklion, Greece, 9-12 Jul 2017. s.805-812.

Kothari, C., 2004. *Research Methodology: Methods and Techniques*. 2. utg. ed. Jaipur: New Age International (P) Ltd., Publishers.

Kunøe, C., 2018. *Byggmesteren*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://byggmesteren.as/2018/04/09/de-store-velger-hmsreg/>
[Hentet 25 11 2019].

Locatelli, G., Mariani, G., Sainati, T. & Greco, M., 2016. *Corruption in public projects and megaprojects: There is an elephant in the room!*, Elsevier Ltd: International Journal of Project Management.

Lohne, J., Kjesbu, N. E., Engebø, A. & Young, B., (2019). *Scoping Literature Review of Crime in the AEC Industry*. Journal of Construction Engineering and Management, Vol.145(6)

Lohne, J., Engebø, A. & Lædre, O., (2020). *Ethical challenges during construction project handovers*. International Journal of Project Organisation and Management 2020, Vol.12(1) s.31-53.

Lohne, J., Drevland, F. & Lædre, O., 2019. *Who Benefits From Crime in Construction? A structural Analysis*, Trondheim: Emerald Publishing Limited.

Mays, N. B., Roberts, E. & Popay, J., 2001. *Synthesising research evidence*, London: Routledge: In Studying the organization and delivery of health services: Research methods.

Neby, S. et al., 2016. *Innsats mot arbeidslivskriminalitet*, Bergen: Uni Research .

NHO, u.d. *Arbeidslivskriminalitet (akrim)*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://arbinn.nho.no/hms/HMS-krav-og-organisering/arbeidslivskriminalitet2/> [Hentet 09 10 2019].

Olsson, N., 2011. *Praktisk Rapportskrivning*. Trondheim: Tapir akademisk.

Oslo Kommune, u.d. *Oslomodellen*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/for-vare-leverandorer/oslomodelen/#gref> [Hentet 01 10 2019].

Politiet, u.d. *Arbeidslivskriminalitet*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.politiet.no/rad/arbeidslivskriminalitet/> [Accessed 09 10 2019].

Regjeringen, 2017. *Regjeringen - Begrensninger i antall ledd i leverandørkjeden*. [Internett]
Available at: <https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/konkurransopolitikk/offentlige-anskaffelser-/andre-kolonne/begrensninger-i-antall-ledd-i-leverandorkjeden/id2518740/>
[Hentet 15 03 2020].

Ringdal, K., 2018. *Enhet og Mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 4. utg. ed. Bergen: Fagbokforlaget.

Samset, K., 2014. *Prosjekt i tidligfasen: Valg av konsept*. 2. utg. ed. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Skien Kommune, 2017. *Skiensmodellen*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://www.skien.kommune.no/skien-kommune/bdk/eiendom/skiensmodellen/> [Hentet 02 11 2019].

Souza, D. V. S. & Koskela, L. (2013), '*Practices for Designing and Improving Construction Supply Chain Management*' In: Formoso, C. T. & Tzortzopoulos, P., 21th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Fortaleza, Brazil, 31-2 Aug 2013. s.155-164.

Souza, D. V. S. & Koskela, L. (2014), '*Interfaces, Flows, and Problems of Construction Supply Chains – A Case Study in Brazil*' In: Kalsaas, B. T., Koskela, L. & Saurin, T. A., 22nd Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Oslo, Norway, 25-27 Jun 2014. s.1095-1106.

Stormo, J. K., 2017. *Innføring av maksimalt to ledd av underentreprenører i Statens vegvesens prosjekter*, Trondheim: NTNU.

Svalestuen, F. , Lohne, J. , Knotten, V. & Lædre, O. (2015), '*Ethics of the Design Phase – a Descriptive Approach*' In: Seppänen, O., González, V. A. & Arroyo, P., 23rd Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Perth, Australia, 29-31 Jul 2015. s.609-618

Svartdal, F., 2018. *Feilkilder i forskning*. [Internett]
Tilgjengelig fra: https://snl.no/feilkilder_i_forskning [Hentet 15 11 2019].

Thagaard, T., 2013. *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. 4. utg. ed. Bergen: Fagbokforl..

Tjora, A. H., 2017. *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 3.utg ed. Oslo: Gyldendal akademisk.

Veien til Informasjonskompetanse, 2019. *Finne kilder*. [Internett]
Tilgjengelig fra: <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Finne+kilder#section-Finne+kilder-Hvordan+velger+jeg+ut+kilder?> [Hentet 03 10 2019].

Wold, J., Lædre, O. and Lohne, J. (2019), '*Questionable Practice in the Processing of Building Permits in Norway*' In: Proc. 27th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC). Pasquire C. and Hamzeh F.R. (ed.), Dublin, Ireland, s.1151-1162.

DEL B: VITENSKAPELIG ARTIKKEL

Aure, B., Lædre, O. and Lohne, J. (2020). “Experiences from Allowing Maximum Two Contract Tiers in the Vertical Supply Chain” In: *Tommelein, I.D. and Daniel, E. (eds.). Proc. 28th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC28)*, Cusco, Peru, pp. xx–xx, doi.org/10.24928/2020/123

EXPERIENCES FROM ALLOWING MAXIMUM TWO CONTRACT TIERS IN THE VERTICAL SUPPLY CHAIN

Beate Aure¹, Ola Lædre², and Jardar Lohne³

ABSTRACT

The AEC-industry is negatively affected by criminal actors seeking economic profit. In order to combat crime, Norwegian authorities have introduced action plans and strategies. This study concentrates on experiences Norwegian contractors have had with a requirement of maximum two contract tiers in their vertical supply chain.

Six semi-structured interviews with project managers and advisors from contractors in Norway have been conducted, in addition to a literature study.

The findings show that the contractors have close to never experienced challenges with the requirement of maximum two contract tiers. The only challenge in this matter is when their sub-sub-contractor needs specialist competence or specialist equipment and are not allowed to use another contract tier. By discussing why the requirement of maximum two contract tiers seemingly works, how it is organized and what perceptions that have been made, this study are among the first to document the contractors' experiences from allowing maximum two contract tiers.

KEYWORDS

AEC-industry, Contract tiers, Crime, Supply chain

INTRODUCTION

Several analysis reports, official agencies reports and industry initiated reports have indicated that earlier measures taken have not prevented an escalation of criminal activities over the last two decades in the Norwegian AEC-industry (Lohne, et al., 2019a; Wold, et al., 2019). Construction projects have peculiar characteristics, as for example site production, unique product, temporary organization (Ballard and Howell, 1998), rendering them vulnerable for work related crime. Extensive research has been carried out over the last five years in the Norwegian context to understand criminal activity in the AEC industry in light of these inherent characteristics. Examples of this

- 1 Student M.Sc., Department of Civil and Environmental Engineering, NTNU – Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, +47 476 76 796, beate-aure@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0241-9230>
- 2 Professor, Department of Civil and Environmental Engineering, NTNU – Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, +47 911 89 938, ola.ladre@ntnu.no, <https://orcid.org/0000-0003-4604-8299>
- 3 Researcher, dr. art., Department of Civil and Environmental Engineering, NTNU – Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, +47 934 44 930, jardar.lohne@ntnu.no, <https://orcid.org/0000-0002-2135-3468>

can be found in Kjesbu et al. (2017) – on the subject of false steel qualities - , Engebø et al. (2016) – on the existence of false materials – , Wold et al. (2019) - investigating processing of building permits in Norwegian municipalities –; Evjen et al. (2019) – on subcontractor perspectives on crime –; Lohne et al. (2020) – on challenges concerning handover in AEC-projects –; Svalestuen et al. (2015) – on design phase challenges – ; etc.

The Norwegian Government presented in January 2015 a strategy to combat work related crime that resulted in a national coordination group and a joint action plan. In light of this, a common understanding of the problem emerged and new working methods were developed (Neby, et al., 2016).

Among other measures, the Government strategy resulted in a requirement that restricts the number of contract tiers in construction projects. The main contractor can have sub-contractors and sub-sub-contractors, but is not allowed to have sub-sub-sub-contractors. The main contractor can thus have maximum two contract tiers in the vertical supply chain (Brandi, et al., 2017; Oslo Municipality n.d.) This is a response to the insight that when the supply chain becomes complex, problems and challenges will follow (Souza & Koskela, 2014). Fulfilling of sufficient wages and working conditions, taxes and fees to the authorities and the main contractor's contract terms are inherently difficult to monitor. A long supply chain renders it difficult to verify that suppliers fulfil their obligations to workers and public authorities (Johansen & Steen, 2017).

The requirement of maximum two contract tiers is mandatory in public construction projects carried out by the Norwegian Public Roads Administration (Haugen, et al., 2017). Other public clients, such as Oslo and Skien municipalities, have similar requirements (Oslo Municipality, n.d.).

The available research is mainly related to communication between main contractors and their sub-contractors. It therefore does not examine the challenges a main contractor can face with not having enough contract tiers in the supply chain (Karim, et al., 2006; Haelterman, 2009). Most supply chain management research concentrate on the operational stage as the research indicate that this is where criminals exploit the lack of knowledge to make a profit (Souza & Koskela, 2013). The research does equally not seem to be occupied with the perspective of the client, main contractors or sub-contractors. Experience show that the more links in the vertical supply chain, the more it is difficult for the client to avoid working crime (Brandi, et al., 2017). Employees not receiving minimum wages, use of overtime beyond legal limits and other social dumping, lack of tax payment, use of illegal labour and bribes are still common for some companies in the Norwegian AEC-industry (Brandi, et al., 2017). The maximum two contract tiers requirement intends to prevent this work related crime in the construction industry, but little research has been done on whether these measures works and on what the consequences are for the contractors. Therefore, this study examines the experiences of various main contractors addressing the following research questions:

- How do contractors satisfy the requirement of maximum two contract tiers?
- What challenges entail the requirement of maximum two contract tiers for the contractors?

METHODOLOGY

The research was conducted using a scoping literature review and six semi-structured interviews. The most important task of the scoping literature review is to generate the theoretical basis of the study, and it is estimated whether the study will contribute new

knowledge (Mays, et al., 2001). The literature review was initially linked to the work related crime in the construction industry, but later conducted according to the principles of Arksey and O'Malley (2005), based on the research questions. The steps were: (1) identified research questions; (2) identify relevant literature; (3) Selection of literature; (4) Survey of literature; (5) Summarize and report the results. The literature searches were limited to reputable databases such as Scopus, Web of Science, American Society of Civil Engineers (ASCE) and Google Scholar. In order to identify relevant literature from these databases the recommendations of Blumberg, et al. (2011) were followed. A filtration technique was applied to sort out unrelated literature and thus make the search more efficient. The literature was first filtrated by the title and keywords. If these indicated relevance, summaries and bibliography would be further read and examined. These often indicate whether the literature is relevant or not (Blumberg, et al., 2011). Finally, the content of every literature source was evaluated according to credibility, objectivity, accuracy and suitability.

The main source of information and results were obtained from six interviews with project managers and different advisors in main contractors firms and an advisor from a Norwegian public client. In total the interviewees came from three different companies.

Interviewing is a qualitative technique and its purpose is to generate knowledge of the topic by looking at it as a whole, going in depth and increasing understanding (Tjora, 2017). Also, interviews are exchange of experience where the interviewees should be able to encourage their own opinions and views (Dalen, 2011).

The interviews were held in November 2019 where the interviewees were selected based on their knowledge about the requirement, their position e.g. safety, health and working environment advisors, project managers and advisors in the field of seriousness follow-up in addition to their experiences with work related crime on construction sites. By including both advisors and project managers the results could reflect the experiences of those at the construction site and those at the headquarters of the company.

The interviews were semi-structured. As recommended by Dalen (2011) the interview guide was constructed in such a way that the first questions were about the topic of work related crime in construction and then addressed the questions of most central part of the study, the research questions and requirement of maximum two contract tiers. It was designed two different interview guides where one was constructed for the main contractors and the other one for the client. This was mainly done because of the different aspect those two sides could generate. The interviews carried out face-to-face and lasted between 60 minutes to 90 minutes. Each interview was recorded, transcribed and approved by the interviewees.

THEORETICAL BACKGROUND

IMPLEMENTED MEASURES

Projects set standard contract terms for the procurement of goods, services and buildings. The Oslo model, the Skien model and the Telemark model are examples of these, which are all used in their respective municipalities and counties. The models are used on public construction projects and set standard requirements and contract terms for contractors who carry out projects for them (Fellesforbundet, 2014).

These models were created in 2014/2015 and are now actively in use. The models have very similar features in which requirements and contract terms are set, with a few exceptions. Some of the common requirements in the models are set to percentage of

skilled craftsmen and apprentices, internal control, HSE-card and electronic crew follow-up, insight into the supplier's relationship, wages and working conditions, payment to bank, and a ban on cash payment (Fellesforbundet, 2014; Oslo Municipality, n.d.).

One of the requirements set in these models is the requirement that the main contractor only can use two contract tiers in their vertical supply chain. The Oslo model wants to further set the requirement to maximum one contract tier (Oslo Municipality, n.d.), and the opinions from the main contractors on this subject is also included in this study.

It is considered that the main contractor can have more impact on the administration, performance and quality on the work of their suppliers (Broft & Koskela, 2018). Experiences indicate that with the higher number of tiers in the hierarchy comes a profit potential that criminals have by posting fictitious invoices. Because of this the rationale for implementing the requirement of maximum two contract tiers arose (Neby, et al., 2016). The fictitious invoices legitimize unlawful deductions for costs and Value-Added Tax (VAT), while at the same time avoiding taxes and fees released for other criminal purposes. The fraud involves inserting several sub-contractors in the vertical chain, by creating fictitious businesses where the sole task is to produce invoices that form the basis for deductions in the accounts of the companies higher up the chain (Neby, et al., 2016). This is illustrated on figure 1 inspired by a figure in Neby et al. (2016).

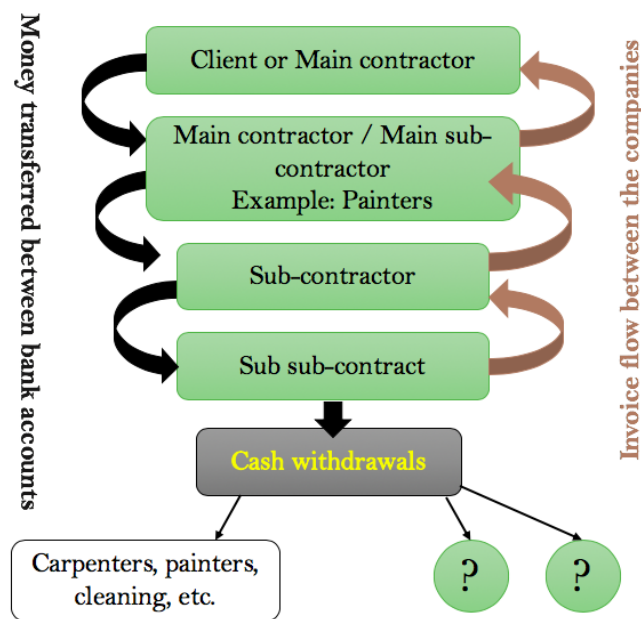


Figure 1: Patterns of action for criminals in the supply chain (Neby, et al., 2016).

The figure displays how the invoice flow goes up the vertical chain and the money between the client, main contractor and sub-contractors is transferred down the chain. At some point in the vertical supply chain the money flow from bank accounts becomes untraceable when cash withdrawals is used. How this money is partitioned out is difficult to know and control for the client and main contractor. Who starts the criminal acts is difficult to know, it can be work related crime that main contractors are aware of and benefits from or it can be work related crime starting with the sub-sub contractors (Neby, et al., 2016).

CONSEQUENCES OF WORK RELATED CRIME

Work related crime reveals incidents of multi-crime with offenses made, among other things, in pay and working conditions, social security, taxes and fees, camouflage of criminal acts in legal activities, the use of incorrect documentation, corruption, money laundering, currency smuggling and human trafficking (Skovly, et al., 2017)

The consequences of work related crime can be considered as a major reason why prevention is taking place. In recent years there has been widespread development in the work related crime, the consequences of which include: lapse of the right to permanent employment with predictable wages to live off, lower productivity and quality in the industries / supply, poorer wages and working conditions for workers, fewer apprentices and serious failure in necessary recruitment to the construction industry (Gulliksen, et al., 2014).

The standard of the working environment takes a step back when employees are exploited. For the society this reduces public revenues and increases expenditures that contribute to deficits when the law-abiding labour market has an adverse competitive effect by providing the criminal actors with a competitive advantage and outperforms (Gulliksen, et al., 2014).

It is argued by Leff (1964) as referenced in Locatelli et. al (2016) that corruption can have a positive impact on economic growth. Corruption is a form of crime that comes under criminal law and the international bribery index ranks public construction contracts and construction among the top 20 in 2011 (Hardoon & Heinrich, 2011). Leff (1964) was one of the first authors to support the effective corruption theory. His reasons for corruption assisting economic growth were, among other things, that the bureaucracies are motivated by bribes and thus they work harder, it helps attract foreign direct investment, it can introduce competitive elements for closed markets and introduces competitive bidding (Locatelli, et al., 2016).

The control authorities have incentives with the problems and consequences of work related crime from an internal organizational perspective. More simply put, the need for the police force will increase with increasing criminal activity (Lohne, et al., 2019b). It is stated in Lohne et.al (2019b) that the focus of control authorities should be directed more towards the actors “at the top” of the supply chain, especially owners and main contractor, due to their large benefits from criminal activities (especially concerning reduced capital expenditure).

PREVIOUS WORK

Previous work associated with the experiences of the implemented measures from the main contractors is relatively limited. Nevertheless, within the Norwegian context, Stormo (2017) has investigated the effects that the introduction of two contract tiers in the vertical supply chain has had on follow-up, control and safety in the projects of the Norwegian Public Roads Administration. In the Thesis, Stormo (2017) concludes that the measure has had a positive effect on the follow-up, control and safety of the sub-contractors where the measure was implemented. It is also pointed out that it is uncertain whether the effects are isolated from the introduction of two contract tiers, or whether other implemented measures have contributed to positive effects.

The master’s thesis has also considered the measure of reducing contract tiers from two to one. Supporters of this requirement believe that several contract tiers, including two, results in messages not being communicated and that the lowest activities in the hierarchy feel they don’t have ownership of the project. They are too far away from where

the decisions are made in addition to that control and follow-up is difficult for the main contractor. However, it is concluded that it is not recommended to reduce the numbers of contract tiers even more because it benefits the developer in regards to control, and does not take into account other people involved in the project (Stormo, 2017).

Other findings made in connection with work related crime are that interdisciplinary cooperation is important for the prevention of crime (Neby, et al., 2016). This can be information sharing about actors and problems, joint work processes between the agencies involved, new established meeting places, increased understanding and knowledge of the problems as well as better coordination through the use of sanctions and measures. From the surveys on how intergovernmental state cooperation works, it is clear that at both a strategic and operational level, this type of measures and intergovernmental cooperation will reduce the extent of work related crime and provide a basis for a positive benefit for the resource effort (Neby, et al., 2016). This also applies to information where the practical aspects of it and communication are particularly challenging for cooperation in the prevention of work related crime. It is reasoned that greater emphasis should be placed on sharing information through the establishment of controlled systems and platforms, and that existing barriers should be broken down. So-called “meta-information” that deals with work methods, routines, contact information, etc. is also very important for many actors and is information that should be shared (Neby, et al., 2016).

RESULTS AND DISCUSSION

THE REQUIREMENT OF MAX. TWO CONTRACT TIERS

The Oslo model lists seriousness requirements which are implemented in public construction projects with Oslo municipality as the client. Their requirements have similarities to the model and range from management system requirements, quality assurance and risk management, HSE, pay and working conditions, professional craftsmen and apprentices and the numbers of contract tiers. It appears that several of the measures in the Oslo model are implemented to the contractors own seriousness requirements.

The idea behind requiring maximum two contract tiers was because of suspicions that the last business in the vertical supply chain impossibly could gain any profit as it was too many sub-contractors above that had taken their share of the profit. For example, as stated in an interview, there could be circumstances where a sub-contractor had none of his own employees present on a project, but the job was passed on to someone else. It could also occur that the main contractor himself wasn't informed that there were two or three sub-sub-contractors under various sub-contractors. Eventually this showed that it was a lack of control in what the last business in the vertical chain would make. This was considered insufficient and it was agreed that a system for a better control had to be implemented.

There has been a diminishing control consistently with the increasing of contract tiers in the supply chain. The organization of the measure was intended to create better control and follow-up opportunities for the main contractors in addition to criminal businesses would have more difficulty in deducting taxes and obtaining profits with fictitious invoices (Neby, et al., 2016). There is reason to believe that the problem considering fictitious invoices has decreased as the criminal businesses no longer have the opportunity to hide criminal acts far down the vertical chain.

The control and follow-up are more complicated. The main contractors are mainly responsible for checking up on the sub-contractors. Nevertheless, it is of interest to the client to follow up on which sub-contractors are being used. Some literature indicates that the reduction of contract tiers in the vertical chain has had a positive effect on the main contractors' follow-up (Stormo, 2017). The results in this study show somewhat otherwise. It is apparent that the contract tiers has not changed the effort to follow up, but the different is that they are now directly under the main contractors and is indicating that it is still demanding a lot of work with follow-ups. The main contractors still experience some challenges associated with following up the sub-sub-contractor, such as to follow-up that they obey and comply with the requirements set by the main contractor. It is argued that the main contractors wouldn't have any control over the third or fourth sub-contractor in a vertical chain before, but this doesn't mean that the upper sub-contractors are better followed up now that the requirement is implemented. But because of the now closer and more directly contractual relationship between main contractor and sub-contractors it should be easier for the main contractor to follow up due to access, transparency and connection.

Today, the follow-ups are mainly happening in a Norwegian computer program called "HMSREG" translated to HSE-Registration. This program is relatively new and is mainly used by the biggest contractors. In the program it is possible for both the client and main contractor to discover the deviations of the sub-contractors early as they upload documentation and the system detects deviations immediately. HMSREG is considered the most important tool and help device that is used in the Norwegian AEC-industry today. It was developed with inspiration from the Oslo model and is based on information including control questions, auditors note, b-rating, debt negotiation confirmation or tax certificate. Based on this the contractors can choose which provisions to implement in their program. Before the main contractors had to check every sub-contractors bank status update separately, but with HMSREG the contractors can easily see every sub-contractor and sub-sub-contractor on their project in addition to their status. The program shows a green, yellow or red button next to the sub-contractor based on the provision the main contractor has chosen and their bank status, in addition to a risk assessment from the program. When there is a red button the main contractor often choose not to use the sub-contractor.

CHALLENGES WITH THE REQUIREMENT OF MAX. TWO CONTRACT TIERS

The literature does not describe much about the negative effects or challenges that may arise with the introduction of two contract tiers in the vertical supply chain. The results in this study did not reveal large challenges that the main contractors and clients experienced but rather on the contrary. From the interviews it seemed like contractors did not struggle with being limited to two contract tiers on standard construction projects, and would rather acclaim the requirement for cleaning up a rather messy chain management issue.

Some were sceptical when the requirement was first introduced due to areas where it might appear that it depended on three links, such as ventilation. Nevertheless the experiences from the interviews is that they have managed to adapt and operate normally. Of course in some cases it has been necessary with three sub-contractors but it is then considered by the client and they can be granted a pass. The times the contractors has been challenged on the necessity of three links are special buildings and arrangements when a specialist must be appointed. In the cases where the extension of sub-contractors are needed due to specialists and not capacity is often a reason for acceptance.

As mentioned in the previous section there is still some challenges in securing the contract and seriousness requirements down the contract chain. Even though there are only two sub-contractors it is still difficult to ensure that the sub-contractor communicates the requirements to the next link. It is also argued that the overview for the main contractor is worse with the requirement because all the sub-contractors only move to the same horizontal line directly under the main contractor and therefor gives the main contractor more to follow-up on.

Why the main contractors and clients experience only a small amount of challenges with being limited to two contract tiers may be that the measure do not prevent the contractors from achieving their profit targets. The contractors are still able to fulfil their deliveries and achieve their goals just as efficiently and quality assured while the clients feel they have more control than before. In that way they don't experience anything negative and thus do not look for it either. Had the requirement of only using two contract tiers possibly prevented the contractors achieving their profit target, then the results would perhaps have been somewhat different.

Due to the Oslo model wanting to reduce the contract tiers even more, the question of challenges in this case were also included in the study (Oslo Municipality, u.d). There were relatively negative attitudes from the contractors regarding this. Previous research also indicates that the reduction only benefits the clients, in that they can experience a better sense of control (Stormo, 2017). Possible effect of the reduction is argued to be that the main contractors themselves become more willingly to make clever agreement with the sub-contractors in order to gain a competitive advantage. This can quickly become a solution if the requirements becomes so strict that they are perceived to interfere with the contractors' performance goals. It is thus assumed that reducing the contract tiers again is an unnecessary measure as it possibly will create more problems than solutions for the contractors, in addition to not prevent more crime but rather provoke it.

The reasoning behind the argument for not reduce the contract tiers in the requirement can also bring light to the reason why nobody is experiencing challenges with the requirement today. It is indicated by advisors in the interviews that some contractors make clever arrangements when they can't handle only using two sub-contractors in their vertical supply chain. That means it is possible that someone is experiencing some difficulties with the requirement and won't tell because they are solving it illegally.

CONCLUSION

This study is established to explore experiences with the requirement of maximum two contract tiers from Norwegian contractors by answering the following research questions: 1) How do contractors satisfy the requirement of maximum two contract tiers? and 2) What challenges entails the requirement of maximum two contract tiers for the contractors?

The contractors satisfy the requirement of maximum two contract tiers with help from the data program HMSREG (HSE-registration). The program is a tool to maintain better control and overview. Maximum two contract tiers – entailing a shorter but wider supply chain – prevents work related crime. A shorter supply chain can prevent hidden crime from appearing down in the chain, where it can be challenging for the main contractor to uncover. The requirement itself is good, but it must be supplemented with other tools to be able to fill its purpose as a whole. It is not a waterproof measure against work related crime alone. HMSREG strengthened the measures taken and has potential to counteract work related crime in the future.

There are not many challenges entailing the requirement of maximum two contract tiers. The overall experiences with the requirement are positive. The main contractors experience control when using the requirement. The only challenge in this matter is when their sub-sub-contractor needs specialist competence or specialist equipment. However, there are still some communication difficulties with securing the contract and seriousness requirements down the contract chain between the main contractor and the sub-sub-contractor, but it appears to not be worse than before. The contractors have a belief that the requirement is not limiting their work, but rather cleans up a long and messy vertical chain, which benefits them as a legal company. Possible reason for a small amount of challenges being revealed may be that the requirement does not limit their results. If the requirement prevented the contractors from achieving their profit goals, it would be reasonable to assume that the results would be different. However, the interviewees mentioned that the requirement could cause unintended consequences. For example, the main contractors can bypass the requirement by fabricating a contract with the sub-sub-contractor, while the real contract relationship is between the sub-contractor and the sub-sub-contractor. Then business looks good from the outside, while it is not.

This study is limited to Norwegian contractors, and concentrates on the requirement of maximum two contract tiers. Further studies should explore experiences of international contractors, as well as the experiences of more clients and sub-contractors. Other measures set to counteract work related crime and their impact should also be explored.

REFERENCES

- Arksey, H. & O'Malley, L., (2005). *Scoping studies: towards a methodological framework*. International Journal of Social Research Methodology, 8:1, 19-32.
- Ballard, G. & Howell, G. (1998), '*What Kind of Production Is Construction?*' In:, 6th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC). Guarujá, Brazil, 13-15 Aug 1998.
- Blumberg, B., Cooper, D. R. & Schindler, P. S., (2011). *Buisness Research Methods*. 3. europeiske utgave ed. Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Brandt, T. S., Fulgesang, M. & Rekkedal, K. A., (2017). *Nye regler begrenser bruk av underleverandører*, s.l.: Selmer.
- Broft, R. D. & Koskela, L. (2018), '*Supply Chain Management in Construction From a Production Theory Perspective*' In: 26th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Chennai, India, 18-20 Jul 2018. pp 271-281
- Dalen, M., (2011). *Intervju som forskningsmetode*. 2. utgave red. Oslo: Universitetsforlaget.
- Engebø, A. , Lohne, J. , Rønn, P. E. & Lædre, O. (2016), '*Counterfeit Materials in the Norwegian AEC-Industry*' In:, 24th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Boston, USA, 20-22 Jul 2016. pp 13-22.
- Evjen, S. , Gunnerud, G. , Lædre, O. Søfting, R. & Lohne, J. (2019), '*Sub-Contractors' Perception of Contracting: The Case of Crime*' Lill, I. and Witt, E. (Ed.) 10th Nordic Conference on Construction Economics and Organization (Emerald Research Proceedings Series, Volume 2, Emerald Publishing Limited, pp. 59-67.

- Fellesforbundet, (2014). *Skiens modellen* [Online] Available at: <https://www.fellesforbundet.no/avdelinger/avd008/skien-og-telemarks-modellen/skiens-modellen/> [Accessed 03 10 2019].
- Gulliksen, R.-S. et al., (2014). *Arbeidsmarkedskriminalitet i Norge - Situasjonsbeskrivelse*. [Online] Available at: <https://www.politiet.no/globalassets/04-aktuelt-tall-og-fakta/arbeidslivskriminalitet/arbeidsmarkedskriminalitet-i-norge---tverretatlig-situasjonsbeskrivelse-2014.pdf> [Accessed: 09 10 2019]
- Haelterman, H., (2009). *Situational Crime Prevention and Supply Chain Security: An "Ex Ante" Consideration of Preventive Measures*, Journal of Applied Security Research, 4:4, 483-500.
- Hardoon, D. & Heinrich, F., (2011). *Bribe Payers Index*, s.l.: Transparency International.
- Haugen, A., Wondimu, P. A., Lohne, J. & Lædre, O., (2017). *Project delivery methods in large public road projects – a case study of E6 Jaktøyen - Sentervegen*, Procedia Engineering Volume 196, pp. 391-398.
- Johansen, R. & Steen, R., (2017). *Byrådssak 1057/17*, Oslo: Oslo Kommune, Byrådsavdeling for finans.
- Karim, K., Marosszeky, M. & Davis, S., (2006). *Managing subcontractors supply chain for quality in construction.*, Sydney: Emerald Group Publishing Limited.
- Kjesbu, N. E., Engebø, A., Lædre, O. & Lohne, J. (2017), 'Counterfeit, Fraudulent and Sub-Standard Materials: The Case of Steel in Norway' In: 25th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC). Heraklion, Greece, 9-12 Jul 2017. pp 805-812.
- Locatelli, G., Mariani, G., Sainati, T. & Greco, M., (2016). *Corruption in public projects and megaprojects: There is an elephant in the room!*, Elsevier Ltd: International Journal of Project Management, Volume 35, Issue 3, April 2017, pp. 252-268.
- Lohne, J., Kjesbu, N. E., Engebø, A. & Young, B., (2019a). *Scoping Literature Review of Crime in the AEC Industry*. Journal of Construction Engineering and Management, Volume 145, Issue 6.
- Lohne, J., Engebø, A. & Lædre, O., (2020). *Ethical challenges during construction project handovers*. International Journal of Project Organisation and Management 2020, Volume 12(1) s.31-53.
- Lohne, J., Drevland, F. & Lædre, O., (2019b). *Who Benefits From Crime in Construction? A structural Analysis*, Gøteborg: Emerald Publishing Limited.
- Mays, N. B., Roberts, E. & Popay, J., (2001). *Synthesising research evidence*, London: Routledge: In Studying the organization and delivery of health services: Research methods.
- Neby, S. et al., (2016). *Innsats mot arbeidslivskriminalitet*, Bergen: Uni Research. Oslo Municipality, n.d. *Oslomodellen*. [Online] Available at: <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/for-vareleverandorer/oslomodellen/#gref> [Accessed 01 10 2019].
- Skovly, M. Mørenskog, A.R., Engebø, A., Lædre, O., Lohne, J., (2017), *Measures to counteract work-related crime – airport developments in Norway*, Procedia Computer Science 2017; Volume 121, pp. 664-671.
- Souza, D. V. S. & Koskela, L. (2013), 'Practices for Designing and Improving Construction Supply Chain Management' In: Formoso, C. T. & Tzortzopoulos, P., 21th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Fortaleza, Brazil, 31-2 Aug 2013. pp 155-164.

- Souza, D. V. S. & Koskela, L. (2014), '*Interfaces, Flows, and Problems of Construction Supply Chains – A Case Study in Brazil*' In: Kalsaas, B. T., Koskela, L. & Saurin, T. A., 22nd Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Oslo, Norway, 25-27 Jun 2014. pp. 1095-1106.
- Stormo, J. K., (2017). *Innføring av maksimalt to ledd av underentreprenører i Statens vegvesens prosjekter*, Trondheim: NTNU.
- Svalestuen, F. , Lohne, J. , Knotten, V. & Lædre, O. (2015), '*Ethics of the Design Phase – a Descriptive Approach*' In: Seppänen, O., González, V. A. & Arroyo, P., 23rd Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Perth, Australia, 29-31 Jul 2015. pp 609-618
- Tjora, A. H., (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 3.utg red. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Wold, J., Lædre, O. and Lohne, J. (2019), '*Questionable Practice in the Processing of Building Permits in Norway*' In: Proc. 27th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC). Pasquire C. and Hamzeh F.R. (ed.), Dublin, Ireland, pp 1151-1162.

DEL C: VEDLEGG

Vedlegg 1: Intervjuguide til entreprenørene

Introduksjon

Mitt navn er Beate Aure, jeg går 5. året på Bygg og miljøteknikk på NTNU i Trondheim. Jeg skriver en prosjektoppgave med temaet arbeidskriminaliteten i bygg- og anleggsbransjen, hvor jeg ønsker å fokusere på tiltakene som er iverksatt for håndtering av arbeidskriminaliteten. For å tilspisse spørsmålene enda litt mer, vil det være fokus på tiltaket som sier at det er maks to underentreprenører under hovedentreprenøren kalt to-leddsmetoden i dette intervjuet. På forhånd har jeg gjort en litteraturstudie på eksisterende litteratur og skal deretter samle inn kvalitative data i form av intervju med ulike personer i bransjen for supplerende informasjon. Resultatene fra denne prosjektoppgaven skal brukes videre i masteroppgaven.

Under intervjuene ønsker jeg å benytte meg av lydopptak for å sikre presis dokumentasjon. Jeg vil også sende ut et referat fra intervjuet til deg for godkjenning.

Oppfatningen er at ingen har sett på hvilke effekter disse tiltakene tar med seg, og derfor er det viktig at det kommer erfaringer fra bransjen. Hvordan tiltakene, som er satt inn for et teoretisk optimalt resultat, fungerer. Er det kun dere ute i bransjen som faktisk opplever utfordringene?. Dere er dermed de viktigste bidragsyterne til at modellene i fremtiden kan optimaliseres. Videre kan det være din mulighet til å påvirke en liten brøkdelen av hva som kan skje videre.

Forskningsspørsmålene som skal besvares i oppgaven er som følger:

- Hvordan er to-leddsmetoden organisert nå i ulike organisasjoner?
- Hvilke utfordringer opplever det med metoden?
- Kan det gjøres endringer på metoden for å optimalisere den?

Del 1 Oppvarmingsdel

- Hva er din stilling i «Firma»?
- Hva er din rolle/hva gjør du?
- Hva er din utdanning?
- Hva er din arbeidserfaring?

Del 2 Spørsmål

Spørsmål knyttet til arbeidskriminalitet

- Hva er din erfaring med arbeidskriminalitet? Eventuelt hva er det første du tenker når du hører a-krim?
- Har du selv noen gang opplevd en artig/rar/unik situasjon knyttet til arbeidskriminalitet? Eventuelt hørt fra andre?
- Erfarer du at tiltakene som er iverksatt reduserer arbeidskriminaliteten? Evt. på hvilken måte?
- Tror du bransjen kan utvikle seg motstandsdyktig mot arbeidskriminaliteten i fremtiden, evt. hvordan eller hvorfor ikke?

Spørsmål knyttet til kravene i Oslomodellen.

- Hvilke seriositetskrav er det dere benytter som du vet av?
- I din mening, hva er erfaringene dine rundt disse kravene?
- Har du noen gang hatt noen utfordringer med noen av kravene?
- Hva opplever du som det beste kravet for bransjen og hvorfor?

- Er det noen krav du mener er unødvendig/overfladiske?
- Hvordan opplever/erfarer du modellen generelt? (Alle tiltakene)
- Basert på erfaringene dine, er det noe som kunne blitt gjort annerledes?

Spørsmål knyttet til to-leddsmetoden

- Hvilke erfaringer har du med to-leddsmetoden? (kravet om maks to eller ett ledd under hovedentreprenør)
- Hvordan sikrer dere at dette blir fulgt opp i praksis?
- Har du noen gang opplevd problematikk rundt at det kun kan benyttes to-ledd, eller vet om noen?
- Hva tror du kan være effektene av at den innskrenkes enda mer (maks et ledd)?
- Hvis du skulle endret noe, hva ville du endret?

Del 3 Avsluttende del

- Er det noe du synes jeg har glemt å spørre om og som du mener jeg burde lagt vekt på?
- Er det greit at jeg ringer deg/sender mail hvis jeg har noen oppfølgingsspørsmål?

Vedlegg 2: Intervjuguide til byggherren

Introduksjon

Mitt navn er Beate Aure, jeg går 5.året på Bygg og miljøteknikk på NTNU i Trondheim. Jeg skriver en prosjektoppgave med temaet arbeidskriminaliteten i bygg- og anleggsbransjen, hvor jeg ønsker å fokusere på tiltakene som er iverksatt for håndtering av arbeidskriminaliteten. For å tilspisse spørsmålene enda litt mer, vil det være fokus på tiltaket som sier at det er maks to underentreprenører under hovedentreprenøren kalt to-leddsmetoden i dette intervjuet. På forhånd har jeg gjort en litteraturstudie på eksisterende litteratur og skal deretter samle inn kvalitative data i form av intervju med ulike personer i bransjen for supplerende informasjon. Resultatene fra denne prosjektoppgaven skal brukes videre i masteroppgaven.

Under intervjuene ønsker jeg å benytte meg av lydopptak for å sikre presis dokumentasjon. Jeg vil også sende ut et referat fra intervjuet til deg for godkjenning.

Oppfatningen er at ingen har sett på hvilke effekter disse tiltakene tar med seg, og derfor er det viktig at det kommer erfaringer fra bransjen. Dette intervjuet vil kunne tilføre en tilleggsinformasjon grunnet at du har mye erfaring innenfor arbeidskriminaliteten. («Litt kjøtt på beinet»)

Forskningsspørsmålene som skal besvares i oppgaven er som følger:

- Hvordan er to-leddsmetoden organisert nå i ulike organisasjoner?
- Hvilke utfordringer oppleves det med metoden?
- Kan det gjøres endringer på metoden for å optimalisere den?

Del 1 Oppvarmingsdel

- Hva er din stilling i «firma»?
- Hva er din rolle/ hva gjør du?
- Hvilken utdanning har du?
- Hva er din arbeidserfaring?

Del 2 Spørsmål

Spørsmål knyttet til arbeidskriminalitet

- Hva er din erfaring med arbeidskriminalitet? Eventuelt hva er det første du tenker når du hører a-krim?
- Hva mener du var årsaken til at det ble rettet flere tiltak mot arbeidskriminaliteten i bygg- og anleggsbransjen?
- Har du noen gang selv opplevd en artig/rar/unik situasjon knyttet til arbeidskriminalitet? Eller hørt fra andre?
- Opplever du at tiltakene som er iverksatt minker arbeidskriminaliteten, på hvilken måte?
- Hva mener du er det beste tiltaket mot arbeidskriminaliteten, hvorfor?
- Tror du bransjen kan utvikle seg motstandsdyktig mot arbeidskriminaliteten i fremtiden, evt. hvordan eller hvorfor ikke?
- Hva må gjøres for å fortsette å bekjempe arbeidskriminaliteten etter din mening?

Spørsmål tilknyttet Oslomodellen.

- Hvilke seriøsitetskrav er det dere benytter som du vet av?
- I din mening hvordan opplever du de ulike kravene?

- Har du noen gang hatt noen utfordringer med noen av kravene?
- Hva opplever du som det beste kravet for bransjen og hvorfor?
- Er det noen krav du mener er unødvendig/overfladiske?
- Hvordan opplever/erfarer du modellen generelt? (Alle tiltakene)
- I din erfaring, er det noe som kunne blitt gjort annerledes?

Spørsmål knyttet til to-leddsmetoden

- Hvilke erfaringer har du med to-leddsmetoden? (kravet om maks to eller ett ledd under hovedentreprenør)
- Har du noen gang opplevd problematikk med at du kun kan ha maks to-ledd?
- Hva tror du kan være effektene av at den innskrenkes enda mer (maks et ledd)?
- Hvis du skulle endret noe, hva ville du endret?

Del 3 Avsluttende del

- Er det noe du synes jeg har glemt å spørre om og som du mener jeg burde lagt vekt på?
- Er det greit at jeg ringer deg/sender mail hvis jeg har noen oppfølgingsspørsmål?

