

Marianne Remøy Standal

Kapasitet i en forutsigbar bygge- og anleggsnæring

En studie av hvordan forutsigbarhet fra offentlige
bygggherrer kan påvirke kapasiteten hos norske
leverandører

June 2020



Norwegian University of
Science and Technology

Kapasitet i en forutsigbar bygge- og anleggsnæring

En studie av hvordan forutsigbarhet fra offentlige byggherrer kan påvirke
kapasiteten hos norske leverandører

Marianne Remøy Standal

Bygg- og miljøteknikk

Submission date: June 2020

Supervisor: Olav Torp

Co-supervisor: Bjørn Andersen

Norwegian University of Science and Technology
Department of Civil and Environmental Engineering

Sammendrag

Staten bevilger stadig mer penger til offentlige bygge- og anleggsprosjekter, og den økte etterspørselen stiller større og mer komplekse krav til leveranse fra markedet. For at prosjekter skal gjennomføres på best mulig måte er god tilgang på kapasitet en forutsetning. Kapasitet er et uttrykk som beskriver evnen leverandørmarkedet har til å gjennomføre et prosjekt, og for å oppnå en optimal kapasitetsutnyttelse er det nødvendig med et estimat av etterspørselen. Forutsigbarhet tilknyttet offentlig etterspørsel vil kunne tillate leverandører å disponere sine ressurser på best mulig måte, og tilrettelegge for vekst gjennom langsiktig planlegging. Sammenhengen mellom forutsigbarhet og kapasitet er viet lite oppmerksomhet, og hensikten med oppgaven er å studere mulighetene for å optimalisere markedskapasiteten i bygg og anlegg i lys av et forutsigbart marked.

Oppgaven besvarer tre forskningsspørsmål som tar for seg ulike aspekter ved konseptet. Forskningsspørsmålene vil undersøke hva forutsigbarhet betyr for bygg- og anleggsbransjen, belyse hvilke utfordringer og muligheter som finnes tilknyttet den norske markedskapasiteten, og se på mulighetene for hvordan økt forutsigbarhet kan bidra til en bedre utnyttelse av kapasiteten. Oppgaven er en utforskende studie som undersøker et felt det eksisterer lite teori på. For å svare på oppgaven ble det dermed benyttet semistrukturerte intervju for å få en åpen tilnærming til temaet. Totalt ble det gjennomført tolv intervjuer fordelt på organisasjoner med ulike roller innen bygg og anlegg. Det ble i tillegg gjennomført en dokumentstudie for å kartlegge hva som har blitt sagt og skrevet om oppgavens tema for å kunne danne en sammenfatning av ulike synspunkt.

Resultat indikerer at det er et behov for å øke forutsigbarheten i bygge- og anleggsnæringen. Både intervju og dokumentstudie forteller at det er et stort engasjement for å forbedre forutsigbarhet hos aktører i næringen. Det er et stort potensial tilknyttet utnyttelse av den eksisterende kapasiteten, der hovedutfordringen er å skaffe riktig kapasitet til riktig tid. Manglende forutsigbarhet overfører risikoen til leverandører, og sløsing av ressurser fører til høye kostnader både for bestiller og leverandør. Studien viser at mindre aktører i større grad er avhengig av forutsigbarhet fra oppdragsgiver i mangel på fleksibilitet. For at det norske leverandørmarkedet skal holdes både levedyktig og konkurransedyktig er det viktig å tilrettelegge for en effektiv markedsutnyttelse som utnytter samfunnets ressurser på best mulig måte. Som en metode for sikre at nasjonale aktører av ulik størrelse skal levere i fremtiden burde staten ta hensyn til utviklingen av norske leverandører og tilrettelegge for en stabil vekst.

Konklusjonen er at et forutsigbart marked vil legge til rette for en optimal utnyttelse av eksisterende ressurser, samtidig som det danner trygge rammer som tilrettelegger for utvikling og innovasjon hos leverandører. Forståelsen av forutsigbarhet som noe stabilt og forutsigelig, og som eliminerer risiko ved å danne trygge rammer, gjør det til et sentralt virkemiddel i en risikofylt bransje. Ved å tillate leverandører å planlegge i et langtidsperspektiv kan eksisterende kapasitet fordeles, og nødvendig kapasitet skapes. Næringen har et stort forbedringspotensial tilknyttet forutsigbarhet, med størst utfordringer tilknyttet manglende helhetlig planlegging og finansiering, og politiske beslutningsprosesser og innflytelse. Ansvar og muligheten for forbedring ligger følgelig hos byggherren og myndighetene, der de som bestiller og lovgiver har et ansvar overfor det norske leverandørmarkedet for å sikre en bærekraftig utvikling.

Abstract

The Norwegian government is constantly allocating more money to public construction and infrastructure projects. Their increase in demand poses a greater and more complex need for supply from the industry. Sufficient access to capacity is a prerequisite for projects to be implemented in the best possible way. Capacity is an expression which describes the construction industry's ability to carry out projects. In order to achieve an optimal capacity utilization, an estimate of demand is required. Predictability associated with public demand will allow construction companies to best utilize their resources and facilitate growth through long-term planning. The relation between predictability and capacity is devoted little attention, and the purpose of this thesis is to study the possibilities of optimizing the industry capacity in the construction business in light of a predictable market.

The study is limited to exploring the Norwegian construction industry. The thesis answers three research questions which deal with different aspects of the concept. The research questions will examine what predictability means for the construction industry, highlight the challenges and opportunities associated with the Norwegian industry capacity, and look at the possibilities for how an increase in predictability can contribute to better utilization of the capacity. This is an exploratory study that examines a field in which little theory exists. To answer the problem the thesis addresses, semi-structured interviews were conducted to achieve an open approach to the topic. In total, twelve interviews were organized across organizations with different roles within the construction business. In addition, a document study was conducted to map what has been said and written about the topic in order to form a summary composed of different points of view.

The result indicates that there is a need to increase the predictability of the construction industry. The interviews and document study indicate that there is a great commitment to improving the predictability among participants of the industry. There is a great potential associated with utilizing existing capacity, where the main challenge is to obtain the right capacity at the right time. Lack of predictability transfers the risk to suppliers, and waste of resources leads to high costs for both the client and constructor. The study shows that smaller participants depend to a greater extent on predictability from the client due to their absence of flexibility. In order for the Norwegian construction industry to be kept both viable and competitive, it is important to facilitate efficient market utilization that make use of society's resources in the best possible way. As a method of ensuring that national players of different sizes deliver in the future, the state should take into account the development of Norwegian construction participants and facilitate stable growth.

A predictable industry will facilitate optimal utilization of existing resources while providing a secure framework to aid development and innovation of participants. Understanding predictability as something stable and foreseen, while eliminating risk by creating a safe framework makes it a key tool in a risky industry. By allowing constructors to plan in a long-term perspective, existing capacity can be allocated, and the necessary capacity can be created. The industry has a large potential for improvement linked to predictability. The greatest challenges are associated with a lack of comprehensive planning and financing, and political decision-making processes and influence. The responsibility and opportunity for improvement therefore lies with the developer and the authorities, giving those who order and legislate a great responsibility towards the Norwegian construction industry to ensure sustainable development.

Forord

Denne masteroppgaven er utført som en avsluttende del av sivilingeniørutdanningen Bygg- og Miljøteknikk ved Norges teknisk-vitenskapelige universitet. Oppgaven er utarbeidet våren 2020 og tilsvarer 30 studiepoeng. Temaet for oppgaven ligger under hovedprofilen Prosjektledelse ved Institutt for bygg- og miljøteknikk, og omhandler forutsigbarhet i det norske bygg- og anleggsmarkedet og hvordan det kan påvirke den nasjonale tilbyderkapasiteten.

Bakgrunnen for valg av oppgaven er funn gjort i prosjektoppgaven som ble utarbeidet høsten 2019. Prosjektoppgaven studerte sammenhengen mellom planlagte offentlige prosjektinvesteringer mot tilgjengelig kapasitet på det norske tilbydermarkedet. Funn tilsa at dersom staten legger opp til en forutsigbar prosjektportefølje, vil det være tilstrekkelig kapasitet til å gjennomføre planlagte prosjekter. Masteroppgaven har dermed sett på hvordan forutsigbarhet kan sikres for å tilrettelegge for en effektiv markedsutnyttelse, og hvilke muligheter som eksisterer for en optimalisering av markedskapasiteten.

Det utrettes en stor takk til veileder Olav Torp ved Institutt for bygg- og miljøteknikk og medveileder Bjørn Andersen fra Prosjekt Norge for god veiledning og nyttige innspill gjennom hele arbeidsprosessen. Begge har vist interesse for arbeidet, og vært svært hjelpelige med konstruktive tilbakemeldinger. Det er også på sin plass å takke min bror Erik for god hjelp til korrekturlesing etter oppgavens ferdigstillelse.

Til slutt vil jeg takke alle intervjuobjekter og bidragsytere som har vist interesse og tatt del i oppgaven. Deres deltakelse har vært avgjørende for resultatene til oppgaven.

Innhold

Figurer	xiii
Tabeller	xiii
1 Introduksjon	1
1.1 Innledning.....	1
1.2 Bakgrunn for valg av oppgaven.....	2
1.3 Forskningsspørsmål	2
1.4 Omfang og avgrensninger	3
1.5 Leseveiledning	3
2 Metode	5
2.1 Forskningsdesign	5
2.2 Anvendt metode.....	7
2.3 Behandling av data.....	12
2.4 Validitet og reliabilitet.....	12
3 Introduksjon til offentlige anskaffelser	16
3.1 Begreper og lovverk	16
3.2 Gjennomføring av offentlige prosjekter	17
4 Kapasitet i det norske bygg- og anleggsmarkedet	22
4.1 Definisjon av kapasitet.....	22
4.2 Kapasitetsutnyttelse	22
4.3 Strukturen til det norske tilbydermarkedet	23
4.4 Seneste års utvikling	25
5 Dagens markedsbilde	27
5.1 Rapporter fra bransjen.....	27
5.2 Nyhetsbildet	29
6 Resultat fra intervju	31
6.1 Hva betyr forutsigbarhet for den norske bygg- og anleggsbransjen.....	31
6.2 Hvilke utfordringer og muligheter finnes tilknyttet den norske markedskapasiteten?	36
6.3 Hvordan kan økt forutsigbarhet bidra til en bedre utnyttelse av markedskapasiteten i bygg og anlegg?	44
7 Diskusjon.....	52
7.1 Forutsigbarhet i bygg og anlegg	52
7.2 Utfordringer og muligheter tilknyttet markedskapasitet.....	59
7.3 Sammenheng mellom økt forutsigbarhet og markedskapasitet.....	67
8 Konklusjon	75
8.1 Hva betyr forutsigbarhet for bransjen	75

8.2	Utfordringer og muligheter tilknyttet markedskapasitet	75
8.3	Forutsigbarhet og markedskapasitet	76
9	Videre arbeid.....	77
10	Referanser	78
11	Vedlegg	81
	Vedlegg A Intervjuguide: Hvordan kan forutsigbarhet påvirke markedskapasiteten i bygg- og anleggsbransjen?	81

Figurer

Figur 1: Prosess for behandling av data	12
Figur 2: Beslutningshierarki for statlige prosjekter sett fra utførende sitt perspektiv (Lædre, 2006)	18
Figur 3: Statens prosjektmodell (Andersen, et al., 2016)	19
Figur 4: Generell illustrasjon av en prosjektmodell (Andersen, et al., 2016)	19
Figur 5: Utvikling av usikkerhet og informasjon (Samset, 2014)	20
Figur 6: Sammenheng mellom antall ansatte og antall bedrifter (SSB, 2020a)	23
Figur 7: Sammenheng mellom antall tilbydere og ulike kontraktsstørrelser (Oslo Economics, 2020)	24
Figur 8: Utvikling antall sysselsatte (SSB, 2020a)	25
Figur 9: Utvikling av aktiviteten i bygg og anlegg	26
Figur 10: En oversiktlig fremstilling av hovedtema i intervjukapittelet	31
Figur 11: Oversikt over de områdene som stiller størst krav til forutsigbarhet sett fra en leverandør sitt perspektiv	58

Tabeller

Tabell 1: Oppgavens struktur	3
Tabell 2: Informanter inkludert i oppgaven	9
Tabell 3: Oversikt markedsbilde fra rapporter	27
Tabell 4: Utfordringer og tiltak tilknyttet markedskapasitet	66
Tabell 5: Identifiserte muligheter tilknyttet forutsigbarhet og kapasitet	73

1 Introduksjon

1.1 Innledning

Dagens prosjekter fremtrer i større grad enn før som komplekse og spesialiserte (INPRO, 2017). I takt med en økning av kompleksitet øker også størrelsen på kontraktene. Aktivitetsnivået i bygg- og anleggsbransjen har aldri vært høyere, og det offentlige øker stadig sin prosjektportefølje (Capgemini invent, 2018). Statsbudsjettet for 2019 kunne fortelle at bevilgningene til byggeprosjekter og investeringslån til helseforetakene har økt de siste årene med en størrelsesorden på 1-3 mrd kroner årlig, og Nasjonal transportplan har fått en økning i bevilgninger på over 80% fra 2013 til 2020 (Prop. 1 S (2018-2019); Meld. St. 5 (2019-2020)). For næringslivet i Norge er den offentlige sektoren et stort marked, og det å få oppdrag for offentlige virksomheter er for mange leverandører en viktig del av livsgrunnlaget deres (Meld. St. 22 (2018-2019)). Som en stor eiendomsbesitter og bestiller av entreprenørtjenester tar staten på seg et ansvar som pådriver for utvikling i bygg- og anleggsbransjen (Regjeringen, 2005). Mer komplekse prosjekter stiller krav til ny eller utvidet kompetanse hos leverandørene, og for å gjennomføre dagens kontrakter og sikre at fremtidige prosjektinvesteringer fullføres etter plan har offentlig innkjøpspraksis stor betydning (Oslo Economics, 2020).

Den offentlige byggherren har følgelig en viktig rolle i bygg- og anleggsbransjen som oppdragsgiver. En økning i bevilgninger fører til en økt aktivitet som stiller større krav til leveranse fra norske bygg- og anleggsleverandører (BDO, 2018). Leveransedyktigheten til de ulike aktørene kan uttrykkes gjennom tilgangen på kapasitet, og statens investeringsvilje indikerer at de bør ha et godt samarbeid med leverandørene for å sikre at de fremtidige prosjektinvesteringene gjennomføres etter plan. Kapasitet er et begrep som sier noe om gjennomføringsevne, og kan i bygg- og anleggsbransjen knyttes til blant annet tilgang på personell, kompetanse, kunnskap og økonomi (NHO, et al., 2018). Planlegging av kapasitet er en av det vanskeligste oppgavene i en virksomhet, og leverandører vil etter beste evne forsøke å oppnå en optimal utnyttelse av sin tilgjengelige kapasitet for å øke sin fortjeneste (Gill, 2015).

For å kunne planlegge og disponere ressurser er det nødvendig med et estimat av etterspørselen (Gruneberg & Ive, 2000). For at leverandører skal få muligheten til å utnytte sine ressurser på best mulig måte er de dermed avhengige av forutsigbarhet tilknyttet bestiller sine krav. I ordet «forutsigbarhet» ligger det en forståelse om at det er noe man kan slutte seg til på forhånd. Følgelig vil forutsigbarhet kunne tillate de det gjelder å danne realistiske og konkrete forventninger om en fremtidig situasjon, der forutsigbarhet vil kunne skape kapasitet gjennom å formidle fremtidige behov og tilrettelegge for langsiktig planlegging og utvikling (BNL, 2018).

Norsk tilbyderkapasitet og dens tilstand blir årlig vurdert i bransjerapporter. Hvilken betydning forutsigbarhet og tilgangen på pålitelig informasjon har å si for leverandører er derimot ikke undersøkt i like stor grad. Det eksisterer tilsynelatende lite forskning om potensialet som eksisterer tilknyttet kapasiteten på markedet. Oppgaven tar dermed for seg hvordan forutsigbarhet fra offentlige byggherrer kan påvirke det norske kapasitetsmålet, da det virker å eksistere et kunnskapsgap i sammenhengen mellom kapasitet og forutsigbarhet. Antagelsen er at dersom offentlige byggherrer legger opp til en forutsigbar prosjektportefølje vil dette føre til en effektiv markedsutnyttelse og økt utnyttelse av de

verdiene som finnes, der forutsigbarhet vil være utgangspunktet for at prosjekter gjennomføres på best mulig måte.

1.2 Bakgrunn for valg av oppgaven

Arbeidet startet med en prosjektoppgave gjennomført høsten 2019. Prosjektoppgaven var av et begrenset omfang med stramme tidsrammer, og fungerte derfor som et innledende studium til masteroppgaven. Formålet med prosjektoppgaven var å undersøke om det var samsvar mellom vedtatt offentlig prosjektportefølje og tilgjengelig kapasitet til å gjennomføre de vedtatte planene i bygg- og anleggsbransjen. Resultater fra oppgaven viste at det norske tilbydermarkedet stort sett har kapasiteten til å gjennomføre de planlagte prosjektene så lenge det legges opp til en forutsigbar prosjektportefølje. Gjennom forutsigbarhet får leverandører muligheten til å disponere sine ressurser riktig, og markedet kan holdes både levedyktig og konkurransedyktig.

Basert på resultatene fra prosjektoppgaven ble det i samråd med veileder besluttet å justere problemstillingen, og endre hovedtema for videre arbeid med masteroppgaven. Sammen med funn fra prosjektoppgaven kom det indikasjoner fra bransjen som gjorde det naturlig å fokusere på forutsigbarhet i kontekst av bygg- og anleggsbransjen. I media er det publisert flere nyhetsartikler om manglende forutsigbarhet, og rapporter fra bedrifter og interesseorganisasjoner etterspør økt forutsigbarhet fra offentlige byggherrer. Dette styrket posisjonen til temaet som relevant for bransjen, og har følgelig resultert i et samarbeid med Prosjekt Norge og undertegnede sin masterstudie ved NTNU. Masteroppgaven vil fokusere på hvilken rolle forutsigbarhet har i den norske bygg- og anleggsbransjen, aktuelle utfordringer og muligheter tilknyttet markedskapasiteten, og til slutt studere hvordan en økning i forutsigbarhet kan påvirke kapasiteten.

1.3 Forskningsspørsmål

Masteroppgaven har som formål å studere hvordan kapasiteten til det norske leverandørmarkedet kan bedres gjennom å utforske forutsigbarhet fra offentlige byggherrer, og se det i sammenheng med prosjektgjennomføring og utvikling av bransjen. Problemstillingen som er formulert for oppgaven er

«Hvordan kan forutsigbarhet fra offentlige byggherrer påvirke den norske markedskapasiteten og bransjen totalt sett?»

For å utforske problemområdet og besvare problemstillingen er det utarbeidet tre forskningsspørsmål. Følgende forskningsspørsmål skal besvares:

1. Hva betyr forutsigbarhet for den norske bygg- og anleggsbransjen?
2. Hvilke utfordringer og muligheter er knyttet til den norske markedskapasiteten i dag?
3. Hvordan kan økt forutsigbarhet bidra til en bedre utnyttelse av markedskapasiteten i bygg og anlegg?

Hensikten med første forskningsspørsmål er å undersøke hva bransjen legger i begrepet forutsigbarhet, og identifisere hvilke faktorer som kjennetegner et forutsigbart marked slik det kan brukes for videre arbeid. Målet med forskningsspørsmålet er å danne et utgangspunkt for forutsigbarhet i bygg og anlegg som kan brukes ved senere diskusjon. Det neste forskningsspørsmålet går på hvilke utfordringer og muligheter som kan knyttes til markedskapasiteten i bransjen i dag. Kapasitet er utgangspunktet for oppgaven, og hensikten med å kartlegge utfordringer og muligheter er å illustrere hvor problemområdet

ligger. På denne måten kan utgangspunktet for behovet og ønsket effekt tydeliggjøres. Med grunnlag i datamaterialet tilknyttet kapasiteten i Norge er det ønskelig å se hvor det kan være sentralt å se på forutsigbarhet. Det siste forskningsspørsmålet vil dermed se på hvordan forutsigbarhet fra offentlige byggherrer kan påvirke kapasiteten og prosjekters totalitet. De to første forskningsspørsmålene legger grunnlaget for å kunne svare på det siste forskningsspørsmålet og dermed svare på problemstillingen.

1.4 Omfang og avgrensninger

Masteroppgaven er skrevet våren 2020 ved Institutt for bygg- og miljøteknikk ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Oppgaven gjennomføres over ett semester og tilsvarer 30 studiepoeng.

Oppgaven er avgrenset til å kun se på offentlige byggherrer, og inkluderer dermed ikke data fra private. Dette er gjort fordi offentlige byggherrer er ansvarlig for de største prosjektene i Norge, både hos bygg og anlegg, og står dermed for en stor andel av omsetningen i bransjen. I tillegg er informasjon tilknyttet den offentlige anskaffelsesprosessen åpen og tilgjengelig for utenforstående, noe som gjorde det hensiktsmessig å fokusere på denne informasjonen med bakgrunn i den gitte tidsrammen til oppgaven.

Studien vil ikke forsøke å tallfeste kapasiteten i Norge, men heller se på hvilke utfordringer og muligheter som eksisterer tilknyttet kapasitet. For å avgrense omfanget til oppgaven ble det besluttet å kun inkludere norske aktører ved vurdering av kapasitet på bygg- og anleggsmarkedet. Det er dermed ikke satt søkelys på den internasjonale tilbyderkapasiteten og hvor stor andel den utgjør på det norske markedet. Det er heller ikke sett på kapasiteten til den enkelte aktør, men heller fokusert på kapasiteten på markedet som en helhet. Ved omtale om kapasitet vil derfor markedskapasitet og gjennomføringskapasitet henviser til kapasiteten som trengs for å gjennomføre planlagte prosjekter.

Deler av oppgaven handler om begrepsforståelse. Hensikten er å samle ulike synspunkt og meninger om hva som tilegnes et forutsigbart marked i kontekst av bygg og anlegg, og oppgaven vil følgelig ikke gå videre i dybden på de ulike tolkningene.

1.5 Leseveiledning

Oppgavens utforming er presentert i tabell 1 under.

Tabell 1: Oppgavens struktur

Kapittel	Struktur	Beskrivelse
1.	Introduksjon	I første kapittel vil bakgrunnen for oppgaven presenteres gjennom innledning og valg av oppgaven. Videre vil oppgavens formål presenteres gjennom problemstillingen, før omfang og avgrensninger redegjøres.
2.	Metode	Metodekapittelet redegjør for de ulike forskningsmetodene som er brukt i studien, og fungerer således som et utgangspunkt for resultatet til oppgaven. Kapittelet inneholder en vurdering av oppgavens troverdighet.

3. Introduksjon til offentlige anskaffelser	Tredje kapittel er det første av to teorikapittel som presenterer informasjon som er lagt til grunn for utvikling av oppgaven. Kapitlet gir en introduksjon til offentlige anskaffelser og lovverk, og er inkludert for å bevare den røde tråden til oppgaven.
4. Kapasitet i det norske bygg- og anleggsmarkedet	I fjerde kapittel presenteres kapasiteten på det norske bygg- og anleggsmarkedet. Det er først en kort redegjørelse av hva som menes med kapasitet, før generell informasjon om oppbygging og utvikling til det norske bygg- og anleggsmarkedet presenteres. Dette kapitlet er et viktig grunnlag for oppgavens problemstilling.
5. Dagens markedsbilde	I femte kapittel presenteres funn gjort gjennom dokumentstudie. Kapitlet inkluderer rapporter og nyhetsartikler som omhandler oppgavens tematikk, og dataene fungerer som en overgang mellom teori og intervju.
6. Resultat fra intervju	Kapittel seks presenterer data fra gjennomførte intervju. Informasjonen presenteres i henhold til oppbyggingen av forskningsspørsmålene.
7. Diskusjon	I diskusjonskapitlet vil eksisterende teori og resultat drøftes og kobles mot hverandre. Drøfting gjort i forskningsspørsmålene brukes for videre diskusjon, der første forskningsspørsmål inngår i drøfting av andre forskningsspørsmål, og siste forskningsspørsmål baseres i stor grad på drøfting i de to foregående.
8. Konklusjon	I siste kapittel vil problemstillingen besvares. Konklusjonen presenterer en sammenfatning av studien, og baseres på aktuell teori og empiriske data. Til slutt er det diskutert hvordan arbeidet kan videreføres.

2 Metode

2.1 Forskningsdesign

2.1.1 Valg av metode

Forskningsmetoden er den fremgangsmåten som benyttes for å samle inn data og analysere disse i etterkant (Grønmo, 2020a). Det finnes to hovedretninger som benyttes for å avdekke og skape slik informasjon; kvalitativ og kvantitativ metode. Kvalitativ forskningsmetode er en metode som vektlegger forståelse og tolking av individers erfaring, og baseres på muntlig eller skriftlig informasjon (Grønmo, 2020b). Kvantitativ metode baseres på informasjon som lar seg tallfeste eller uttrykkes i form av tall (Grønmo, 2020c).

Det er problemstillingen som avgjør hvilken fremgangsmåte som bør benyttes (Jacobsen, 2015). Det er viktig at metoden som benyttes egner seg for oppgaven og belyser spørsmålet som undersøkes. Problemstillingen til oppgaven stiller spørsmål ved hvilken rolle forutsigbarhet har i bygg og anlegg, og hvordan det kan påvirke markedskapasiteten og bransjen totalt sett. Studien vil undersøke hvilke tanker og opplevelser som eksisterer i bransjen, og danne et nytt forskningsgrunnlag basert på tolkning av den informasjonen. Søken etter forståelse gjennom å tolke prosesser og meninger defineres av Silverman (2015) som kvalitativ forskning. Siden oppgaven ser på et tema med lite forhåndskunnskaper ble det besluttet å bruke kvalitativ forskning. Kvalitativ forskning gjør det mulig å studere et fenomen på et dypere nivå, og gir innsikt i de standpunkter og argumenter som eksisterer om temaet (Silverman, 2015). Det egner seg bra til studier det er lite forskning på fra før, noe som gjør kvalitative metoder godt egnet for oppgaven.

Kvalitativ forskning kan gjennomføres ved ulike metoder som åpne intervju, observasjon, bearbeiding og analyse av foreliggende tekster (Silverman, 2015). Det ble bestemt å benytte litteraturstudium for å danne rammeverket til oppgaven, og dokumentstudium og semistrukturerte intervjuer for datainnsamling. Valg av metode ble gjort med utgangspunkt i problemstillingen og følgelig kunnskapsgapet oppgaven vil studere. Oppgaven ønsker å få innsikt i et tema med lite bakgrunnsinformasjon, og det er et behov for å skape ny informasjon primært gjennom intervju og tolkning av eksisterende informasjon. Hensikten med datainnsamlingen var dermed å samle erfaringer og synspunkt fra aktører med ulike posisjoner gjennom intervju, samt bruke dokumentstudie for å danne en sammenfatning av ulike synspunkt om oppgavens tema. I tillegg kan informasjonen brukes for å underbygge synspunkt og innspill fra intervju.

Hovedstyrken til kvalitativ forskning er dets evne til å studere fenomen som ganske enkelt ikke kan undersøkes på andre måter (Silverman, 2015). Mens kvantitativ forskning er med rette opptatt av å etablere sammenhenger mellom variabler og samle data som gir grunnlag for generalisering, kan kvalitative metoder studere et fenomen uavhengig av korrelasjoner (Silverman, 2015). Dette gir en mulighet til å undersøke lokale variasjoner, noe som er ønskelig for denne oppgaven for å danne en sammenfatning av synspunkt. Basert på informasjonen som kommer frem vil oppgaven forsøke å skape en helhetlig forståelse av sammenhengen mellom kapasitet og forutsigbarhet.

Forskningsarbeidet preges av fleksibilitet der oppgaven tar utgangspunkt i en problemstilling som utvikles og tilpasses underveis i prosessen. Gjennom arbeidet med oppgaven har det dermed vært viktig å finne en balanse mellom det å svare på forsknings-

spørsmålene samtidig som nye synspunkt og innspill kan inkluderes. Studier preget av fleksibilitet kan ifølge Thagaard (2018) kategoriseres som eksplorerende design, der formålet er å utforske et felt det er lite kunnskap om fra før av. Det er begrensende mengder data som har satt søkelys på forutsigbarhet og dens rolle i bygg- og anleggsbransjen, og studien kan dermed defineres som en utforskende studie.

2.1.2 Fremgangsmåte

For å svare på problemstillingen startet forskningsarbeidet med et utstrakt litteraturstudium for å finne tidligere forskning linket til hva som lå i et forutsigbart marked i lys av bygg og anlegg, forutsigbarhet tilknyttet den offentlige prosjektporteføljen og markedskapasiteten i det norske bygg- og anleggsmarkedet. Studien bygger videre på deler av forskningsarbeid gjennomført høsten 2019 i prosjektoppgaven. Deler av teorien er dermed hentet fra litteratursøket gjort i høst, og innlemmet i oppgaven på en måte som passer den nye problemstillingen.

Det er ikke avdekket tidligere forskning tilknyttet oppgavens problemstilling, noe som la grunnlaget for et beskjedent teorikapittel. Sammenhengen mellom forutsigbarhet og tilbyderkapasitet er viet tilsynelatende lite oppmerksomhet, og det finnes følgelig begrensede mengder teori om temaet. For å danne rammeverket til oppgaven er dermed funn strukturert i to kapitler som sammen danner bakgrunnen for oppgaven. Litteraturstudiet har dermed kartlagt informasjon tilknyttet den offentlige anskaffelsesprosessen, og grunnleggende informasjon om det norske bygg- og anleggsmarkedet.

Etter hvert som utformingen av oppgaven ble tydeligere, ble det identifisert noen kunnskapshull som det var nødvendig å dekke. Dette ga utspring til nye søkeord, og det ble gjennomført en supplerende litteraturstudie mot slutten av oppgaven i mindre utstrakt grad. Som en sentral del av arbeidet var det viktig å gå gjennom teori lagt til grunn i de to kapitlene etter hvert som nye funn ble gjort, og det var en dynamisk prosess å fjerne og legge til informasjon etter hvert som det ble vurdert som mindre relevant og omvendt.

Innsamling av empiriske data ble gjort gjennom dokumentstudie og semistrukturerte intervju. Dokumentstudie avdekket informasjon fra flere ulike kilder, og er en metode som ifølge Jacobsen (2015) egner seg godt når man vil finne ut hva som tidligere er sagt eller gjort om et tema. Dokumentstudie fulgte samme søketeknikk som for litteraturstudiet, og kartla relevante artikler publisert i ulike tidsskrifter og rapporter utarbeidet av både formell og uformell karakter. Studiet ble gjennomført for å undersøke hvilke synspunkt som eksisterer om temaet i rapporter og nyhetsartikler. Med lite teori å legge til grunn for oppgaven ble dette en viktig metode for å fastslå oppgavens relevans. Temaet er i størst grad blitt belyst i nyhetsbildet og analyser. Rapportene som er avdekket er skrevet for et annet formål, men informasjonen brukes for å underbygge funn fra intervju.

For å bevare åpenheten til oppgaven ble det benyttet semistrukturerte intervju for datainnsamling. Gjennom intervju er det mulig å få innsikt i personers opplevelser og synspunkter der de kan få fortelle hvordan de forstår egne erfaringer (Thagaard, 2018). Grunnleggende undersøkelser ga inspirasjon til stikkord og temaer som kunne inkluderes i intervjuguiden som ble utarbeidet. Intervjuguiden var dynamisk, og spørsmål ble lagt til og fjernet etter hvert som oppgaven utviklet seg.

En begrensning til datainnsamlingen var de omfattende tiltakene som ble satt i verks våren 2020 som følge av smitteutbruddet. Forskningsprosessen støtte på utfordringer i form av avlysninger og utsettelse av intervju. Arbeidet med oppgaven ble derfor forskjøvet og planlagte metoder ble avlyst som følge av mangel på tid. Med utgangspunkt i at oppgaven

var en utforskende studie utviklet den seg over tid, og forskningsspørsmålene ble justert basert på informasjonen som kom inn. Fra starten av oppgaven var det planlagt å gjennomføre en kort intervjurunde via e-post med oppfølgingsspørsmål til informantene, men på grunn av en forskyving i arbeidet ble ikke dette gjennomført.

2.2 Anvendt metode

2.2.1 Litteraturstudie

Litteraturstudiet vil forsøke å finne tidligere forskning og basert på det som kommer frem lage en kontekst for oppgaven (Dalland, 2012). Formålet med litteraturstudiet er å gå gjennom sentral litteratur som kan legges til grunn for å besvare forskningsspørsmålene til oppgaven, samt identifisere mulige kunnskapshull i litteraturen.

Litteraturstudiet har avdekket funn som danner det teoretiske rammeverket. Grunnleggende undersøkelser antydnet at det er lite faglitteratur på området, og det har derfor blitt gjennomført en vid søkeprosess. Det er derimot ikke funnet litteratur med direkte tilknytning til temaet, noe som la grunnlaget for et beskjedent teorikapittel.

Søkemethodikk

Det er valgt en bred tilnærming til temaet både med hensyn til type litteratur og tilgjengelig data. Det ble tidlig avdekket at det finnes lite eksakt forskningslitteratur som går på forutsigbarhet i bygg og anlegg og analyser av leveransedyktigheten til norske leverandører. Det er derfor gjort en utstrakt litteraturstudie siden det ikke var hensiktsmessig å rette seg mot det spesifikke segmentet. For å finne informasjon som er relevant for oppgaven er det derfor gjennomført et tredelt litteratursøk for å skape et helhetlig bilde. Søkene har fokusert på en kartlegging av hva som ligger i et forutsigbart marked, informasjon om offentlig prosjektportefølje og kapasitet i bygg- og anleggsbransjen.

For å finne relevant litteratur er det gjort litteratursøk i søkemotorer og litteraturdatabaser. I litteratursøket er det sett på både norsk og engelsk litteratur. Det er forsøkt å identifisere litteratur via søkemotorene Google, Google Scholar og Oria. Litteraturstudiet tok utgangspunkt i forskningsspørsmålene for hjelp til formuleringen til søkeordene. Søk i Google Scholar og Oria resulterte i få treff. Faktumet at det finnes lite faglitteratur på området indikerer at oppgaven i stor grad må baseres på andre forskningsmetoder.

Google ga mange treff av varierende karakter på et søk, og en svakhet er at flere av nøkkelordene til hovedtemaet er ord som også benyttes i annen industri. Forutsigbarhet og kapasitet er to nøkkelord til oppgaven, men disse er generelle begrep som inngår i flere sammenhenger. Ved å søke etter forutsigbarhet sammen med bygg og anlegg ble det blant annet gjort store treff på forutsigbarhet tilknyttet innleid arbeidskraft i bygg og anlegg. Det ble derfor nødvendig å definere gode og spesifikke søkeord som kombinert med frasesøk kunne avgrense funn. Eksempelvis ble «forutsigbart marked» satt i frasetegn sammen med bygg og anlegg for å relatere forutsigbarhet til markedet. En annen metode som ble brukt for å få mer presise treff var kombinasjonssøking. Gjennom å bruke boolske operatører som AND ble søket spisset, der operatoren gir treff som inneholder alle ord (NTNU Universitetsbibliotek, u.d.). Nøkkelord som ble brukt i tillegg til forutsigbarhet og kapasitet var byggebransjen, anleggsbransjen, bygg- og anleggsnæringen, entreprenør og byggherre.

2.2.2 Intervju

Som en del av kvalitativ forskningsmetode er det gjennomført semistrukturerte intervjuer. Hensikten var å samle erfaringer og meninger om temaet fra bransjen direkte, og på den måten anskaffe primærdata tilknyttet problemstillingen. Arbeidet spilte en viktig rolle i datainnsamlingen og utgjorde hoveddelen av resultatet til oppgaven.

Åpne intervjuer tillater forskeren å søke etter ny kunnskap, ideer og tanker ved å la informanten snakke fritt. Siden oppgaven er av utforskende natur ble det naturlig å benytte en åpen tilnærming til gjennomføringen av intervjuet. Det ble besluttet å bruke semistrukturerte intervju der samtalen ble fokusert mot et bestemt tema som forskeren hadde valgt ut på forhånd, med rom for digresjoner (Dalen, 2004). Intervjuene ble dermed gjennomført på bakgrunn av oppgavens forskningsspørsmål, og informantene fikk anledning til å reflektere over egne erfaringer og meninger. Semistrukturerte intervju fungerer når man vil ha åpenhet og få informanten til å snakke fritt, der formen gir rom for å diskutere tanker og ideer som ikke var direkte knyttet til spørsmålene.

Intervjumetode

Intervjuprosessen hadde som formål å fremskaffe informasjon om temaet fra ulike aktører med ulike posisjoner i bransjen. Prosessen startet med å utarbeide en intervjuguide som fungerte som et rammeverk for intervjuene. Ved bruk av en semistrukturert intervjuform er det påkrevd å utarbeide en intervjuguide som omfatter sentrale temaer og spørsmål som sammen dekker de viktigste områdene til studien (Dalen, 2004). Denne ble sendt ut til deltakerne noen dager i forveien, men i hvor stor grad den ble lest varierte. Oppgaven utforsker et tema som det finnes lite kunnskap om fra før av, og intervjuguiden hadde derfor få holdepunkter. Intervjuguiden ble delt opp i tre hovedtemaer; forutsigbarhet, bygg- og anleggsmarkedet og kapasitet. På denne måten fulgte intervjuet på et overordnet nivå forskningsspørsmålene som lå til grunn i oppgaven. Det ble lagt opp til diskusjon der både forsker og informant fikk muligheten til å ta opp punkter som gikk utenfor temaet der dette falt naturlig. I tillegg fikk informantene muligheten til å tilføye noe mer til slutt i intervjuet dersom det var noe de følte ikke ble dekket.

I tillegg til intervjuguiden som ble sendt ut til intervjuobjektene fulgte undertegnede en egen intervjuguide der oppfølgingsspørsmål var notert ned under hvert spørsmål. På denne måten var det mulig å spør om ting som ikke ble tatt opp umiddelbart uten å lede informanten inn på det sporet på forhånd. Da var det også mulig å få svar på ting oppgaven ville studere. Den personlige intervjuguiden som ble brukt kan finnes som vedlegg A.

Etter hvert som det ble gjennomført flere intervju ble det tydelig hvilke spørsmål som hadde svakheter tilknyttet formuleringen. Disse ble justert for å sikre spørsmålets relevans til oppgaven, og intervjuguiden var et dynamisk dokument. Som et resultat har ikke intervjuobjektene svart på de eksakt samme formuleringene, men intervjuene har fulgt den samme strukturelle tråden. Det ble i tillegg naturlig å variere spørsmålene slik de passet til de ulike intervjusituasjonene, men hovedtemaene som ble diskutert var de samme.

Intervjuene ble gjennomført på den enkelte aktørs kontor eller via videomøter. Møter via Teams har gjort det mulig å nå personer over store geografiske områder, noe som har vært en stor fordel i arbeidet med oppgaven. Det ble gjort lydopptak av intervjuene for å sikre at all informasjon ble fanget opp i sin helhet. Opptaket ble deretter transkribert og sendt ut til informantene. På denne måten kunne informantene selv lese gjennom hva som

ble sagt og validere informasjonen, og deretter komme med innspill dersom noe av informasjonen ble misoppfattet.

Det ble besluttet å anonymisere intervjuobjektene, og utsagn kan dermed ikke linkes tilbake til personen som sa det i oppgaven. Dette ble gjort fordi hensikten med oppgaven er ikke å se på forskjellene mellom de ulike rollene, men heller se på den felles enigheten om temaet og forsøke å danne et grunnlag basert på synspunkt og erfaring.

Valg av informanter

Det var ønskelig å skape en tverrfaglig sammensetning av informanter til datainnsamlingen for å sikre allsidighet. Antall intervjuobjekt ble derfor fordelt på rollene byggherre, rådgivende, entreprenør og interesseorganisasjon.

Valg av informanter ble gjort i to steg. Første steg gikk ut på å identifisere de bedriftene og interesseorganisasjonene som ville være aktuelle for oppgaven. Vurderingen av firmaer ble basert på kjennskap til firmaet og deres posisjon i markedet. Bedrifter med stor aktivitet og med en historikk som kunne vise til prosjekter i regi av offentlig sektor ble valgt. Av offentlige byggherre ble størrelsen på porteføljen innen bygg- og anleggsprosjekter vurdert. Noen informanter hadde også uttalt seg tidligere til media om temaet, og det ble derfor naturlig å kontakte de og deres organisasjon.

Andre steg i prosessen gikk ut på å finne ansatte i bedriften eller organisasjonen med et fagområde som gikk innenfor feltet til oppgaven. Det å skaffe riktige personer med rett kunnskap er avgjørende for både validiteten og reliabiliteten til informasjonen. Rollen disse personene hadde varierte fra aktør til aktør basert på intern organisering, men alle informanter var ansatt i ledelsen i bedriftsorganisasjonen og hadde tilknytning til kontraheringsprosessen. I et par tilfeller var det to deltakere som var med i intervjuet.

Det var varierende grad av suksess når det gjaldt å få tak i intervjuobjekter. På grunn av de omfattende tiltakene som ble satt i gang i mars og april i forbindelse med utbruddet av koronaviruset sendte flere informanter melding med enten en avlysning eller en utsettelse. I løpet av denne perioden ble disse vanskelig å nå tak i av naturlige grunner, og resultatet ble at informanter som opprinnelig var ønsket i oppgaven gikk ut. Det ble gjort en ny vurdering av hvem som skulle bli inkludert i oppgaven, og nye informanter ble kontaktet. En oversikt over hvem som er inkludert i oppgaven kan sees i tabell 2 under.

Tabell 2: Informanter inkludert i oppgaven

Intervju	Dato	Rolle	Ansvar
1	24.02.20	Byggherre	Direktør for kontrakt og anskaffelser
2	25.02.20	Rådgivende	Administrerende direktør, Direktør for bygg
3	06.03.20	Entreprenør	Administrerende direktør
4	10.03.20	Interesseorganisasjon	Fagsjef næringspolitikk
5	11.03.20	Entreprenør	Distriktsleder
6	31.03.20	Entreprenør	Avdelingsdirektør
7	01.04.20	Entreprenør	Konserndirektør marked og utvikling
8	16.04.20	Byggherre	Direktør faglig ressurscenter
9	17.04.20	Rådgivende	Markedssjef samferdsel
10	17.04.20	Interesseorganisasjon	Sjefsøkonom

11	21.04.20	Byggherre	Leder strategi og kontrakt, Leder for prosjektinnkjøp
12	06.05.20	Byggherre	Kontrakt og marked, utbygging

I tillegg til en fordeling mellom rollene byggherre, rådgivende, entreprenør og interesseorganisasjon, ble det også gjort en fordeling mellom bransjene bygg og anlegg. Deltakerne kunne deles inn etter hvilken del av næringen de hørte til, der fem deltakere hørte til bygg og syv hørte til anlegg. Likevel ble ikke intervjuet begrenset til å kun handle om næringen de hørte til, og informantene delte sine synspunkt og erfaringer fra begge sider.

2.2.3 Dokumentstudie

Dokumentstudier er en kvalitativ forskningsmetode som tar utgangspunkt i tekst som i utgangspunktet er produsert for et annet formål enn forskning (Engebø, 2019). Slike dokumenter kan være referater, rapporter, utredninger, offentlige dokumenter og lignende. En viktig del av dokumentanalysen er å tolke holdninger og tendenser for å kunne bruke informasjonen, der tekstens meningsinnhold må tolkes av forskeren på bakgrunn av hvilke virkemidler som er benyttet i teksten (Thagaard, 2018). En vurdering av reliabilitet og nøytralitet er sentral ved dokumentstudier, og en slik evaluering bør legges til grunn for analyse av det fremskaffede datamaterialet (Jacobsen, 2015). Metoden egner seg spesielt om man vil studere hva folk har gjort eller sagt om et tema, og formålet med dokumentstudiet er å danne en sammenfatning av ulike synspunkt om oppgavens tema. Denne kartleggingen gir et grunnlag for informasjon som kan inngå i resultatdelen og videre diskusjon, samt inspirasjon til stikkord for intervjuguiden.

Dokumentstudie bygger på det gjennomført høsten 2019. Det supplerende studiet ble gjort for å få en mer utfyllende og omfattende studie. Det var også gjort med den hensikt å avdekke om det var publisert nye rapporter i tidsrommet. Enkelte rapporter som er av interesse for oppgaven publiseres gjerne kvartalsvis eller som en rapport for det foregående året. Det var derfor viktig å være oppdatert på denne fronten.

Bruk av dokumentstudie for innhenting av nyhetsartikler vurderes som hensiktsmessig til denne oppgaven. Det er ikke hensikten å dra konklusjoner basert på utsagn i media, men informasjonen brukes for å illustrere at temaet er relevant for bransjen der utsagn fra nøkkelpersoner kan styrke oppgavens relevans. På denne måten kan kildene fungere som bakgrunnsdata for oppgaven. Imidlertid er dette sekundærkilder som det er viktig å være kritisk til, siden innholdet er tiltenkt et annet publikum.

2.2.3.1 Søkemetodikk

Som en del av dokumentstudiet har det gjennom hele prosessen med skriving av masteroppgaven vært viktig å følge med i media. I ulike tidsskrifter har det blitt publisert flere nyhetsartikler, kronikker og intervjuer om forutsigbarhet i bygg- og anleggsbransjen og fraværet av den. I tillegg har forutsigbarhet vært et tema på flere konferanser.

Hensikten med søkemetodikken er å finne informasjon som er skrevet for andre formål gjennom rapporter utarbeidet av interesseorganisasjoner eller interne dokument hos bedrifter og nyhetsartikler. Det ble i all hovedsak gjort søk i søkemotoren Google for å finne tekst som passet temaet. Grunnen til at Google ble benyttet var for å få dokumenter av både formell og uformell karakter. Det er kun gjort søk av norsk natur siden oppgaven fokuserer på det norske bygg- og anleggsmarkedet og det er kun informasjon skrevet av

eller om norske aktører som er relevant. Fremgangsmetoden for dokumentstudie deler flere fellestrekk med metoden for litteraturstudie. Nøkkelordene til dokumentstudiet er forutsigbarhet og kapasitet, og disse ordene ble satt sammen med ord som byggebransjen, anleggsbransjen, tilgjengelig arbeidskraft, analyse, rapport og lignende. På denne måten var det mulig å unngå store treff av generell karakter som ikke passet forskningsspørsmålene. For å begrense antall artikler som måtte gås gjennom ble årstallet artikkelen ble publisert først lagt til grunn, særlig ved gjennomgang av nyhetsartikler. Dette ble gjort med den hensikt å finne data som kan beskrive næringen i dag og i tiden fremover, og ikke tidligere tilstander.

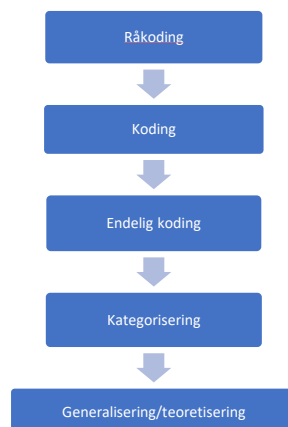
Siden dokumentstudiet baserer seg på informasjon som i utgangspunktet ikke er ment for forskning, kan det være vanskelig å finne kilder som er relevante for oppgaven. Som en del av søkeprosessen er det opprettet kontakt med nøkkelpersoner i bransjeforeninger for å få tilgang på informasjon som ellers publiseres internt i deres organisasjon. Rådgivende Ingeniørers Forening (RIF) sine publikasjoner er gjort tilgjengelige for bruk til oppgaven, det samme er Maskinentreprenørenes forening (MEF) sine rapporter.

2.3 Behandling av data

Datamaterialet fra intervju og dokumentstudie ble behandlet i henhold til Creswell (2009) sin beskrivelse for analyse av data. Metoden går ut på å sortere, kategorisere og tolke informasjonen, for så å kunne presentere den på oversiktlig måte i oppgavens resultatdel.

Det første som ble gjort etter at intervjuene og dokumentstudiet var gjennomført var å organisere og forberede all data for analysen. Intervjuene som ble gjennomført ble tatt opp av en lydopptaker for å sikre at all informasjon ble inkludert. I etterkant av intervjuene ble disse opptakene transkribert og renskrevet. Sammen med funnene fra dokumentstudiet ble informasjonen organisert etter fokusområde. Følgende steg var å lese gjennom all informasjonen. Ved å lese gjennom og studere får forskeren en generell forståelse av informasjonen, samt muligheten til å reflektere over dens mening (Creswell, 2009).

Etter at informasjonen ble satt i system startet kodingsprosessen. Koding av datamateriale er et viktig ledd i analyseprosessen der forskeren systematisk må gjennomgå dataene og sette merkelapper på hva de egentlig handler om (Dalen, 2004). Hensikten er å finne mer egnede kategorier som kan samle dataene på nye måter. På denne måten kan man forstå innholdet på et mer fortolkende og teoretisk nivå. Kodingsprosessen har fulgt fremstillingen til Dalen (2004). Datamaterialet ble først brutt ned i en råkodingsprosess, tatt fra hverandre og undersøkt i nærmere grad, før dataen ble kategorisert og til slutt generalisert. En generalisering av informasjonen som kom frem førte til en overordnet forståelse for datamaterialet. Prosessen er illustrert i figur 1 under.



Figur 1: Prosess for behandling av data

2.4 Validitet og reliabilitet

Kvalitative forskningsmetoder baseres på at forskeren utvikler en forståelse for de fenomener som studeres (Thagaard, 2018). Datamaterialet skal ikke bare beskrives, men også inneholde tolkninger av hva det er som analyseres. Når forskerens tolkning blir en viktig del i den kvalitative teksten, er det nødvendig å vektlegge hvordan dataen tolkes og hvordan den teoretiske bakgrunnen til forskeren kan påvirke analysen. For å vurdere kvaliteten til forskningen må derfor forskningens reliabilitet og validitet evalueres (Thagaard, 2018).

Ifølge Dalland (2012) er det to spørsmål som må stilles til data: hvilken relevans har dataen for problemstillingen, og hvor pålitelig er måten dataen er samlet inn på. Selv om data i utgangspunktet er relevant, må de også være samlet inn på en slik måte at de er pålitelige

(Dalland, 2012). Reliabilitet brukes om konsistensen eller stabiliteten til målinger, og er også kjent som pålitelighet (Svartdal, 2020). Forskingen må være gjennomført på en troverdig måte, og reliabiliteten kan sikres gjennom å redegjør for forskningsprosessen. I oppgaven gjøres dette gjennom et omfattende metodekapittel som drøfter fremgangsmåten og dokumenterer forskningsprosessen i stor grad. Validitet betegnes som gyldighet, og sees ofte i sammenheng med reliabilitet (Dahlum, 2018). For å sikre validitet er det ikke nok at kildene er relevante, men de data som hentes fra kildene må også være relevante (Dalland, 2012). Forskingens validitet vil vurderes ut ifra hvorvidt oppgaven besvarer problemstillingen som er lagt til grunn, og problemstilling og valgt forsknings-tilnærming må dermed ha en klar sammenheng.

2.4.1 Troverdighet til teori

Det teoretiske rammeverket til oppgaven er basert på en utstrakt litteraturstudie. En styrke til litteraturstudiet og som også sikrer troverdigheten er etterprøvbareheten til arbeidet. For å sikre validiteten til litteraturstudiet har fremgangsmåten blitt dokumentert og søkestrategien beskrevet. Det er også mulig å etterprøve kildene som er brukt ved å undersøke referanselisten. Det er benyttet litteratur fra bøker, doktoravhandlinger og rapporter. Litteraturdataen som er identifisert er vurdert etter TONE-prinsippet. Dette er et prinsipp som skal sikre at kilden er relevant for oppgaven og har god informasjon gjennom å vurdere funn etter kriteriene troverdighet, objektivitet, nøyaktighet og egnethet (Overland, 2018). Siden litteraturstudiet har vist at det eksisterer en begrenset mengde litteratur om forutsigbarhet og kapasitet i det norske bygg- og anleggsmarkedet har det vært ekstra viktig å benytte seg av TONE-prinsippet på en systematisk og god måte, for å unngå at identifisert litteratur brukes i mangel på andre kilder.

Feilkilder

Utvelgelsen av funn er en mulig feilkilde. Informasjon som inkluderes er basert på en subjektiv vurdering, og det er derfor mulig at relevant litteratur både bevisst og ubevisst har blitt utelatt som følge av en systematisk evaluering.

Det må også regnes med at relevante funn kan ha gått under radaren ved søkeprosessen. Den beskjedne mengden funn som er lokalisert kan tyde på at problemstillingen og forskningsspørsmålene er dårlig formulert, eller at søkeordene som er benyttet er feil. Det kan også tyde på at forskningsspørsmålene er for tett knyttet opp mot problemstillingen, og at det har vært et for stort fokus på søk innenfor et bestemt område.

Deler av studiens grunnlag er basert på rapporter som både er skrevet og publisert av samme forfatter. Noe av rammeverket for oppgaven er blant annet hentet fra rapporten «Virkinger av store offentlige kontrakter» av Oslo Economics (2020). Denne er utarbeidet av konsulenter på oppdrag for myndighetene, og informasjonen er dermed ikke nødvendigvis gått gjennom samme kvalitetssikring som fagfelleverderte publikasjoner. Det vil også gjelde for de andre rapportene av samme karakter som er inkludert.

2.4.2 Troverdighet til innsamling av data

Empirien er samlet gjennom et dokumentstudie og semistrukturerte intervju.

Deltakerne i de semistrukturerte intervjuene har vært gjennom en systematisk vurdering før de ble inkludert i oppgaven. Gjennom å inkludere personer med ansvar som går innenfor oppgavens tema i en bedrift som har god erfaring med offentlige anskaffelser, kan oppgaven vurderes til å ha god validitet. En tverrfaglig sammensetning av deltakere styrker også troverdigheten til dataen. Likevel preges kvalitativ forskning av forholdet

mellom forsker og det som studeres, og ved bruk av intervju som forskningsmetode vil kontakten forsker har med intervjuobjekt ha betydning for hvordan dataen utvikles (Thagaard, 2018). Det er derfor viktig å reflektere over deltakerens adferd og hvordan forsker sin bakgrunn kan påvirke svar.

Gjennom en intervjuguide er det mulig å sikre at intervjuet foregår innenfor de samme, gitte rammene for hvert intervju. Guiden skal sørge for at oppgavens forskningsspørsmål besvares, slik den fremskaffede dataen kan styrke oppgavens reliabilitet. Samtidig følger intervjuene en åpen struktur, slik man unngår at informanten blir ledet inn på spesifikke veier. Et tiltak for å sikre oppgavens troverdighet er å inkludere så mange intervjuobjekter som mulig fra ulike posisjoner i bransjen. På denne måten vil det være mulig å avdekke om enkelte informanternes mening er farget av egen posisjon i bransjen.

Opgaven vil forsøke å danne et nytt kunnskapsgrunnlag. For å sikre reliabiliteten og validiteten til oppgaven er det gjennomført et dokumentstudie i tillegg til intervju for å avdekke data som kan knyttes til problemstillingen. På denne måten blir det en ekstra kontroll på dataen som er innsamlet, siden det er relativt få objekter som er intervjuet.

Ved bruk av dokumentstudie som kilde er det viktig å sette innholdet i kontekst, og ut ifra oppgavens problemstilling vurdere kildens reliabilitet og validitet. Dette er nødvendig for å avdekke viktig tilleggsinformasjon og ledetråder for videre forskning. Gjennom en systematisk evaluering av kildene er reliabilitet forsøkt sikret. Det ble først gjort en vurdering av publikasjonssted basert på egen kjennskap til stedet. Dersom dokumenter stammet fra et nettsted av ukjent karakter, ble det gjort ytterligere søk om det aktuelle nettstedet for å gjøre en ny vurdering av kilden. Videre ble det gjort en vurdering av årstall til dokumentene for å sikre at informasjonen kunne være relevant for oppgaven. Årsaken til at årstall ble vektlagt i høy grad var for å få et så dagsaktuelt bilde som mulig siden bransjen preges av store svingninger. En siste evaluering for å sikre validitet var en vurdering av hvem som er inkludert i artikkelen. Nyhetsartiklene som omhandlet personer med sentrale stillinger eller kjente bedrifter ble vurdert til å øke troverdigheten til innholdet.

Feilkilder

Ved bruk av kvalitativ forskning samler forskeren sammen et utdrag av data som presenteres for leseren. Dette må gjøres siden det ikke vil være mulig å få med all informasjonen på papir, noe som kan være et problem for sammenhengen til informasjonen. Reliabiliteten kan dermed påvirkes når forskeren feiler i å oppgi informasjon som oppfattes som triviell, men som ofte kan være avgjørende for betydningen til informasjonen.

Utvelgelse av informanter til intervju kan være en mulig feilkilde. De personene som forskeren har vurdert som mest aktuelle for oppgaven er ikke sikkert er de mest ideelle, noe som kan være en svakhet for oppgavens innhold. Det er i tillegg vanskelig å stille de gode spørsmålene, der validitet i datamaterialet kan styrkes ved at intervjueren stiller «gode» spørsmål som gir informantene anledning til å komme med innholdsrike og fyldige uttalelser.

En svakhet med intervju er at svar sjelden kan generaliseres for å gjelde hele bransjen. På grunn av oppgavens begrensninger i omfang og tid representerer den kun et utvalg mennesker sin subjektive mening, og troverdigheten kan økes ved å intervju et større antall mennesker eller gjennomføre en spørreundersøkelse.

En svakhet ved dokumentstudie er at innholdet til dokumentene kan være farget av mottakeren dokumentet er ment for, noe som kan svekke påliteligheten. Det er derfor viktig å vurdere hensikten med informasjonen, der offentlige kilder ofte skal skape et spesielt inntrykk av en situasjon. Følgene av at informasjonen har et tiltenkt publikum kan også være at relevante dokumenter ikke lokaliseres fordi de ikke er offentliggjorte. Det er også en svakhet at forfatter kan være partisk i måten informasjonen legges frem, noe som svekker troverdigheten til materialet. Begge deler påvirker objektiviteten til informasjonen.

En feilkilde tilknyttet dokumentstudiet er utvelgelsen av funn. Gjennom søkeprosessen skjer det en naturlig utsiling som forskeren har liten kontroll over (Jacobsen, 2015). Allerede før forsker får sjansen til å velge ut data, er data gjort utilgjengelig enten gjennom at det ikke er alt som omhandler temaet som blir registrert og det er ikke alt som blir registrert som blir publisert. Dokumentene som er brukt i oppgaven er valgt på bakgrunn av forskers egen vurdering av dataen med hensyn på reliabilitet og validitet. Det er dermed ikke til å unngå at relevant informasjon kan ha blitt oversett eller feilvurdert til å ikke være relevant for oppgaven.

2.4.3 Troverdighet til analyse av data

Ifølge Thagaard (2018) er det viktig å være klar over hvordan forsker selv tolker data og hvilken betydning den teoretiske bakgrunnen har for tolkningene som er gjort. Ved bruk av de kvalitative forskningsmetodene semistrukturerte intervju og dokumentstudie vil analysen av data baseres på forskerens egen forståelse og tilnærming av informasjon. For å sikre reliabilitet, har behandlingen av dataen vært gjennomført med en så nøytral tilnærming som mulig. Drøftingen i oppgaven er forsøkt gjort fra et objektivt standpunkt for å styrke oppgavens validitet. Dette har også vært viktig for å ikke styre oppgaven i én retning.

Feilkilder

Ifølge Silverman (2015) finnes det ingen samstemt måte for hvordan man analyserer data som kommer fra kvalitativ forskning. Med få holdepunkter i teorien kan det være vanskelig for forsker å tolke informasjonen som er fremskaffet, noe som kan føre til at gode poenger går tapt. På den andre siden kan dette være positivt, siden det tillater forskeren å ha et åpent sinn ved vurdering av motstridende saker.

Selv om det er forsøkt å ha et objektivt standpunkt gjennom behandling av data og drøfting, kan det være fare for at arbeidet har blitt farget av tidlige hypoteser i tilknytning til oppgavens problemstilling. Resultat fra drøfting vil dermed ikke kunne generaliseres for å gjelde hele bransjen.

3 Introduksjon til offentlige anskaffelser

3.1 Begreper og lovverk

3.1.1 Begreper

Bygg og anlegg er en fellesbetegnelse for all virksomhet direkte knyttet til oppføring, ombygging, reparasjon, vedlikehold og rivning av bygninger, bygging og reparasjon av anlegg, samt annet arbeid som utføres i tilknytning til bygg- og anleggsarbeid (Hugsted, 2019). Bygg- og anleggsbransjen inkluderer alle som er ansatt i offentlig eller private foretak og som på en eller annen måte bidrar til oppføring av nybygg og infrastruktur eller rehabilitering og vedlikehold av allerede eksisterende bygg og anlegg (Bygballe, et al., 2015). Dette inkluderer hele verdikjeden fra planlegging til utførelse og drift og vedlikehold. Bygg omfatter de som jobber med alle typer byggverk, som boliger, forretningsbygg, skoler og sykehus, mens anlegg omfatter arbeid tilknyttet infrastruktur.

Prosjekt er et sentralt begrep ved omtale av bygg og anlegg. Et prosjekt er et midlertidig tiltak etablert for å oppnå et mål innenfor gitte tids- og kostnadsrammer (Samset, 2014). Begrepet assosieres med det å skape unike produkter eller tjenester, og benyttes i oppgaven som et samlebegrep på organiseringen av aktører. Et prosjekt deles tradisjonelt inn i faser for å gi prosessen en formell beslutningsstruktur, og benytter typisk faseinndelingen programmeringsfase, prosjekteringsfase og produksjonsfase (Eikeland, 2001). Aktør benyttes om en person eller en virksomhet som er involvert i et prosjekt. I oppgaven brukes begrepet om byggherre, rådgivende og entreprenør. De ulike myndighetsrollene omtales som seg selv.

En byggherre er enhver fysisk eller juridisk person som står bak et bygge- eller anleggsarbeid, og som har rollen som bestilleren og betaleren (Regjeringen, 2005). En offentlig byggherre er en statlig eid tiltakshaver. Offentlige prosjekter har en statlig eiendomsaktør som utøver eierrollen på vegne av staten, der staten er eier i juridisk forstand (Regjeringen, 2005). Det vil si at når staten skal gjennomføre et bygge- eller anleggsprosjekt så har staten det overordnede ansvaret for byggesaken, mens offentlige byggherrer ivaretar byggherrerollen utad. En leverandør er den som leverer varer og tjenester, og omtales også som tilbyder i anskaffelsessammenheng. I oppgaven brukes ordet som en felles betegnelse for både rådgivende og entreprenør.

Bygg og anlegg er en konjunkturutsatt bransje. Konjunktur er en betegnelse brukt om den økonomiske situasjonen i et land eller i en spesiell næring, og kan brukes for å beskrive aktiviteten i markedsøkonomien (Stoltz, 2014). Bygg- og anleggsbransjen påvirkes av kortsiktige svingninger i den økonomiske aktiviteten, og disse svingningene betegnes som lavkonjunktur når den økonomiske trenden er under den langsiktige trenden og høykonjunktur når det er motsatt (Sundbye, 2017) Det offentlige bygg- og anleggsmarkedet dekker grunnleggende samfunnsbehov i Norge, og påvirkes dermed i stor grad av samfunnet rundt.

Når prosjekter påvirkes av omgivelser der kompleksiteten og dynamikken er stor, blir det høy usikkerhet tilknyttet prosjektgjennomføringen (Samset, 2014). Usikkerhet kan defineres som mangel på viten. Følgene av usikkerhet kan være både positive og negative, der det positive utfallet kalles muligheter og det negative kalles risiko (Austeng, et al., 2015). I oppgaven vil usikkerhet knyttes til prosjekt og planlegging. Det er vanlig å skille

mellom to hovedtyper usikkerhet; operasjonell (intern) og kontekstuell (ekstern) usikkerhet. Den operasjonelle usikkerheten knyttes til selve gjennomføringen av et prosjekt og de faktorene som et prosjekt har en stor del av kontrollen over. Kilden dreier seg i hovedsak om indre usikkerhet, og grunnlaget for å forbedre den operasjonelle usikkerheten ligger i mer og bedre informasjon som gir mer treffsikre beslutninger. En annen type usikkerhet er den kontekstuelle usikkerheten. Dette er en type usikkerhet som går på prosjektets omgivelser, naturen og prosjektets grunnbetingelser (Austeng, et al., 2015). Disse ligger helt eller delvis utenfor prosjektets kontroll, og vil være vanskelig å forutse.

3.1.2 Lovverk

Myndighetene som byggherre stiller krav til prosjektgjennomføring og resultat gjennom lover, forskrifter og tilsyn (Rolstadås, 2011). Alle offentlige byggherrer er underlagt Lov om offentlige anskaffelser som gjelder for statlige, kommunale og fylkeskommunale myndigheter, samt offentligrettslige organer. Loven angår anskaffelser av varer, tjenester og bygg- og anleggsarbeider (Anskaffelsesloven, 2017). Anskaffelsesloven skal sikre at oppdragsgiveren opptre i samsvar med grunnleggende prinsipper som omhandler konkurranse, likebehandling, forutberegnelighet, etterprøvnbarhet og forholdsmessighet, og fremmer effektiv bruk av samfunnets ressurser. Som et resultat skal loven sikre åpenhet og ryddighet, og følgene er at anskaffelsesprosessen blir forutsigbar for leverandørene uten store overraskelser.

Offentlige anskaffelser følger gitte terskelverdier som angir hvilken del av regelverket som kommer til henvendelse (Anskaffelsesloven, 2017). Alle offentlige prosjekter over 100 000 NOK ekskl. mva. gjennomføres etter Lov om offentlige anskaffelser. Over denne verdien varierer det hvilke bestemmelser i anskaffelsesforskriften som gjelder for det aktuelle prosjektet basert på kontraktstørrelsen.

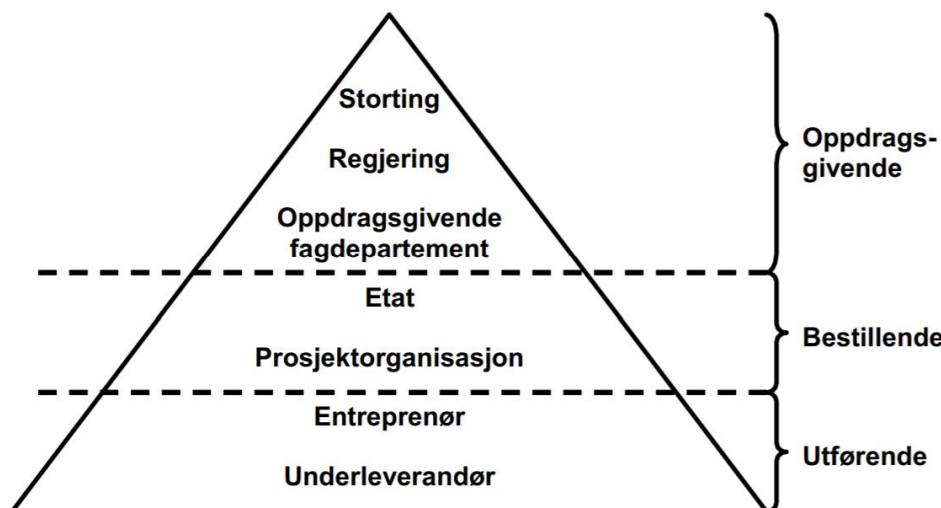
I 2017 ble Lov om offentlige anskaffelser utvidet til å inkludere «del opp eller begrunn»-prinsippet (Regjeringen, 2018). Bestemmelsen skal gjøre det lettere for små og mellomstore bedrifter å delta i konkurranser om offentlige kontrakter. Ved å dele opp anskaffelsen vil delkontrakten være bedre tilpasset de små og mellomstore bedrifters kapasitet, fagfelt eller geografiske plassering (Regjeringen, 2018). Det er opp til oppdragsgiver å vurdere om en anskaffelse skal deles opp, samt størrelse og innhold i de ulike delkontraktene. Oppdragsgiver må vurdere om anskaffelsen skal deles opp, og hvis det ikke gjøres så skal det gis en kort begrunnelse.

3.2 Gjennomføring av offentlige prosjekter

3.2.1 Rollefordeling

Innenfor statlig bygge- og eiendomsvirksomhet utøver staten en myndighetsrolle på ulike måter. Regjeringen og Stortinget innehar den overordnede styringsrollen for statens egen eiendomsvirksomhet. Departementene er virksomhetsstyrere for underliggende virksomheter som utøver og forvalter statens eierskap til bygg og eiendommer. Departementene har sine underliggende etater som fungerer som forvaltningsorgan innenfor sine begrensede områder. For et prosjekt tilhørende universitets- og høyskolesektoren er for eksempel Statsbygg forvalter, Kommunal- og moderniseringsdepartementet etatsstyrer for Statsbygg, og Kunnskapsdepartementet virksomhetsstyrer for undervisningsinstitusjonen (Regjeringen, 2005).

En illustrasjon av rollefordelingen vises i figur 2 under.



Figur 2: Beslutningshierarki for statlige prosjekter sett fra utførende sitt perspektiv (Lædre, 2006)

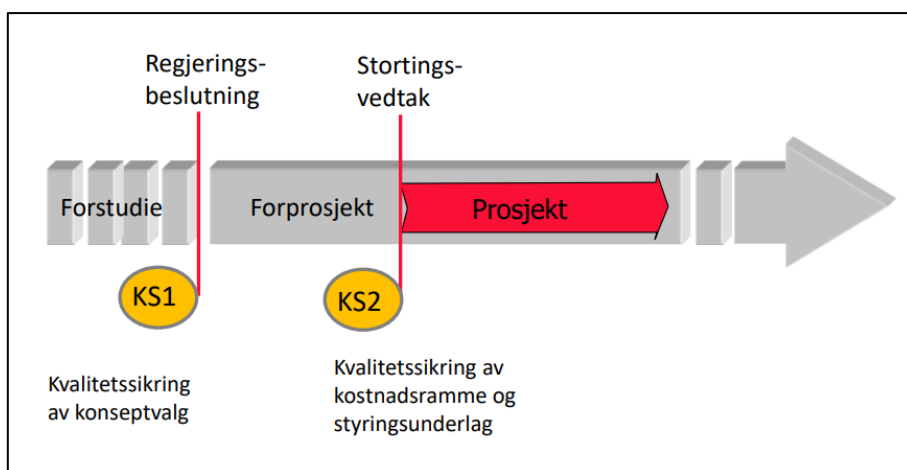
3.2.2 Planlegging og organisering

Regjeringen er det øverste leddet for statlig planlegging (Haanæs, et al., 2004). Før planer legges frem for Stortinget er det regjeringen som tar stilling til innholdet i disse planene. Plandokumenter går vanligvis gjennom en lang behandling før de forvaltes. Da vil de enkelte etater og institusjoner som berøres få komme med sine forslag og kommentarer, før disse samordnes med de respektive fagdepartementene.

Det finnes en rekke plandokumenter som statsforvaltningen utarbeider i forskjellige sektorer. Et eksempel er Nasjonal transportplan som er en statlig langtidsplanlegging (Haanæs, et al., 2004). Planen er en Stortingsmelding, og er godkjent i Stortinget. Likevel er den ikke forpliktende med hensyn til fremtidige rammer og prioriteringer mellom prosjekter, men den stadfester målsetninger og strategi til de ulike sektorene. Fylkes- og kommuneplanlegging baseres på hva som er av vesentlig betydning for fylket og kommunen. Herunder finnes fylkesplaner og kommuneplaner som skal sikre utvikling av området. Det er blant annet kommunene som har ansvaret for å utarbeide reguleringsplaner der det planlegges større bygg- og anleggsarbeider (Haanæs, et al., 2004).

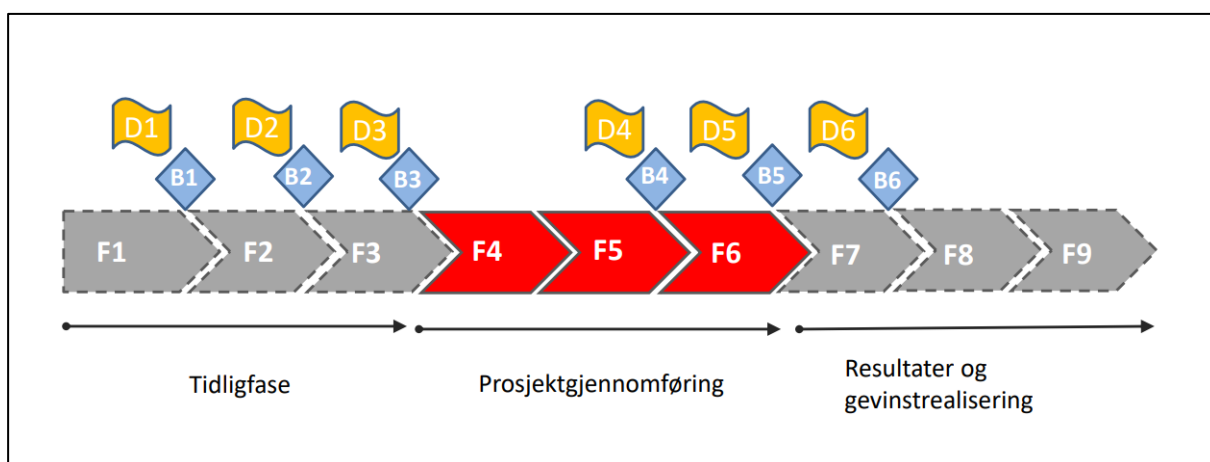
Det er viktig å merke seg skillet mellom politiske og faglige vurderinger. Direktoratene og etatene må opptre som faginstanser, mens departementene, Regjeringen og Stortinget må opptre politisk. Det skiller klart mellom de myndigheter som bestiller en tjeneste, og de som har leverandøransvaret. Det er en balansegang mellom etatene som velger og prioriterer prosjekter basert på faglig grunnlag, og den politiske styringen som er mer samfunnsorientert med mindre målbare resultater (Haanæs, et al., 2004).

Det eksisterer flere prosjektmodeller tilknyttet styring av investeringsprosjekter. Den overordnede modellen, Statens prosjektmodell, er utarbeidet av Finansdepartementet for å sikre at det samfunnmessige behovet blir tilfredsstilt samt hindre kostnads-overskridelser (Andersen, et al., 2016). Modellen sørger for en kvalitetssikring av konseptvalget før regjeringen går videre med forprosjektet (KS1), samt kvalitetssikrer kostnadsoverslag og styringsunderlag før det tas en investeringsbeslutning på Stortinget (KS2). Statens prosjektmodell vises i figur 3 under.



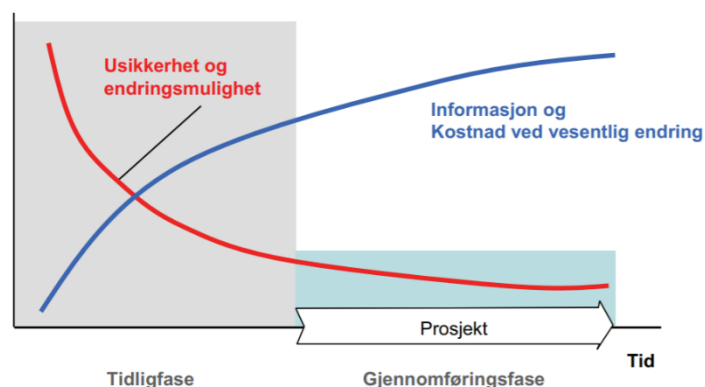
Figur 3: Statens prosjektmodell (Andersen, et al., 2016)

Felles for alle offentlige prosjekteiere er at de har en egen prosjektmodell som beskriver de ulike fasene og beslutningspunktene som et prosjekt må gjennomgå før det vedtas og lyses ut. Disse prosjektmodellene har en standard inndeling av tydelige prosjektfaser, med angitte beslutningspunkter og tilhørende krav til dokumentasjon og beslutningsunderlag (Andersen, et al., 2016). En generell prosjektmodell er illustrert i figur 4 under



Figur 4: Generell illustrasjon av en prosjektmodell (Andersen, et al., 2016)

Prosjektmodellen innføres av prosjekteier og forteller hvordan prosjekter skal styres. Selve modellen kan variere fra eier til eier, men består grovt sett av tre deler som illustrert i figuren over: tidligfase, prosjektgjennomføring og driftsfase. De ulike fasene påvirkes i ulik grad av usikkerhet og informasjon. Figur 5 under illustrerer hvordan usikkerhet og informasjon henholdsvis avtar og øker i tidligfase og gjennomføringsfase.



Figur 5: Utvikling av usikkerhet og informasjon (Samset, 2014)

3.2.3 Gjennomføringsmodeller og kontraktsstrategi

Etter et prosjekt er vedtatt går det ut på markedet. I bygg- og anleggsprosjekter benyttes begrepet gjennomføringsmodell som en beskrivelse om kontraheringsprosessen, entrepriser, kontraktstype og organisering av prosjektet mot byggherren. Det er et uttrykk for hvordan prosjektet bør organiseres. Valg av gjennomføringsmodell avhenger av flere faktorer, deriblant styringsbehov, prosjektets egenart, usikkerhet, konkurranseforhold og leveringstid. Det må avgjøres hvilken modell som er mest anvendelig og effektiv for det aktuelle prosjektet (Lædre, 2006).

Etter valg av gjennomføringsmodell må det tas en beslutning om hvilken kontraktsstrategi som er hensiktsmessig å bruke i tilknytning til den valgte modellen (Austeng, et al., 2000). Indirekte forteller kontraktstrategien hvilken oppbygging byggherrens egen prosjektorganisering skal ha siden den forteller hvilke oppgaver organisasjonen skal ha i prosjektet. Det finnes to ytterpunkter tilknyttet hva som er den mest formålstjenlige kontraktstrategien; byggherren kan overføre all usikkerhet og alle styringsmuligheter til leverandøren, eller beholde dette selv. Ytterpunktene defineres som integrasjonsbasert strategi og separasjonsbasert strategi (Lædre, 2006). Ifølge Cappgemini (2018) er kontraktstrategien avgjørende for anskaffelsens attraktivitet i markedet, og dermed også tilgangen på kvalifiserte leverandører til konkurransedyktige betingelser. Offentlige byggherrer er derimot begrenset av lover og forskrifter ved valg av kontraktsstrategi, og det vil være lite hensiktsmessig å forsøke overføre ansvar som uansett ikke kan overføres på grunn av lovverket.

Valg av entrepriserform avhenger av byggherrens egen kompetanse og tilgang på ressurser i byggherreorganisasjonen. Entrepriserformen er en organisering av forholdet mellom prosjekteier, prosjekterende og utførende, og regulerer hvordan ansvaret for de ulike arbeidene struktureres (Aass, et al., 2018). Tradisjonelle entrepriserformer deles gjerne inn i to hovedformer, totalentrepriser og utførelsesentrepriser. Forskjellen mellom de to ligger i hvor ansvaret for prosjekteringen er plassert. I en totalentrepriser har entreprenøren ansvaret for både prosjekteringen og utførelsen, og risikoen ligger hos totalentreprenøren. I en utførelsesentrepriser er byggherren ansvarlig for enten hele eller deler av prosjekteringen, og entreprenøren trenger i mindre grad risikopåslag (Aass, et al., 2018).

I en Stortingsmelding påpeker staten at gode offentlige anskaffelser er avgjørende for at offentlig sektor skal kunne oppfylle sitt samfunnsoppdrag (Meld. St. 22 (2018-2019), 2019). For at dette skal lykkes må det bygges mer profesjonelle og robuste innkjøpsfunksjoner med riktig og solid kompetanse. Ved valg av kontraktsstrategi burde

byggherren ta hensyn til hvilken kjennskap mulige parter i et prosjekt har til enkelte strategier, siden noen parter kan ha opparbeidet egne preferanser (Lædre, 2012). I tillegg kan leverandører velge å legge til risikopremie dersom de går inn i en avtale de ikke kjenner konsekvensen av, noe som medfører ekstra kostnad for byggherren.

I forkant av et prosjekt kan det dermed være hensiktsmessig av prosjekteieren å gjennomføre en markedsundersøkelse. En slik undersøkelse kan være med på å markedsføre prosjektet samt formidle informasjon til potensielle tilbydere i forkant. Ved å informere aktuelle leverandører om kvalifikasjonskriterier, behov for kompetanse og størrelse på kontrakt får de anledning til å posisjonere seg og forberede seg til prosjektet frem til anbudskonkurransen lyses ut. Dette vil også øke muligheten for å få kvalifiserte leverandører for byggherren (Lædre, 2012). Tilstrekkelig dialog vil også føre til at anskaffelser gjennomføres på en optimal måte tilpasset markedet, slik leverandører ser seg tjent med å delta i konkurransen (Meld. St. 22 (2018-2019), 2019).

3.2.4 Statlige bevilgninger

Etter at et prosjekt har gått gjennom Statens prosjektmodell og blitt vedtatt i Stortinget, er finansieringen avgjort. Stortinget bevilger penger til offentlige bygg- og anleggsprosjekt årlig gjennom statsbudsjettet. Offentlige investeringsprosjekter finansieres i sin helhet gjennom årlige bevilgninger, med unntak av noen veiprosjekter som delfinansieres gjennom brukerbetaling (Kvalheim, et al., 2015). Til oppfølging av Nasjonal transportplan bevilges det årlig penger via statsbudsjettet (Halse, et al., 2015). Som utgangspunkt vedtas en kostnadsramme for hvert enkelt investeringsprosjekt hos bygg og anlegg. For flergangsbyggheier som forvalter et stort antall enkeltprosjekter har det i enkelte tilfeller blitt fastsatt en felles kostnadsramme for flere prosjekter. Dette har gitt virksomheten friheten til å omdisponere mellom egne prosjekter innenfor rammen (Finansdepartementet, 2014).

Enkelte byggherrer som Avinor og Nye Veier er statlig eid, men har en pott som de selv disponerer til sine prosjekter. Nye Veier får bevilgninger gjennom statsbudsjettet, men disponerer store pengesummer og kan endre rekkefølgen på utbygging av prosjekter de eier (Nye Veier, 2019). Siden selskapet får en viss likviditetsramme de kan benytte, får de ansvaret for å innrette aktiviteten innenfor bevilgningsrammene som fastsettes av Stortinget. Nye Veier har kommet som et svar på en mer helhetlig utbyggingspolitikk (Nye Veier, 2019). Avinor sin virksomhet finansieres gjennom luftfartsavgifter og salg på flyplassene (Avinor, u.d.). Ved behov kan det bevilges penger via statsbudsjettet til større prosjekter.

Et forslag til hvordan bevilgningssystem kan endres, presenteres i en rapport av NHO (NHO, 2010). Ved utbygging av infrastruktur er det tradisjonell finansiering over statsbudsjettet som fortsatt er dominerende. NHO (2010) foreslår å bruke flerårig budsjettering, statlige lån og statlige aksjeselskaper for å sikre fremdrift og effektivitet i utbyggingen av samferdselsnettet. Ved å binde finansiering over flere år vil det være et redusert spillerom for løpende endringer av politiske prioriteringer.

4 Kapasitet i det norske bygg- og anleggsmarkedet

4.1 Definisjon av kapasitet

Det er vanskelig å gi en presis definisjon av begrepet kapasitet (Halle, 1980). Kapasitet kan defineres på bakgrunn av produksjonen, produksjonsfaktorene eller administrative forhold som har avgjørende betydning for produksjonsomfanget. Det er et begrep som sier noe om beste evne, og i industri benyttes det om et produksjonsapparat eller en produksjonsbedrift sin maksimale ytelsesevne underlagt de restriksjoner og produksjons-sammenhenger som gjelder (Halle, 1980).

I sammenheng med byggebransjen benytter man gjerne ordet kapasitet om maskiner, materialer, arbeidskraft, kunnskap og kompetanse, og økonomisk kapasitet (NHO, et al., 2018). Den økonomiske kapasiteten til en bedrift beskriver dens evne til å utføre kontrakten, og skal kunne dekke risikoen prosjektet medfører (Digitaliseringsdirektoratet, 2019).

Kapasitet vil være et uttrykk for leveransedyktigheten til enkeltaktører. Hvilken type kapasitet det stilles krav om vurderes ut ifra konkurransegrunnlaget, men det vil generelt være et uttrykk for en bedrift sin evne til å gjennomføre en jobb (NHO, et al., u.d.). Siden uttrykket opererer med flere definisjoner, vil målet på kapasitet og dermed evnen til å levere variere fra prosjekt til prosjekt. I forbindelse med kontrahering skal det tas utgangspunkt i den faktiske kapasiteten som en bedrift har eller som den har tilgjengelig i den perioden en oppgave skal utføres. Denne kapasiteten betegnes som «reell kapasitet» og inkluderer ikke kapasitet som allerede er disponert over (NHO, et al., u.d.).

4.2 Kapasitetsutnyttelse

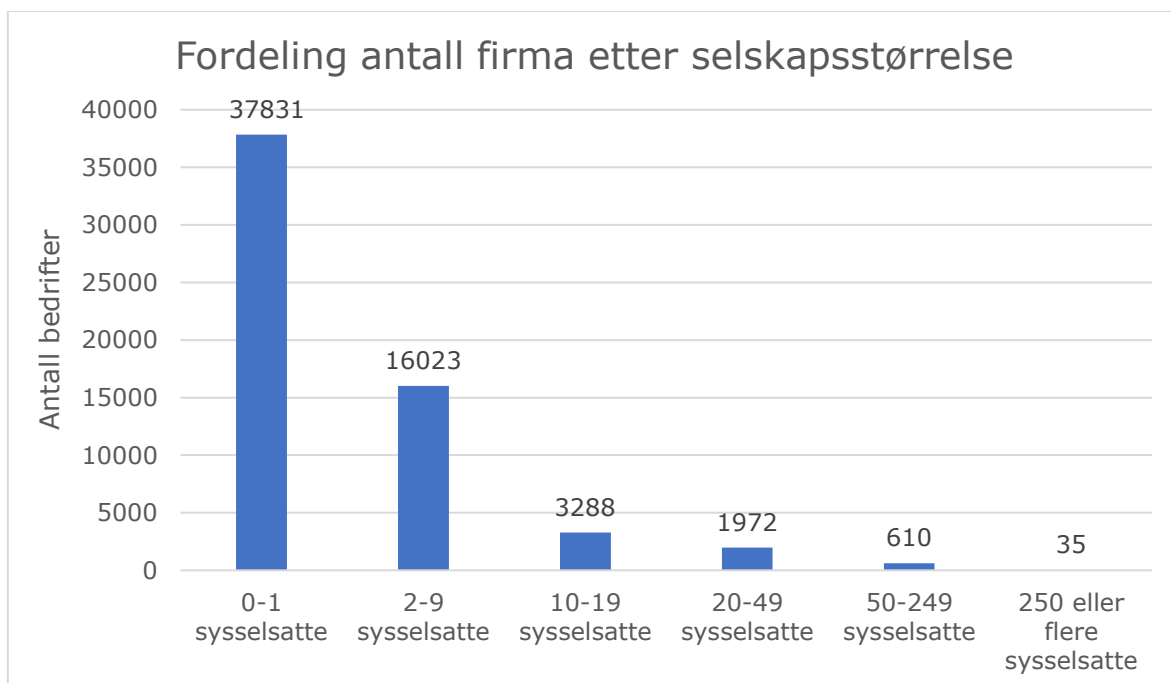
Kapasitet er det potensialet en bedrift har til å produsere under normal drift (Gruneberg & Ive, 2000). Utnyttelsen av kapasiteten varierer følgelig etter etterspørselen på markedet. Bedrifter vil etter beste evne forsøke å oppnå en optimal utnyttelse av sin tilgjengelige kapasitet for å øke sin fortjeneste. Underkapasitet kan få like store konsekvenser som et overskudd av kapasitet (Gruneberg & Ive, 2000). Ved underkapasitet vil kostnadene stige og prosjekter preges av forsinkelse. Ved overkapasitet vil det være en sløsing av ressurser, og kostnadene øker som følge av at ressurser blir holdt på vent.

Virksomheter innen bygg og anlegg har liten kontroll over etterspørselen i næringen. De følger svingningene, og opererer dermed med varierende kapasitet over tid (Gruneberg & Ive, 2000). Planlegging og disponering av ressurser gjøres gjennom organisasjonsstyring i en bedrift. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med et estimat av etterspørsel. Å planlegge kapasitet vil være utfordrende for små og mellomstore bedrifter, der de typisk ikke har nødvendig grunnkapasitet og økonomi til å bygge den ekstra kapasiteten (Gill, 2015). Dersom kapasiteten ikke er tilstrekkelig nok, vil en bedrift miste kontrakter der de ikke vil kunne by på større og mer lønnsomme prosjekt. Dersom kapasiteten er overflødig, må bedriften velge å enten være underutnyttet, eller benytte den overflødig kapasiteten og våge seg inn i mindre lønnsomme prosjekt for å rettferdiggjøre kapasitetsnivået (Gill, 2015).

4.3 Strukturen til det norske tilbydermarkedet

Norge er historisk preget av en aktiv distriktspolitikk med stort innslag av spredt bosetting og sysselsetting (NOU 2004: 19). Med lokale behov for bolig, næringsbygg og infrastruktur er bygge- og anleggsnæringen relativt jevnt spredt utover hele landet. Bygg og anlegg er både en storbynæring og en småbynæring, med størst aktivitet rundt de største byene (Bygballe, et al., 2015). Det fungerer bra som en distriktsnæring siden varer og tjenester ikke må konsumeres lokalt, men kan selges utenfor regionen. Næringen er av de største i Norge, og har en betydelig sysselsetting i mange av distriktskommunene (Meld. St. 5 (2019-2020)).

Bygg- og anleggsbransjen domineres av mindre og mellomstore bedrifter. Selv om Norge ikke har en entydig versjon på hvem som er små og mellomstore bedrifter her til lands, er det vanlig å definere de som bedrifter med under 100 ansatte (NHO, u.d.). Statistisk sentralbyrå sin statistikk for Næringens økonomiske utvikling illustrerer fordelingen etter sysselsettingsgruppe er. Fordelingen vises i figur 6 under med tall fra 2018:



Figur 6: Sammenheng mellom antall ansatte og antall bedrifter (SSB, 2020a)

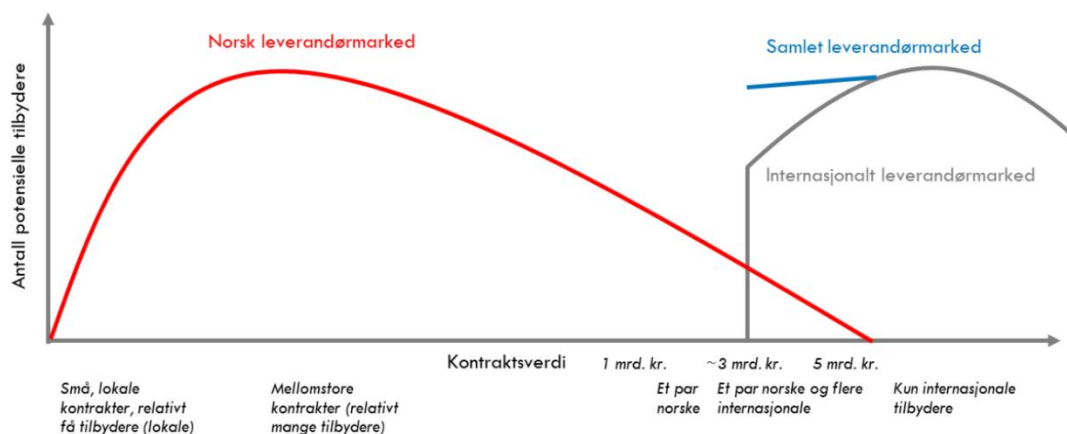
Totalt består næringen av nesten 60 000 registrerte virksomheter. Figuren viser tydelig at bygg- og anleggsbransjen domineres av de mindre virksomhetene. Likevel er det de få store og mellomstore selskapene som står for det meste av omsetningen i markedet i Norge. De små og mellomstore bedriftene er ofte underleverandører til de største, siden mindre bedrifter mangler de menneskelige og tekniske ressurser i organisasjonen for å ta på seg store oppdrag (Regjeringen, 2019).

Generelt er innkjøpskompetanse og innkjøpskapasiteten størst hos de store og sentrale aktørene og lavest hos de små og desentraliserte (Meld. St. 22 (2018-2019)). Ved å ta utgangspunkt i leverandørmarkedet ved utarbeidelsen av kontrakter kan det stimulere til økt konkurranse. Når kontraktene blir tilpasset en bedrifts kapasitet, fagområde og geografiske plassering vil det bli lettere for nyetablerte virksomheter å delta i konkurransen, og det reduserer sannsynligheten for at en byggherre låser seg til én

leverandør. Dette er særlig gunstig i de situasjoner der det er få tilbydere med tilstrekkelig kapasitet for å ta på seg et prosjekt (Meld. St. 22 (2018-2019)).

Meld. St. 22 (2018-2019) påpeker at hensyn til strukturen i markedet ved gjennomføring av prosjekt vil være avgjørende for utvikling til markedet. En dominerende flergangsbygger sitt valg av utforming av entrepriser kan påvirke utviklingen til tilbydermarkedet. Dersom prosjektene deles opp i få og store kontrakter kan markedet tilpasse seg til å kun bestå av få og store leverandører. De med tilstrekkelig kapasitet overlever, mens mindre bedrifter må si ifra seg en del av markedet. Følgene av en slik oppsplitting er at det stiller større krav til byggherrens egen organisasjon med mer koordineringsarbeid og flere grensesnitt. Oppdelingen kan derimot også føre til en mindre effektiv anskaffelsesprosess med reduserte muligheter for å realisere samdrifts- og stordriftsfordeler.

Følgene av store offentlige kontrakter i det norske anleggsmarkedet er viet oppmerksomhet i Oslo Economics (2020) sin rapport. Markedet består av svært mange virksomheter av ulike størrelser, der de varierer fra små, lokale maskinentreprenører til store, internasjonale aktører. Markedet kan følgelig deles inn i segmenter avhengig av størrelsen til entreprenørene. Rapporten hevder at mindre og mellomstore kontrakter kan potensielt bidra til flere effektive norske aktører på lang sikt. I anleggsbransjen har kontrakter på over én milliard gått fra å være nesten ikke-eksisterende før 2013 til å stå for mer enn halve markedet i 2019 (Oslo Economics, 2020). Store kontrakter vil i hovedsak føre til at konkurransen kommer fra store, internasjonale entreprenører, der fordelene for oppdragsgiver er at kostnader og risiko kan reduseres ved å sette ut oppdraget til én ansvarlig entreprenør. Det er gjennomført en analyse av kontraktstørrelsen i anleggsmarkedet i Norge, og figur 7 illustrerer virkningen av store offentlige kontrakter:

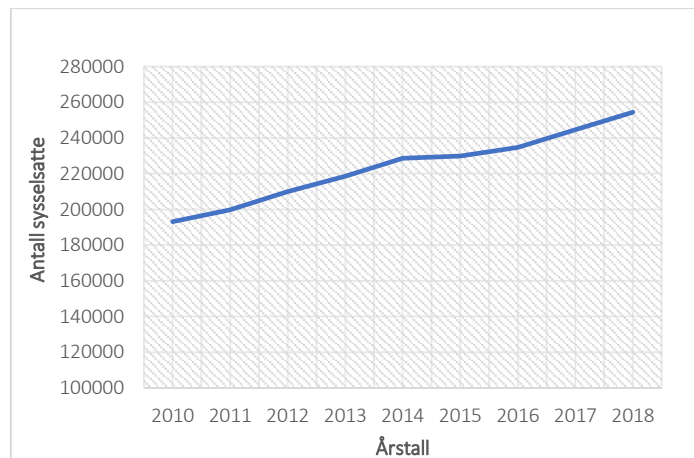


Figur 7: Sammenheng mellom antall tilbydere og ulike kontraktstørrelser (Oslo Economics, 2020)

4.4 Seneste års utvikling

Begrepet kapasitet er lite presist, og det finnes ingen overordnet måleenhet på kapasitet i næringen. I et forsøk på å illustrere kapasitet er det benyttet to kvantifiserbare måleenheter, antall sysselsatte og produksjonsindeks, for å vise utviklingen til kapasitet i bransjen. Antall sysselsatte er en sentral måleenhet ved vurdering av kapasitet i bygg- og anleggsvirksomhet, og produksjonsindeksen vil illustrere aktiviteten i næringen.

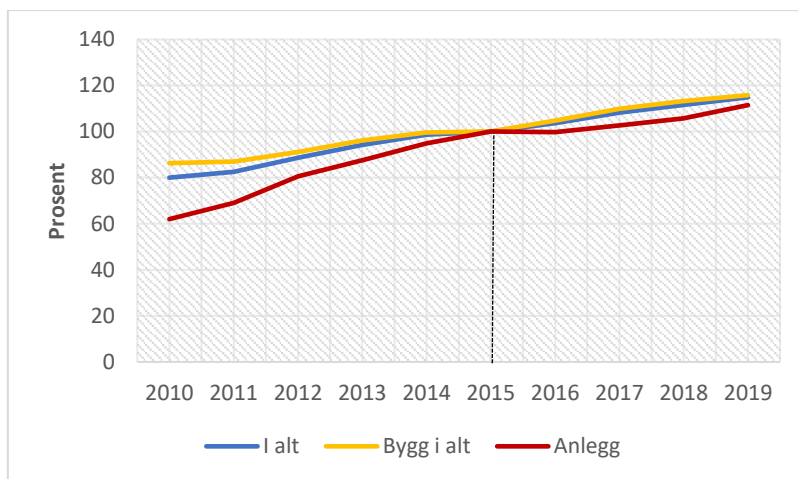
Utviklingen av antall sysselsatte er illustrert i figur 8 under.



Figur 8: Utvikling antall sysselsatte (SSB, 2020a)

Grafene indikerer at bygg- og anleggsbransjen stadig er i vekst. Økningen i antall sysselsatte indikerer at kapasiteten har gått opp betraktelig siden 2010, med en liten stagnering i 2013/14. Til tross for den positive grafen er bygg- og anleggsvirksomhet en av virksomhetene som sliter mest med å få tak i kvalifisert arbeidskraft (NOU 2019: 2, 2019). NOU 2019: 2 (2019) har gjort en vurdering av mangel på arbeidskraft, der dårlig tilgang på kompetent arbeidskraft vil hemme verdiskapning og sysselsetting. Ved vedvarende mangler vil det virke hemmende på selve næringsutviklingen samtidig som det vil svekke tilbudet av offentlige tjenester.

Tilstanden til bygg- og anleggsnæringen kan illustreres gjennom produksjon (SSB, 2020b). Produksjonsindeksen illustrerer aktiviteten i bygg- og anleggsnæringen, og brukes som en indikator for utviklingen i bygge- og anleggsnæringens bruttoproduksjon (SSB, 2020b). Basert på figur 9 under har næringen i alt hatt en tilnærmet jevn vekst fra 2010 til 2019, med større variasjoner i bygg og anlegg. Produksjonsindeksen fra SSB måler aktivitet i bygg- og anleggsnæringen, og beregnes på grunnlag av timeverkstall. Figuren tar utgangspunkt i 2015 som viser 100%.



Figur 9: Utvikling av aktiviteten i bygg og anlegg

Produksjonsindeksen viser at det totalt sett har vært en jevn utvikling i produksjonen. Anlegg hadde en stagnering i produksjon i 2015/16, for kurven fikk en brattere stigning mot 2018/19. Bygg har hatt en mer stabil utvikling fra 2010 til 2019.

Bygg og anlegg er den kategorien staten kjøper mest varer og tjenester, og er dermed den største innkjøpskategorien i statlig sektor (Meld. St. 22 (2018-2019)). Staten har de siste årene satt i gang en rekke nye byggeprosjekter, og fra 2014 til 2020 har bevilgningene til byggeprosjekter i regi av Statsbygg doblet seg (Prop. 1 S (2019-2020)). Bevilgningene til byggeprosjekter og investeringslån til helseforetakene har økt med 1-3 milliard kroner årlig i gjennomsnitt. Produksjonsutviklingen hos anlegg bestemmes i hovedsak av den offentlige etterspørselen, som står for 70-80% av investeringene (Prognosesenteret, u.d.). Samferdselsbudsjettet har økt med over 80% fra 2013 med 41,2 milliarder kroner til 75,4 milliarder kroner i 2020 (Meld. St. 5 (2019-2020)).

5 Dagens markedsbilde

I dette delkapittelet presenteres rapporter og artikler som er lokalisert gjennom dokumentstudie knyttet til oppgavens problemstilling. Dette er ikke et systematisk utvalg, men et eksempel på rapporter og artikler som tar opp og diskuterer temaet. Kapittelet inkluderer en variasjon av data av formell og uformell karakter. Hensikten er å bruke funn for å underbygge datamateriale fra intervjurunden, og datamaterialet vil dermed inngå som en del av diskusjonen.

5.1 Rapporter fra bransjen

Temaet beror på få vitenskapelige artikler. Det er derfor brukt rapporter for å samle de viktigste synspunktene som kan brukes for å besvare oppgaven. Dette er rapporter skrevet av bedrifter, interesseorganisasjoner eller innleide konsulentselskap. En oversikt over funn fra rapporter kan sees i tabell 3 under.

Tabell 3: Oversikt markedsbilde fra rapporter

Rapport	Hovedpunkter
«Markedsrapport høsten 2018» (Prognosesenteret, 2018)	<ul style="list-style-type: none">- Forventer at boligbyggingen skal dempes litt samtidig som anleggsinvesteringene har vist enda sterkere vekst enn før. Samlet vil det være en liten vekst i markedet.- Økonomien nærmer seg en situasjon med kapasitetsutnyttelse over normalen.- Anlegg preges av en byggeboom, forventer kraftig vekst i investeringer til infrastruktur, men det er usikkert om alle får finansiering. Forespeiler at anleggsaktiviteten vil vokse med 40% fra 2017 til 2020.
«Byggenæringens fremtidsbarometer» 2019 (BNL, 2019)	<ul style="list-style-type: none">- Største hinder for investering blant leverandører:<ol style="list-style-type: none">1. Mangel på kvalifisert arbeidskraft2. Reduserte salgspriser3. Lite forutsigbare rammebetingelser- Blant store bedrifter med omsetning over 250 millioner kroner planlegger om lag 75% å øke antall ansatte, blant bedrifter med fem millioner i omsetning er det bare 20% som sier det samme.- Svar viser at næringen prioriterer trygge investeringer, og mister følgelig sin innovasjonskraft.- Offentlige kunder spør oftest med pris som eneste kriteriet ved tildeling av kontrakter sammenlignet med andre kunder.
«Krevende vekst med pressede marginer» (BDO, 2018)	<ul style="list-style-type: none">- De neste 5-10 årene vil det være vanskelig å sikre norsk leveranse i bygg- og anleggsbransjen. Kan få følger for utvikling av nasjonal kompetanse.- Staten må samkjøre anbudsprosessene med kapasiteten i næringen for å sikre norsk innslag.- Staten sin rolle som kjøper har blitt enda viktigere, veksten i bransjen drives av offentlige prosjekter.- Forventer en økning i oppkjøp og konsolidering siden størrelse er viktig for å ta på seg større prosjekter, redusere risiko og utvikle kompetanse.- Det er altfor få som tar seg betalt for høy risiko i bransjen, bransjen kan utsettes for konkurrisiko dersom marginene ikke forbedres.

<p>«Anleggsbransjen: Utvikling og marked» (MEF, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Størst andel svarbedrifter som sier de har ledig kapasitet er mellomstore bedrifter. - Økning i andel som vurderer å øke antall ansatte sammenlignet med undersøkelsen utført samme tidspunkt i 2017. - 84% beskriver egen oppdragsmengde som «god» eller «svært god», med størst andel på Østlandet og lavest i Nord-Norge.
<p>«Norges tilstand 2019, Kommunale og fylkeskommunale bygg» (RIF, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bevilgningene til fornyelse og vedlikehold er for små, og det økonomiske handlingsrommet vil bli mindre fremover. - Klimaendringer, økende befolkning og mindre økonomisk handlingsrom har resultert i at RIF gir følgende råd til kommunene og fylkene: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikre tilstrekkelig finansiering 2. Still krav til klima og innovasjon i anskaffelser, innkjøpsmakten kan brukes til å drive fram innovasjon 3. Utarbeid og prioriter strategiske handlingsplaner - Mindre økonomisk handlingsrom hos offentlige bygg og infrastruktur stiller krav om en økt produktivitet i offentlig sektor for å kunne finansiere velferdsstaten. - RIF har utarbeidet generelle råd til den offentlige sektoren for tiden fremover, et utvalg er: <ul style="list-style-type: none"> • Øke kompetanse om vedlikeholds- og livsløpsplanlegging av bygg og eiendom • Få oversikt og lag planer, utarbeide strategiske handlingsplaner i alle kommuner om vedlikehold og fornyelse, samt behov for nybygg • Sette standardiserte krav til design av bygg • Øke bruken av samspillskontrakter, innovasjonspartnerskap og andre samarbeidsmåter som fremmer innovasjon og miljø • Læring og kompetansedeling mellom kommuner i nærområder slik de samlede ressursene og kompetansen i kommunene utnyttes og utvikles best mulig på tvers av kommunene og på alle nivå
<p>«Konjunkturrapport» (Veidekke, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entreprenørmarkedet er inne i en lenge varslet nedgang i produksjonsnivå, likevel er det totalt sett ventet en vekst i anleggsmarkedet ut prognoseperioden. - Norge har flere eksempler av forskyvninger og utsettelse av store samferdselsprosjekter, myndighetene ligger langt bak målsatte nivåer i NTP. Antar det vil vedvare som følge av liten vekst i handlingsrommet i offentlige budsjetter. - Forventer et økt press på kommunene fra helse- og omsorgssektoren, ventet en voldsom sykehusutbygging som vil gi utfordringer med kapasitet og spisskompetanse for den type bygg. - Offentlige yrkesbygg og anlegg forventes å vokse, leiligheter og småhus og private yrkesbygg forventes å gå ned. - Anlegg har opplevd utfordringer tilknyttet kompetanse og risiko som har resultert i flere tvistesaker mellom entreprenør og byggherre - Samferdselsmarkedet kjennetegnes av høy offentlig etterspørsel, forholdet mellom antall tilbydere og kunder er mer ubalansert enn i andre marked

5.2 Nyhetsbildet

Dette delkapittelet fremhever nyhetsartikler, kronikker og intervjuer publisert i ulike tidsskrifter som kan knyttes til oppgavens tematikk.

I en artikkel av Hansteen (2018) publisert i tidsskriftet *Byggeindustrien*, etterlyste Liv Kari Skudal Hansteen, administrerende direktør i RIF, i samråd med BNL og EBA en helhetlig planlegging og større finansiell forutsigbarhet hos infrastruktur. Hansteen hevdet at forutsigbarhet skaper både bedre kapasitet og bedre nytte/kost. Fokuset i artikkelen ligger hos jernbane, som typisk utsettes for stopp i planlegging i september/oktober fordi de må vente på utfallet til budsjettforhandlingene. Når planleggingen stoppes må alt arbeid som er gjort pakkes ned, for så å pakkes opp igjen når prosjektet får penger. Slike pauser sløser med både tid og penger. Pausene åpner også opp for nye debatter blant politikerne og krav om nye utredninger kommer som følge (Hansteen, 2018).

Problemene jernbane opplever er også diskutert i en artikkel av Homleid (2017) der administrerende direktør i EBA, Kari Sandberg, snakker om utfordringene tilknyttet jernbane. Jernbane er utsatt for store svingninger og hyppige utsettelse. Fra 2016 til 2017 opplevde bransjen en kraftig reduksjon i bevilgninger til drift og vedlikehold. Bransjen krever spesialkompetanse og kostbart spesialutstyr, og er følgelig svært avhengig av forutsigbarhet. For å få jobbe med jernbane er det strenge og kostnadskrevenende krav til opplæring og kompetanse, og liten forutsigbarhet vil hindre entreprenørene i å drive nødvendig opplærings- og videreutviklingsaktiviteter. Administrerende direktør Ingvild Storås i Baneservice påpeker i samme artikkel at usikkerheten rundt fremtidige budsjetter gjør at prosjekter utsettes. Følgene blir at prosjekteier overfører risikoen for svingende budsjetter til entreprenørene, som igjen fører til økt risiko og økte priser. Kari Sandberg uttrykte også sin bekymring for de jernbanetekniske entreprenørene i en artikkel av Bentzrød (2018) publisert i 2018 i *Aftenposten*. Utsettelsen av InterCity, en utbygging av jernbane på Østlandet, førte til stor misnøye hos leverandørmarkedet. Sandberg hevdet at dersom kontraktene ble passe store og betingelsene ellers var forutsigbare, kunne kapasiteten økes med 45%. Ole Erik Almlid i NHO hevdet i samme artikkel at det å utsette et prosjekt ikke skaper mer kapasitet, der det eneste som bygger kapasitet er forutsigbarhet og aktivitet.

Innen samferdsel er det flere som har uttalt seg til media. Rådgivertoppene Multiconsult, Sweco, Rambøll, Cowi, Norconsult og AFRY skrev en artikkel der de kom med fem konkrete råd til samferdselsministeren (Aspelund, et al., 2020). Det første rådet handlet om forutsigbarhet, der de sier at staten må unngå start/stopp i planlegging av nye og pågående vei- og jernbaneprosjekter. Dette fører til en kostnad på flere hundre millioner kroner, og foreslår at Statens vegvesen og Bane NOR får større handlingsrom for muligheten til å ta opp lån eller få flerårige budsjetter. De ber også om krav til konkrete klimamål som burde følges opp for alle fremtidige infrastrukturprosjekter.

En artikkel av Brekkaus (2019) forteller at under åpningstalen ved Arctic Entrepreneur 2019, et årlig arrangement for anleggsnæringen, understreket styreleder Arnstein Repstad i MEF viktigheten av god forutsigbarhet for medlemsbedriftene. Han påpekte at det viktigste for medlemmene i MEF var god forutsigbarhet i forhold til oppgavene som må løses og som kommer. Myndighetene og næringen må gjøre hverandre gode slik det kan bygges en effektiv og god infrastruktur. Repstad påpeker at det er viktig å ha et godt forhold mellom de ulike leddene i næringen, og hevder at det er ingen som kan løse alle oppgaver alene.

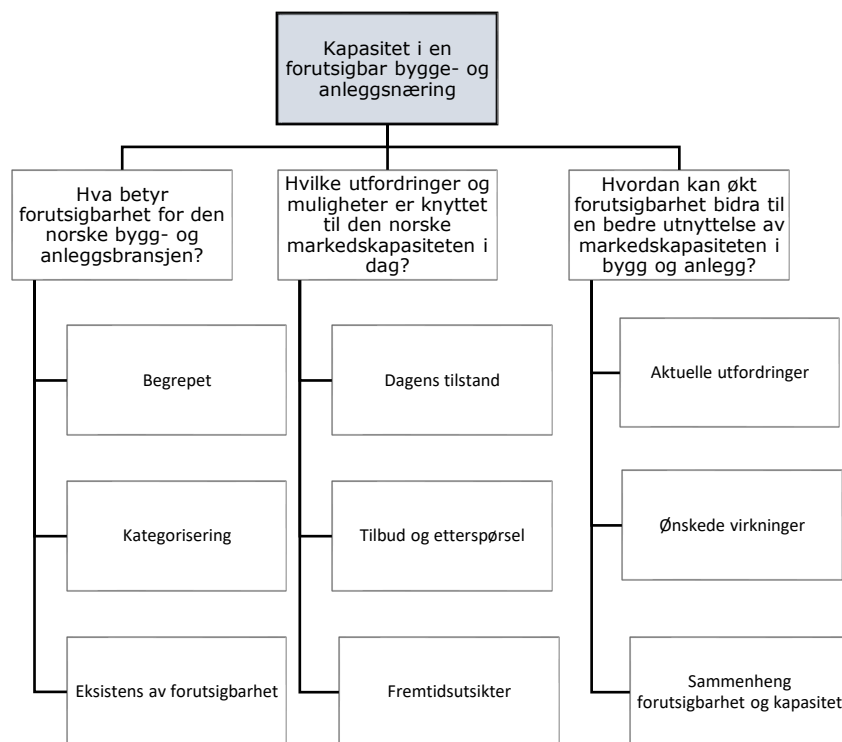
Temaet fikk også oppmerksomhet under et annet møte for anleggsnæringen. BNL (2019) forteller at administrerende direktør Jon Sandnes i BNL hadde en klar beskjed under innspillmøtet til Nasjonal Transportplan november 2019. Sandnes satt søkelys på at Norge må ha en bevisst statlig bestiller som stiller krav om klima, bærekraft, digitalisering og seriositet. I tillegg til å levere infrastruktur skal også samferdselsinvesteringene skape nye arbeidsplasser der ny teknologi tas i bruk og digital planlegging og prosjektering gjennomføres før det bygges. For at næringslivet skal kunne bidra med disse løsningene og investeringene så må de ha forutsigbarhet. Norske entreprenører må få muligheten til å delta i konkurranser, og kan levere dersom kontraktene innrettes etter strukturen til tilbydermarkedet. I tillegg til størrelsen på prosjektene er også risikodeling og kompleksitet viktig for tilpasningen til norske entreprenører.

Muligheten til å delta i konkurranser er nevnt i en artikkel publisert av Digitaliseringsdirektoratet (2019). I Norden ligger Norge nederst når det gjelder andel små og mellomstore tilbud i offentlige anskaffelser. I Norge er andelen av tilbud fra den type bedrifter 40%, mens andel kontrakter som vinnes av er ca. 44%. Artikkelen forteller videre at målet med offentlige anskaffelser er gjennom konkurranse å få varer og tjenester til best mulig pris og kvalitet. For å få til dette må man få en konkurranse med ulike tilbydere med ulike løsninger. Leverandører oppgir at krav til kompetanse og erfaring overgår nødvendige kvalifikasjoner for kontrakten, noe som blir et hinder for konkurranse. Offentlige innkjøpere burde dermed innrette konkurransene slik de mindre bedriftene får muligheten til å delta.

6 Resultat fra intervju

I dette kapittelet presenteres datamaterialet som er avdekket gjennom intervju og dokumentstudie. Kapittelet vil gå nærmere inn på hvilke erfaringer og synspunkt bransjen selv har om forutsigbarhetens rolle i bygg og anlegg, hvordan de vurderer dagens markedskapasitet samt sammenhengen mellom disse.

Fremstilling av datamaterialet fra intervjuene følger strukturen til forskningsspørsmålene. Hovedtemaene for hvert forskningsspørsmål er illustrert i figur 10 under.



Figur 10: En oversiktlig fremstilling av hovedtema i intervjukapittelet

6.1 Hva betyr forutsigbarhet for den norske bygg- og anleggsbransjen

Motivet bak dette forskningsspørsmålet var å definere ordet forutsigbarhet i kontekst av bygg- og anleggsbransjen. Forutsigbarhet er et flertydig ord, og informantene ble derfor spurt hva de la i et forutsigbart marked, hvilke typer som var viktigst og om de definerte bransjen som forutsigbar i dag.

6.1.1 Et forutsigbart marked

Det første spørsmålet som ble stilt var hva informantene la i begrepet «forutsigbarhet» i kontekst av bygg- og anleggsbransjen.

«Alle snakker om forutsigbarhet, men ingen kan definere hva det egentlig er.»

Dette utsagnet fra en informant beskriver hvordan forutsigbarhet behandles som en abstrakt idé i relasjon til bransjen. Informantene hadde ulike definisjoner på begrepet, men delte den sentrale forståelse om at forutsigbarhet handlet om planlegging og

langsiktig tenking. Ved beskrivelse av et forutsigbart marked knyttet de fleste forutsigbarhet opp mot det enkelte prosjekt, og tok utgangspunkt i de faktorene som inngår ved prosjektgjennomføring. Hovedfokuset lå hos tidspunktet for oppstart av et prosjekt, og gjaldt oppstart av de fasene de selv var involvert i. De fleste var raske med å følge opp å si at dette kun var et minimum, og at forutsigbarhet handlet om flere ting enn oppstartsdato. Gjennomføringsmodell, størrelse på kontrakt, økonomi og kontraktskrav var sentrale punkt som ble nevnt.

Både byggherrer og leverandører linket forutsigbarhet til planlegging. Leverandører brukte begrepet som et utgangspunkt for å kunne planlegge sine ressurser. De linket et forutsigbart marked til langsiktig planlegging, der forutsigbarheten illustrerte hva som «lå i kortene» både når det gjaldt planlegging av fysiske ressurser og kunnskap. Byggherrer brukte forutsigbarhet om stabilitet i leverandørmarkedet der de knyttet begrepet opp mot vissheten om at det eksisterte kapasitet på markedet. Denne vissheten var viktig ved slipp av egne prosjekter på markedet.

Flere informanter påpekte at et forutsigbart marked hadde sterke relasjoner til utvikling og innovasjon. Her var det snakk om forutsigbarhet tilknyttet fremtidige satsingsområder og krav som ble stilt til teknologi og kunnskap. De understrekte at i et forutsigbart marked handlet det om å være konsistent i det man sier, der det måtte være mulig å forvente at spesielle krav stilt ved et prosjekt burde kunne regnes å bli stilt ved en senere anledning. En informant likestilte forutsigbarhet med stabilitet, der stabilitet betydde at man kunne ha en forventning om hva som kom. Han illustrerte dette på følgende måte:

«Et forutsigbart marked er et marked som går i én retning».

En forutsetning for stabilitet var åpenhet fra både eier- og leverandørsiden. Informanter fra leverandørsiden påpekte at åpenhet fra byggherrer var ensbetydende med forutsigbarhet sett fra deres perspektiv. Virkningen av å være åpen og ærlig var at overraskelser kunne unngås og usikkerheten ble mindre. Forutsigbarhet ble dermed et begrep som eliminerte risiko.

Den felles holdningen som kom frem gjennom intervjuene var at forutsigbarhet var en faktor som i størst grad ble betinget av andre. Det var derimot én av informantene som tok utgangspunkt i egen innsats når han definerte begrepet. Informanten mente at forutsigbarhet var knyttet til hvor flink man var til å monitorere markedet. Han definerte videre forutsigbarhet som et begrep på egen innsats, der forutsigbarhet var noe man fikk dersom man jobbet på riktig måte i markedet, og ikke nødvendigvis noe man ble tildelt.

6.1.2 Kategorisering av ulike typer forutsigbarhet

Informantene ble spurt om hvilken type forutsigbarhet som var viktigst for dem og deres virksomhet. Spørsmålet førte til noen gjentakelser linket til det foregående svaret. Forutsigbarhet er et vidt begrep, og resultatene viser et skille mellom hvilken type forutsigbarhet som er viktig for byggherrer og for leverandører, og beskriver følgende variasjonene fra tilbudssiden og etterspørselssiden.

For byggherrer var vissheten om at det var kapasitet på markedet de gikk ut i det viktigste for deres virksomhet. Dette gjaldt forutsigbarhet tilknyttet kapasitet hos rådgiveren og entreprenøren slik gjennomføringskapasitet kunne sikres til det enkelte prosjekt. En av byggherrerepresentantene skisserte følgende av en slik forutsigbarhet:

«Vi ønsker å gå ut i et marked som gjerne har kapasitet som genererer konkurranse, slik vi får de beste personene og de beste prisene.»

Halvparten av de intervjuede byggherrerrepresentantene baserte seg i størst grad på forutsigbarheten til den norske tilbyderkapasiteten. Den andre halvdelens sin prosjektportefølje preges av innslag fra utenlandske entreprenører, og forutsigbarheten utvides til å dekke et enda større marked. En ting det var felles enighet om blant byggherrene var hvilken type forutsigbarhet de skulle ønske de hadde, men som ikke var realistisk i dag. Dette var forutsigbarheten tilknyttet prosjektporteføljen til andre statlige etater, og når de planlagte å slippe sine prosjekter på markedet.

Rådgivere blir som regel involvert i en tidligere fase i prosjekter enn entreprenører. De kommer på banen på et tidligere tidspunkt, og er med i planleggings- og prosjekteringsfasen. En rådgiverrepresentant fortalte at rådgivere opererer med en kortere tidshorison enn entreprenører, gjerne seks måneder, og er dermed avhengige av å kontinuerlig fylle på med nye jobber. Det er derfor avgjørende med forutsigbarhet tilknyttet oppstart til prosjekter slik porteføljen kan planlegges. Informanten påpekte videre hva som er viktig for dem, og hvorfor det ikke er så viktig å vite hvilken entreprisemodell som velges:

«Det som er viktig for oss er prosjektporteføljen; hvilke prosjekter kommer når. Hvorvidt dette skal bli en utførelsesentreprise eller totalentreprise det er mindre viktig egentlig. Volumet blir det samme, men vi rapporterer til en annen byggherre.»

Informanter fra entreprenørvirksomheter nevnte i tillegg til oppstart flere faktorer når de ble spurt om hvilken type forutsigbarhet som var viktig for dem. Prosjektets egenart, størrelse, spesifikke krav og gjennomføringsmodell ble påpekt som viktige ting å vite på forkant. Dette er elementer leverandørene fortalte var sentrale for å kunne vurdere om prosjekter var relevante for deres bedrift, og som ble avgjørende for vurderingen om å holde av kapasitet. Mens noen påpekte viktigheten av å vite størrelsen til en kontrakt, hevdet andre at så lenge de visste at summen kom til å bli over egen terskelverdi gikk det greit. Ved snakk om forutsigbarhet tilknyttet maskiner var det delte meninger om hvorvidt dette var av like viktig karakter. De største entreprenørene hevdet at maskiner var det kapital til å lease eller kjøpe ved behov. Derimot hevdet en informant som representerte de små og mellomstore bedriftene i Norge at de mindre aktørene ville være avhengige av å kunne planlegge maskinparken på lik linje som ansettelses.

En type forutsigbarhet som var viktig for de utførende aktørene sin vekst var forutsigbarhet tilknyttet utvikling og innovasjon. Det er viktig med forutsigbarhet tilknyttet krav fra prosjekteier og fremtidige satsingsområder slik entreprenørene og rådgiverne gis mulighet til å tilpasse seg i tilstrekkelig grad i forkant. I tillegg fortalte informantene at det var viktig å vite at dersom de investerte, så var det muligheter for å få fremtidige prosjekt. De måtte kunne stole på at de krav som ble stilt kom de til å bli målt på senere, og at prosjekteierne var konsistente og tydelige når det gjaldt hvilke krav de kom til å stille fremover. Dette aspektet ble utfordret av en annen informant, som sammenlignet forutsigbarhet med fleksibilitet, og hevdet at krav som stilles i kontrakter må møtes uansett. Dette ble også støttet av en annen kilde som hevdet at det ikke var nødvendig med forutsigbarhet tilknyttet nye metoder og teknologi siden bransjen måtte klare å tilpasse seg.

Forutsigbarhet tilknyttet økonomiske forhold var en rød tråd i datamaterialet som kom frem under intervjurunden. Flere av informantene snakket om hvor avgjørende

forutsigbarhet var for økonomien. En informant fortalte at det var viktig å ha forutsigbarhet tilknyttet den bundne kapitalen. Med det mente han at det var viktig å vite at penger og ressurser som ble bundet i et prosjekt overholdt planprosessen, slik man ikke risikerte å ta på seg for stor risiko ved eventuelle utsettelse eller overlappinger. Det var viktig å vite om de ressursene som ble låst i et prosjekt ville gi avkastning, slik de ikke fant seg selv i en situasjon der utsettelse av et prosjekt førte til at omsetningen gikk tapt i den perioden. På lik linje var det viktig å kunne forutsi og planlegge hvilke ressurser som kunne brukes hvor, slik aktørene kunne sikres en effektiv og lønnsom utnyttelse av egne ansatte og maskiner.

Det var ingen utpregede forskjeller mellom bygg og anlegg når det gjaldt hvilken type forutsigbarhet som var viktig. En fellesnevner for begge næringer var forutsigbarhet tilknyttet oppstart av prosjekt. Begge har et stort fokus på tidspunktet byggherrene sier et prosjekt skal starte, siden det er avgjørende for dem å planlegge ikke bare egne ressurser, men også mulige konstellasjoner ved større kontrakter. En eventuell endring i oppstartsdato vil for mange få store økonomiske konsekvenser, og følgelig ble forutsigbarhet tilknyttet statlig finansiering av prosjekter viktig. Aktørene måtte kunne stole på at dersom et prosjekt ble godkjent så fikk det bevilgninger, og at disse bevilgningene ble sikret fremover. Det kom derimot frem at anlegg var utsatt for større usikkerhet tilknyttet denne delen, og at aktørene dermed fokuserte mer på det. Konsensusen var likevel at så lenge de vet at et prosjekt kommer et år eller halvannet år i forveien, og at bevilgninger til oppstart er i orden, kan de tillate seg å vente litt lenger før de får vite utfyllende informasjon. Det var derimot noen innvendinger om at dette stemte i varierende grad avhengig av type prosjekt, der tekniske og krevende prosjekter trengte mer informasjon enn bare størrelse i forkant.

6.1.3 Eksistens av forutsigbarhet

Informantene ble spurt, basert på deres definisjon av forutsigbarhet, om de oppfattet bransjen som forutsigbar i dag. Majoriteten svarte at forutsigbarhet eksisterte i varierende grad.

Et par av informantene delte oppfatningen om at selv om dagens grad av forutsigbarheten ikke møter deres ønsker, så har forutsigbarheten utviklet seg til det bedre sammenlignet med tidligere. Både informanter fra tilbudssiden og leverandørsiden hevdet at offentlige byggherrer har blitt flinkere til å kommunisere med bransjen. Alle byggherre-representantene fortalte at de nå inviterer bransjen til møter for å kunne informere om både de prosjektene som kommer, samt krav som kommer til å bli stilt fremover. I tillegg har de Nasjonal transportplan, som av en informant ble dratt frem som et kjempestort kommunikasjonsverktøy og et fantastisk virkemiddel. En informant fra en anleggs-entreprenør fortalte derimot at hos enkelte byggherrer kan informasjonen som gis oppfattes som mer villedende enn veiledende. Dette støttes av en annen som fortalte at de store og tunge prosjektene har brukbar informasjon tilgjengelig, men at denne informasjonen ofte er belemret med usikkerhet. Det var bare én informant som mente at markedet i dag var veldig forutsigbart, og at det skulle lite til for å få full dekning og oversikt over det norske markedet. Han hevdet videre at de som mente det ikke var forutsigbart, ikke gjorde jobben sin.

Eksistens av forutsigbarhet varierte avhengig av når informantene ble involvert i et prosjekt. Fra byggherren sitt ståsted oppfattes bransjen som forholdsvis forutsigbar. Uforutsigbarheten som eksisterer begrunnes ut ifra variasjoner som kommer som følge av

konjunkturer og aktivitet i markedet. En byggherrerepresentant hevdet at disse svingningene var årsaken til at man ikke kan sikre fullstendig forutsigbarhet til markedet. Data fra intervjuene indikerte likevel at staten vedlikeholder forutsigbarheten til en viss grad ved å forsøke dempe disse svingningene. Når markedet har gått ned i det private har staten sprøytet inn penger for å få motkonjunktur, og når det er høykonjunktur har de holdt prosjekter igjen.

Den generelle oppfatningen blant rådgiverrepresentantene var at markedet var relativt forutsigbart. De befinner seg i fasen før de store pengene rulles ut, og er uavhengig av politiske svingninger. Grad av forutsigbarhet varierte derimot veldig avhengig av hvem som er oppdragsgiver. Dette ble basert på rammebetingelsene til de ulike byggherrene, der de som er styrt av årlige politiske bevilgninger regnes som mindre forutsigbare enn de som styrer egen finansiering. Ved kontrahering påpekte en av informantene at de offentlige er veldig forutsigbare når det gjelder hvilken CV som selger, og at den rette CV'en vil selge hos alle store etater.

Flere informanter fra entreprenørvirksomheten påpekte at det i dag ligger altfor stor risiko hos entreprenøren. Dette hindrer eksistensen av forutsigbarhet. Et eksempel som ble tatt frem var en kontrakt som ble signert av en informant sin bedrift. Bare én uke etter at konkurransen var vunnet startet et kjøp mellom kommunepolitikere som plutselig var imot prosjektet. Dette førte til at teamet som var satt av til å gjøre jobben måtte vente et halvt år før de fikk gå i gang, og som følge av utsettelsen tapte de 100 millioner i omsetning det året. Dette ga tap i bidrag som følge av at arbeidere ble holdt på benken i påvente av oppstart, og det ble umulig å finne en jobb som startet og sluttet før prosjektet var i gang igjen. I tillegg ble det overlapp med allerede planlagte prosjekter som hadde oppstart før den aktuelle jobben da ble ferdig. Informanten stilte større krav til offentlige byggherrer i det norske markedet enn private, og hevdet at når det offentlige har muligheten til å være en fast bærebjelke, så burde de være det. Det offentlige, både stat, kommuner og offentlige etater, står for en viss andel av markedet, og en økt forutsigbarhet fra dem vil i stor grad kunne bidra til norsk økonomi.

«I en uforutsigbar verden så er vi avhengig av at det offentlige er mer forutsigbare enn resten.»

Informanter fra rådgivende virksomheter fortalte at det er manglende forutsigbarhet tilknyttet kontraheringsprosessen til prosjekter. Enkelte byggherrer kjører «ad hoc» innkjøp til de ulike stegene i byggeprosessen, der de kjøper opp deler av rådene og på bakgrunn av det som kommer frem tar stilling til om de skal gå videre. En informant fortalte videre at en slik oppsplitting i prosessen er tidkrevende, noe som også dytter på tilbyder-siden som får mindre tid til å mobilisere. En slik «start-stopp» gjennomføring av prosjekter gjør prosessen mindre forutsigbar, og basert på informasjon fra informantene er det en problematikk som er særlig synlig hos anlegg.

Det kom frem at prosjekter av mindre størrelse med en stor grad av generalitet var forutsigbare når det gjaldt prosjektgjennomføring. En informant påpekte at selv om enkelte byggherrer kan være dårligere til å opplyse om de mindre prosjektene, så er de såpass generiske at mange får de til. Slike prosjekter preges av færre usikkerhetsmomenter. De store og mer komplekse prosjektene hevder informantene at byggherrene er flinke til å kommunisere ut i bransjen, men at de mister mye av forutsigbarheten sin til politiske prosesser, finansiering og mangelfull planlegging.

6.2 Hvilke utfordringer og muligheter finnes tilknyttet den norske markedskapasiteten?

Hensikten med dette spørsmålet var å danne et bilde av hvordan aktører med ulike posisjoner i bransjen vurderte kapasiteten i det norske bygg- og anleggsmarkedet.

6.2.1 Dagens tilbyderkapasitet

Informantene ble spurt hvordan de oppfattet dagens markedskapasitet med tanke på leveransedyktigheten til norske rådgivere og entreprenører. Informantene er enige om at begrepet «kapasitet» dekker et stort område, og at tilgang på kapasitet varierer hos de ulike fagområdene og i de to næringene.

Tilbyderkapasiteten varierer mellom bygg og anlegg. På et overordnet nivå preges byggebransjen av god tilgang på kapasitet. Byggherrene som opererer innen bygg meddelte at kapasiteten var god, og at de generelt ikke opplevde noen utfordringer tilknyttet kapasitet til sine prosjekter. Det ble sagt at norske entreprenører er veldig tilpasningsdyktige, og at de klarer å håndtere volumet. Flertallet fortalte at de opplevde at bygg har tilstrekkelig kapasitet til å gjennomføre planlagte prosjekter, noe en informant begrunnet ut fra størrelsen på kontrakten til prosjektene:

«Er det et byggeprosjekt i Norge i dag som ikke er tilrettelagt for tre-fire store norske entreprenører? Det finnes ikke.»

Der det derimot kunne være utfordringer i byggenæringen i dag ville det naturlig kunne forklares ut ifra geografiske årsaker. En informant fortalte at det alltid vil være vanskelig å få til gode konkurranser i distriktene og i nordlige deler av landet der mangel på kapasitet kommer som følge av at det er vanskelig å få til lønnsomhet for entreprenørene. Når det er få bedrifter som opererer i slike strøk er det utfordrende å få tak i den riktige kompetansen til riktig tid, og de mangler typisk den tekniske kompetansen det stilles krav om. I tillegg finnes det også spesielle fagområder der det ikke eksisterer norsk kapasitet, og byggherrene er direkte avhengig av kapasitet fra utlandet.

Informantene delte oppfatningen om at anlegg opplever flere utfordringer enn bygg tilknyttet kapasitet. De begrunnet dette hovedsakelig med utviklingen kontraktstørrelsene har hatt de siste årene. En byggherrerepresentant som opererer innen samferdsel fortalte at den norske kapasiteten er altfor liten i forhold til hva de skal bygge ut. Han begrunnet dette med at deres prosjektportefølje hadde flere kontrakter med summer langt over terskelverdien til de største riksentreprenørene i Norge. Entreprenørene manglet dermed økonomiske kapasiteten til å ta på seg flere av de store kontraktene. Informanten påpekte videre at konkurransetilsynets regel om å forby foretak å samarbeide på en slik måte at konkurransen blir begrenset gjorde at flere vegret seg for å slå seg sammen for å skape den kapasiteten de kunne skapt. Byggherren ble dermed avhengig av store, internasjonale aktører som kunne ta de største anleggsprosjektene deres.

«...Min oppfatning av markedskapasiteten er altså at den er helt god, men ser man på norske forhold isolert så er den for liten.»

Alle entreprenørene som er intervjuet oppgir at de selv har tilstrekkelig kapasitet, uavhengig av om de opererer på bygg eller anlegg. En anleggsentreprenør begrunnet dette med at de har hatt flere permitteringer i egen bedrift, og at de har tatt på seg prosjekt i

Sverige for å ta i bruk kapasiteten de har. En representant fra en interesseorganisasjon kom med et lignende argument, og baserte utsagnet sitt på svar fra markedsanalyser gjort hos medlemsbedrifter i deres organisasjon. Det skal nevnes at en informant stilte seg kritisk til å basere kapasitet på antall permitteringer, og begrunnet det med at den tankegangen ikke var bærekraftig.

«...De preges av permitteringer, der det plutselig er ut med 50 stykk og inn med 200. Underliggende kan det se ut som det er nok kapasitet i seg selv, men de er fortsatt på en slik kortsiktighet i forhold til bemanningen sin. Det er inn og ut med folk.»

Et par informanter hevdet at markedskapasiteten i Norge var stram. En begrunnet dette med det høye prisnivået i Norge. Han mente at dette kunne tolkes som at det var «selgers marked», der entreprenørene stadig kan ta seg bedre betalt siden det egentlig er litt underkapasitet. Dette ble støttet av annen som mente at kapasitet var et spørsmål om pris:

«Betaler du nok, så får du den kapasiteten du trenger. Da er det priskapasiteten din som avgjør om du har evne til å få jobben gjort. Det kan være enkelte ting der kapasiteten er begrenset, men i det store og det hele så er det et kostnadsspørsmål.»

6.2.2 Forholdet mellom tilbud og etterspørsel

Informantene ble spurt om hvordan de oppfattet forholdet mellom tilbud og etterspørsel på markedet. Svarene overlappet i noen grad det foregående spørsmålet.

Majoriteten opplevde forholdet som balansert. De mente at bygg- og anleggsbransjen er funksjonell i den forstand at de prosjekter som lyses ut får tilstrekkelig med tilbud fra utførende aktører. I de tilfellene der det har vært et fåtall tilbydere per kontrakt opplyste byggherrene at dette ikke har vært problematisk, siden det er kvaliteten på tilbudet som er viktigst og ikke hvor mange tilbud som kommer inn.

«...Vi er ikke så opptatt av å telle antall som gir anbud. Det er mye viktigere at man har de tre som faktisk kan gjøre jobben som gir tilbud, enn å ha mange bud som ikke er ideelle. Hvis ti stykk har laget et tilbud, og én vinner, er det ni stykker som må hente inn de kostnadene de har brukt på å lage tilbudet på en annen jobb. Og da vil prisene stige, for noen må jo betale for at disse anbudene blir regnet på.»

I tillegg medfører et høyt antall tilbydere merarbeid for byggherren, der det både blir vanskeligere og mer tidkrevende å gjennomføre prosessen der alle skal behandles med den respekt og den omstendigheten som de fortjener. En byggherre fortalte at de prekvalifiserer og inviterer med de entreprenørene de mener er de beste til å gi tilbud for å redusere antall tilbud som kommer inn.

Balansen mellom tilbud og etterspørsel påvirkes av hvor stor aktiviteten er i et område til en gitt tid. Er det stor byggeaktivitet i et område fortalte en informant at det kan være krevende å få inn gode tilbud. Avsidesidesliggende områder er særlig ømfintlig for pågående aktivitet ved vurdering av forholdet mellom tilbud og etterspørsel. I tillegg er størrelsen på prosjektet direkte knyttet til antall tilbud som kommer inn. En informant forteller at de største prosjektene er litt mer følsomme for konkurranse enn de mindre. Det samme gjelder tekniske og komplekse prosjekter. Disse prosjektene har få store norske entreprenører som er aktuelle, og er entreprenørene allerede involvert i en stor

kontrakt er sannsynligheten liten for at de hiver seg på en lignende kontrakt med én gang. Dersom det er flere parallelle prosjekter som kjøres i gang samtidig vil dette sette en demper på den norske konkurransen.

Ved spørsmål om antall tilbydere har gått ned eller opp svarer to av byggherre-representantene at de har opplevd en oppgang. Dette begrunnet de videre med økt egeninnsats der de har jobbet aktivt med markedet. Det skal derimot nevnes at begge to baserer seg på utenlandsk arbeidskraft i varierende grad. I den grad tilbud har gått ned begrunner en informant dette ut fra faktumet at norske entreprenører må være selektive og prioritere når det skal ta på seg nye prosjekter. Informanten baserte dette på tidligere utsagn om at det er stram tilbyderkapasitet på markedet, og at entreprenører må prioritere kontrakter basert på oppdragsgiver og type prosjekt. Som en følge vil dermed enkelte byggherrer oppleve en økning eller nedgang i tilbud avhengig av hvor attraktive de er. Til en viss grad foregår det dermed en konkurranse mellom disse store byggherrene om å være mest mulig attraktiv i markedet for å få de gode tilbudene.

6.2.3 utfordringer tilknyttet mangel på kapasitet

Det var ingen store utfordringer tilknyttet mangel på kapasitet som kom frem av datamaterialet. Flere informanter var derimot enig i at enkelte fagområder var mer utsatt for kapasitetsutfordringer, som teknisk kompetanse og nisjekunnskap, uten at de kom med konkrete eksempler.

Den felles oppfatningen blant informantene var at det stort sett alltid var kapasitet, men at det ikke nødvendigvis var positivt. Det handlet ikke bare om å ha nok kapasitet, men også om å ha den riktige kapasiteten til riktig tid:

«...Men man kan jo si at både entreprenører, rådgivende og oss klarer alle sammen å 'raske sammen' en organisasjon på kort tid. Man vil jo klare å levere, men kvaliteten blir jo dårlig i hele leverandørkjeden.»

En byggherrerepresentant fortalte at de aldri har opplevd å ikke få inn noen tilbud til en konkurranse på grunn av mangel på kapasitet, men at de har vært flere tilfeller der konkurransen har vært lav. Informanten fulgte opp og sa at de ved noen større kontrakter har tatt hensyn til mulige utfordringer tilknyttet kapasiteten, og delt opp kontrakten bevisst fra starten av for å gjøre det mer spiselig. Informanten fortalte også at en del av kapasiteten som har vært manglende i Norge har blitt løst gjennom arbeidsfellesskap der to eller tre selskaper går sammen for å danne et selskap som kan levere. Det skal derimot nevnes at en annen byggherrerepresentant fortalte at det har vært tilfeller der egne prosjekter har blitt avlyst eller utsatt som følge av at de enten har fått for liten interesse eller manglende kompetanse hos tilbyderne.

En informant fra entreprenørsiden påpekte at i den grad de har opplevd kapasitetsmangel så har det vært tilknyttet prosjektledelse og spisskompetanse knyttet til administrering av prosjekter. Dette støttes også av en byggherrerepresentant som fortalte at de har opplevd mangelvare på ledelseskapasitet på det å styre store prosjekter. Dette gjaldt både for egen organisasjon og for leverandører.

Datamaterialet forteller at distriktene er mer følsomme for pågående aktivitet der virksomhetene gjerne er små og mellomstore bedrifter. Det kan være utfordrende å sikre nok kapasitet, men det kan også være utfordrende å skape den manglende kapasiteten. En informant skisserte utfordringene tilknyttet mangel på kapasitet hos mindre aktører:

«...Desto mindre aktørene er desto større er utfordringene. Med de marginene entreprenørene sitter på i dag, så har de små entreprenørene ikke egentlig kapital til å bygge opp denne kompetansen, og da har vi ofte en utfordring i grisgrendte strøk siden de ikke evner å levere på de nivåene vi har behov for.»

Mangel på kapasitet kan i noen tilfeller være misvisende. Det er en utfordring at byggherrene har et stort fokus på kapasitet som et kriterium i prekvalifiseringsfaser. Ved å se på totalkapasitet og ikke tilgjengelig kapasitet vil de kunne risikere å utelukke flere aktuelle tilbydere. Et aspekt ved dette er at virksomheter som mangler den teoretiske kapasiteten ikke får muligheten til å konkurrere om det aktuelle prosjektet, til tross for at det ikke vil være nødvendig for gjennomføringsfasen. Informanten oppfordrer derfor byggherren til å omformulere kravet sitt:

«...Det de burde spørre om er 'er noen av de ledige?', men det gjør de ikke. De har fokus på totalkapasitet, og ikke på 'hva er det du kan tilby som løser denne oppgaven her på best mulig måte'. Det gjelder alle sammen. Det gjelder rådgivende og entreprenører, for det å vite at et entreprenørfirma har 10 000 stykker sier ingenting, for har de mye å gjøre har de i beste fall én ledig.»

Et utsagn som skilte seg ut fra resten av svarene var en informant fra rådgiverbransjen som fortalte at de alltid har kapasitetsutfordringer. De håndterer situasjonen med og alltid ha noen store prosjekter som ligger i bunn og genererer en basis omsetning, mens de hele tiden fyller på med nye ting.

«Når vi lever av å selge kapasiteten vår så lever vi av å være utsolgt. Vi går ikke rundt og har ledig kapasitet.»

6.2.4 Hvordan kan markedskapasiteten utnyttes bedre

Informantene ble spurt om de hadde noen forslag til hvordan markedskapasiteten kunne bli utnyttet bedre i den norske bygg- og anleggsbransjen. Spørsmålet tok utgangspunkt i det foregående spørsmålet.

Et synspunkt som ble fremmet var at enkelte byggherrer hadde et for stort fokus på det enkelte prosjekt, uten å se det totale bildet. Ved å prioritere ett og ett prosjekt og se på hvilke ressurser som trengs der, vil ikke den helhetlige markedsutnyttelsen bli bedre. Informanten hevdet videre at dette ikke ville være bærekraftig på sikt, og at resultatet ble en suboptimalisering fra prosjekt til prosjekt.

En informant foreslo å utvide byggetiden for å sikre nok kapasitet. Ved å forlenge tiden kan antall ressurser som er nødvendig dempes noe. Samtidig fordeles risiko og kapasitet ut over slik produksjonskapasiteten i løpet av et år blir mer overkommelig. Det vil si at et tremilliarders prosjekt skal gjennomføres over tre år, et firemilliarders over fire år og så videre. Han foreslo videre at prosjekter burde komme sekvensielt, særlig de prosjektene som inkluderer spisskompetanse. På denne måten vil ikke all kompetanse være nødvendig samtidig. I informantens egen organisasjon var det veldig viktig at en prosjektleder står løpet ut i et prosjekt for å sikre kontinuitet, men innrømmer at han ser baksiden ved denne organiseringen. Sammen med en annen informant deler han synet på at det kan være problematisk å låse en ressurs med spisskompetanse til ett prosjekt:

«Spisskompetanse må man bruke på akkurat den spesifikke tingen. Det er kanskje 10-15% av et arbeid i et prosjekt. Da blir det feil at de samme folkene skal bruke de resterende 85% av arbeidskapasiteten sin på trivielt arbeid som andre kanskje kunne gjort bedre, eller som hvem som helst kan gjøre.»

Prosjekter består av krav til kompetanse og kapasitet til tilbydereren. En informant satt søkelys på hvordan kapasitetsutnyttelsen kunne bli bedre dersom byggherrene justerte på kravene de stiller til de som skal gjennomføre jobben. Ved å gi entreprenørene og rådgiverne lov til å løse en oppgave istedenfor å levere et individ kan aktørene få en større buffer:

«Jeg synes de heller skal se for seg at det er en oppgave som skal løses over tid. Det er noe som skal leveres, og for den oppgaven så kan man levere et team, som er det beste teamet, med den samlede beste kompetansen for å levere på akkurat den oppgaven der.»

«...Hvis vi kan få lov til å bemanne prosjektet med de rette kompetansene, både unge og gamle med ulike kompetanser, så er totaliteten av kompetanse og ferdigheter mye større enn om at man skal plukke ut to femtiåringer og de skal gjøre alt sammen.»

En informant fremmet de positive følgene av å spre ferdigstillelsesdatoer utover året. Han fortalte at prosjekter har en tendens til å skulle starte i januar og være ferdig til jul. Disse svingningene fører til at kapasiteten veksler mellom høy og lav utnyttelse. Følgene blir en opphoping av prosjekter som blir ferdig til samme tid:

«Vi sier vi har mangel på arbeidskraft samtidig som vi sier opp 6000 årsverk hver eneste vinter. Det fremstår litt pussig. Det er mangel på arbeidskraft store deler av året bortsett fra de månedene.»

Et tema som ble tatt opp av flere var kapasiteten som faller imellom to stoler på markedet. Dette ble omtalt av en som «underskogen» i det norske tilbydermarkedet, der små og mellomstore entreprenører faller utenfor den kjempestore handlingsmodellen som i dag er en realitet, særlig hos anlegg. Med de store kontraktene som ruller ut på markedet blir det de store entreprenørers marked, og følgene blir at det er mange flinke og tilgjengelige entreprenører som nå går konkurs eller som permitterer. Da bortfaller kapasitet som egentlig er tilgjengelig på markedet. Dette er typisk tilfelle hos anlegg, siden bygg spiller på flere strenger med en større miks av private og offentlige innkjøp, og med innslag fra ROT-markedet (rehabilitering, ombygging, tilbygg) som ofte har mange små prosjekter som henvender seg til mindre entreprenører.

«...Man undergraver fort utviklingen og kompetanseutviklingen i anleggsmarkedet dersom man ikke deler opp kontrakter og bidrar til at små eller mellomstore anleggsentreprenører også kan være hovedentreprenører.»

6.2.5 Utvikling og fremtidsutsikter

Informantene ble spurt om bransjen har utviklet seg de siste årene og hvordan de tror det kommer til å bli i tiden fremover med tanke på krav og utvikling av prosjekter. Begge spørsmål tok utgangspunkt i kapasiteten.

Informantene fortalte at offentlige prosjekter har gjennomgått en utvikling på flere områder. Endringene ble knyttet til kontraktsstørrelse, krav som ble stilt, type prosjekt og

teknologi. Disse justeringene stilte også nye krav til leverandørene sin evne til å levere. Et gjennomgående tema var hvordan fokuset på miljø har påvirket etterspørselen. Bærekraft og fossilfrie byggeplasser har ført til nye krav rettet mot teknologi og maskiner, og det er behov for ny kunnskap og kapasitet for å kunne følge med på utviklingen.

Utviklingen som har satt størst press på kapasiteten har vært utviklingen tilknyttet størrelsen til prosjektene. Den siste tiden har veksten vært enorm, der både prosjekter hos bygg og anlegg har økt betraktelig i størrelse. Det er likevel en felles oppfatning om at anlegg har opplevd den største veksten:

«Inn mot samferdsel har vi sett en utvikling der kontraktene blir mye større, vesentlig større. Det er egentlig en revolusjon det som foregår.»

En informant hevdet at dette kommer som følge av et politisk ønske. Argumentet for hvorfor var at prosjekteierne hadde den oppfatningen om at det kostet like mye å administrere et lite prosjekt som et stort prosjekt. Et synspunkt som også ble dratt frem var at større prosjekter vil vekke mer internasjonal interesse. Den norske stat kan dermed sikre seg konkurranse ved å øke størrelsen for å gjøre prosjekter interessant for utenlandske aktører, og på den måten utvide målet på kapasitet. I tillegg til økt kontraktsstørrelse har det også skjedd en utvikling i hvilken entreprisemodell offentlige byggherrer favoriserer. Data fra informantene indikerte at bransjen har beveget seg i to retninger i kontrast til hverandre. Mens et utvalg byggherrer har gått fra utførelsesentrepriser over til totalentrepriser har andre gått motsatt vei fra totalentrepriser til mer byggherrestyrte entrepriser. Trenden med økt bruk av totalentrepriser er særlig synlig hos anlegg.

Det har ikke bare vært en økning i størrelse og vanskelighetsgrad, det har også vært en økning i antall prosjekter som kjøres samtidig. Det har vært en vekst i etterspørsel, og flere oppgaver ønskes utført enn tidligere. Dette har stilt enda større krav til kapasiteten på det norske markedet. En informant opplevde veksten som stor, og etterspør økt tilrettelegging fra staten for at leverandører skal kunne følge utviklingen;

«Hadde det vært en konstant etterspørsel med en viss grad av forutsigbarhet så klarer man å stokke om de ressursene som finnes. Men nå ønsker man å få utført flere oppgaver enn det man gjorde tidligere, og da krever det enda litt lengre horisont på ting for å kunne bygge den tilleggskapasiteten, fortsatt med rett kompetanse.»

Likevel kan en mellomstor anleggsentreprenør i dag ta en mye større kontrakt enn for fem år siden, mye takket være at bransjen har hatt en bevisst leverandørutviklingsstrategi i samarbeid med byggherren. Dette vitner om at myndighetene har lyttet til bransjen, og bidratt med å løfte kompetansen og styrke ryggraden til veldig mange mellomstore entreprenører. Om dette fortsetter understrekte en informant at det vil love godt for tiden fremover.

Majoriteten av informantene fortalte at de er avhengige av langsiktig forutsigbarhet for å planlegge egen utvikling. En byggherrerepresentant fortalte at de modellene de bruker for å ha dialog med markedet gjør at markedet vil kunne forberede seg for det som kommer og svare på det. De har vist mye større dialog med markedet nå enn hva de har gjort før, og gjennom å preppe markedet i forkant av et slipp kan byggherrene legge til rette for å få inn de riktige tilbudene. Med bakgrunn i dette mente han at det ikke vil bli vanskelig å sikre nok kapasitet til de prosjektene som planlegges siden det er mulig å bygge ulike kontrakter ut fra den reelle tilgangen på kapasitet og kompetanse. For å sikre langsiktig

planlegging stilte en informant fra leverandørsiden krav til staten, der han sa at dersom staten gikk ut og ga retningslinjer om hvor bransjen skal være i for eksempel år 2025, kunne de som har lyst til å være med å konkurrere om offentlige kontrakter allerede i dag begynt å tilpasse seg. Folk trenger å læres opp, og maskiner må kjøpes.

«Fremtidige strategiske valg må kommuniseres, når er ting 'nice to have' og når er det 'need to have'. Så kan bedrifter velge å følge det eller ignorere det, men da har de sagt fra seg en del av markedet.»

Ved spørsmål om hvordan leverandørene selv kommer til å følge utviklingen er det ulike svar. En informant fortalte at de får tak i folkene før de får prosjektene, og bygger dermed ut sin kapasitet på forhånd. På denne måten tar de en risiko ved å ansette folk i forkant, og har løpende rekruttering for å ta unna en vekst som de forventer.

«...Vi snur den logikken litt, for det er noen som tenker at 'du må ha prosjektet, så får man folkene', men da sitter man uten folk ganske lenge. Mens vi får tak i folkene, så kommer prosjektene.»

En anleggsentreprenør hadde en annen vinkling og fortalte at de var en prosjektrettet virksomhet, der de bygde lite sentral kompetanse og kapasitet til ren produksjon. Kapasitet bygges ofte opp og ned i prosjektene, noe det har blitt en viss kultur for innen den norske anleggsvirksomheten. Han understrekte videre at den informasjonen som gis i dag om kommende prosjekter er nok for at de skal tørre å satse og tørre å bygge kompetanse. En annen informant uttrykte heller ingen bekymring for utviklingen til prosjekter, og baserte dette på egen erfaring som tilsa at anleggsbransjen alltid har håndtert etterspørselen. Innen anlegg blir fleksibiliteten entreprenørene innehar dratt frem som et svar på hvordan de skal løse utfordringer tilknyttet utvikling og innovasjon. Denne tilpasningsdyktigheten gjør at det vil være tilstrekkelig kapasitet i fremtiden for å håndtere volumet som kommer.

«Den norske anleggsbransjen er ganske fleksibel når det gjelder å bygge opp og ned, og lette på labben når det gjelder å mobilisere og investere i nye maskiner og nye teknikker.»

Ved spørsmål om hvilken type kapasitet som kommer til å bli mer etterspurt i tiden fremover var det én type som gikk igjen blant informantene. Arbeidstakere med teknisk bakgrunn og høy utdanning vil være ettertraktet som et resultat av at det stadig stilles nye krav i en bransje som er i endring. Bransjen har utviklet seg til å inneha både større og mer teknisk komplekse prosjekter. En påpekte at ved snakk om kapasitetsutfordringer i fremtiden så lå kanskje den utfordringen hos byggherren i større grad enn hos utførende ledd. Informanten siktet til anleggsbransjen der prosjekter kjøres opp i fire-fem milliardsklassen. En slik dreining stiller større krav til byggherren, siden de får en større portefølje å følge.

Ved snakk om utviklingen i Norge påpekte en informant at det var viktig å samtidig se på utviklingen ellers i Europa. Flere merker at land i Europa begynner å komme opp på Norges aktivitetsnivå når det gjelder bygging. Internasjonale ressurser tar i dag en del av kapasiteten i Norge, og fremover kan det bli stilt større krav til norske entreprenører nå når disse velger å bli igjen i sine respektive land. Informantene er enige om at fremtidens prosjekter vil kunne bygges, men at det er visse tiltak som burde gjøres for å sikre gjennomføringskapasiteten til de største prosjektene.

6.2.6 Innspill til temaet

Informantene hadde flere innspill til temaet som gikk utenfor forskningsspørsmålets rammer, men som likevel ble vurdert til å være relevant for oppgaven.

En informant fra en byggherreorganisasjon foreslo å innføre et traineeprogram som deler flere fellestrekk med lærlingkrav offentlige byggherrer stiller i dag. På denne måten kan bedriftene bygge opp egne prosjektledere, der en assisterende prosjektleder kan følge en kontrakt og lære seg å styre store prosjekter. Etter å ha fulgt et slik prosjekt vil personen kunne være i stand til å ta over prosjektet etterpå, og dermed frigi den tunge ressursen. En slik ordning krever derimot at byggherren stiller krav om det, og at de er villige til å betale for det. Denne ideen ble delt med en annen informant. Han påpekte at offentlige byggherrer har et samfunnsansvar med å bygge de generasjonene som kommer. Dersom kvaliteten skal løftes så må rådgivere og entreprenører få lov til å tenke langsiktig, og se at det ikke nødvendigvis kun handler om det enkelte prosjekt, men at bransjen kan få en stabilitet som gjør at de tør å investere.

«I dag så stilles det så høye krav til at en og en person skal ha all kunnskap om objektet i seg selv. Man må kunne sykehus til fingerspissene for å få lov til å være med på prosjektet, og man må holde på med det i 25 år. Hvor er alle de unge da, hvem er det som skal utvikle de?»

«Det er stilt krav til lærlinger på byggeplasser, men det er aldri noen som stiller krav til nyutdannede ingeniører i teamene sine. Det handler også om å bygge kapasitet langsiktig, for når vår generasjon går av med pensjon så blir noe av den kapasiteten borte. Så hvis ikke noen tar på seg den jobben med å bygge videre, så dør den kapasiteten.»

Et par informanter deler oppfatningen om at aktiviteten i byggemarkedet vil gå ned i tiden fremover. En informant begrunnet dette ut fra miljøkravene som stilles. For å nå klimamålene på sikt må det antageligvis bygges mindre. Informanten hevdet at det trolig vil bli brukt mer ressurser på eksisterende bygningsmasser for rehabilitering og transformasjon. Det vil bety noe annet for entreprenørene, og stille andre krav til kapasitetsbehovet fremover. Det andre aspektet var at det høye prisnivået på markedet i bransjen i dag vil føre til en redusert kjøpekraft hos oppdragsgivere. Dette vil sette en demper på aktiviteten og følgelig etterspørselen etter ressurser.

Diskusjoner om fremtidsutsiktene ble gjennomført både før og etter koronaviruset satte sitt preg på Norge og bygge- og anleggsnæringen. Koronaviruset har hatt en spesiell påvirkning på fremtidsutsiktene, og har ført til et mer usikkert fremtidsbilde for flere. En byggherre fortalte at forutsigbarhet er viktigere enn noen gang, og begrunner svaret sitt med pandemien som pågår nå. Det vil være en veldig usikker tid for bygg- og anleggsbransjen der prosjekter kan bli utsatt, noe som kan gi store følger. De små og mellomstore aktørene opererer gjerne med små marginer, og det er dermed viktig å kommunisere hva som kommer i markedet, og at det faktisk kommer noe.

«Man kan ikke begynne med risikosport og underby hverandre bare for å få oppdrag og holde kunstig åndedrett i selskapet.»

6.3 Hvordan kan økt forutsigbarhet bidra til en bedre utnyttelse av markedskapasiteten i bygg og anlegg?

Hensikten med dette forskningsspørsmålet var å undersøke sammenhengen mellom forutsigbarhet og den norske tilbyderkapasiteten. Delkapittelet vil undersøke hvilke følger en varierende grad av forutsigbarhet har for markedskapasiteten. Hensikten var å få innsikt i utfordringer bransjen opplever i dag tilknyttet forutsigbarhet, både på prosjekt-, organisasjons- og bransjenivå.

6.3.1 Hva utfordrer forutsigbarheten fra oppdragsgiver

Informantene hadde flere eksempler på hva som stod i veien for forutsigbarhet. Informasjonen bygger i noen tilfeller på tidligere utsagn om manglende forutsigbarhet.

En hovedutfordring som kom frem av datamaterialet var påvirkningen politiske beslutningsprosesser har på forutsigbarheten. Det er utfordrende å forutse hvor lang tid en slik prosess kan ta, samtidig som politiske innvendinger kan forekomme selv etter et prosjekt er i gang. Selv om man må være klar over at det kan være uenigheter tilknyttet gjennomføringen av et prosjekt, kan styringssystemet være svært uheldig for de som er involvert. En byggherrerepresentant fortalte at de ved et tilfelle trodde et prosjekt skulle komme i gang raskt, men at den statlige reguleringsplanen tok veldig lang tid. Dette førte til en mye lengre prosess enn først antatt, og folk ble holdt på vent både i egen organisasjon og hos leverandørene.

«...Men det er vanskelig å vite, plutselig kunne det gått gjennom, så ja. Det er ikke så lett å styre dette hele tiden.»

Informanten fortalte videre at det er utfordrende når prioritering av prosjekter svinger avhengig av politisk vinkling. Han foreslår at staten heller burde si at jevnt over de neste ti årene kommer vi til å bruke et visst antall milliarder på vegprosjekter hvert år. Informanten har forståelse for at dette kan være vanskelig, men tror at en bred politisk enighet om Nasjonal Transportplan er viktig.

«...For med en gang politikerne sier at 'nå er det viktigere å bygge dette prosjektet kontra dette, fordi det lokalt er viktigere for stemmene og det nærmer seg valget', da skapes det ikke forutsigbarhet, men egentlig bare usikkerhet i markedet.»

For utførende aktører er uforutsigbarhet som følge av politiske beslutninger en stor utfordring. En informant påpekte konsekvensene der dårlig ressursutnyttelse og høyere kostnader kommer som følge av at politiske prosesser tar mye lengre tid enn forventet. En annen beskriver situasjonen slik:

«De bruker så lang tid på beslutningene sine at når de omsider har klart å komme til enighet så er de langt på overtid når det gjelder å dekke det behovet. Da er det 'tut og kjør, hvem er det som kan stille først med folk og mannskap og dra i gang'. Da mister man den forutsigbarheten som entreprenører og andre har etterspurt, nemlig at de trenger tid til å bygge opp kapasiteten sin og gjerne ha en portefølje så de kan flytte kapasitet fra et prosjekt til et annet, og planlegge hvordan de skal ha en vekst.»

Kontantprinsippet som gjelder i alle offentlige budsjetter blir nevnt som en kjempeutfordring for forutsigbarhet. Det budsjetteres ett og ett år om gangen gjennom statsbudsjettet, noe som tidligere har vært særlig problematisk på vei- og jernbaneprosjekter. Da var prosjekter som skulle gå over mange år preget av uvissheten

om man fikk bevilgning neste år, og for en del prosjekter var dette faktisk tilfelle. En informant fra rådgiverbransjen fortalte at staten har laget seg en del styringsregelverk som gjør at forutsigbarheten blir enda dårligere, og kontinuiteten i prosjektet blir borte. Han fulgte opp med et eksempel:

«Oslo kommune har et slikt KS1 og KS2 regime, der de skal ha gjennomført KS2 før de skal ta det opp til bevilgningsbeslutning. Bevilgninger på store investeringer i Oslo kommune skjer én gang i året gjennom budsjettbehandlingen i slutten av desember. Det betyr at man kan ha gjort ferdig et forprosjekt i mars, og så kjøre en KS2 til august, og så går det helt til desember før de får besluttet at de skal bygge. Tildelingsbrev til etaten skjer i januar, og så skal de begynne å mobilisere igjen. Da har det gått et helt år, og hvor har det blitt at den prosjektorganisasjonen som laget prosjektet? Den er selvfølgelig borte. Og den kompetansen og erfaringen som sitter i prosjektet får du ikke tilbake fordi menneskene er flyttet til andre prosjekter og kan ikke uten videre frigjøres tilbake til det prosjektet når det har blitt vedtatt.»

Det skal nevnes at én av informantene så ingen eksisterende utfordringer tilknyttet forutsigbarhet, og behandler beslutningspunktene som ligger hos kommuner og fylkeskommuner som en teoretisk uforutsigbarhet.

«Det som er viktig når man tar imot forespørsel og skal gi et tilbud er at man ikke bare leser det som står i selve tilbudsdokumentene, men man må også gjøre litt 'research' på historien bak. Da vil du se hvordan det ligger igjen politisk.»

Det kom frem av datamaterialet at utvikling var en stor hindring for forutsigbarhet. En byggherrerepresentant fortalte at det kan være særlig vanskelig å sikre forutsigbarhet på områder som digitalisering, utvikling og miljø. På disse områdene skjer det veldig mye veldig fort, og informanten innrømmer at det kan være krevende for leverandørene å følge med til tross for at de prøver å være så tydelige som de kan med hvilke krav de kommer til å stille fremover. Bygg og anleggsnæringen er et resultat av andre næringer og omgivelser. Følgelig er det en bransje som stadig er i endring, noe som gjør det krevende for leverandører å utvikle seg i takt med forandringene.

En annet problem som ble belyst er når prosjekteier kjøper opp deler av råd, enten prosjektadministrasjon eller forprosjekt prosjektering som en liten bit, og så tar de stilling på bakgrunn av det om man skal gå videre. Da blir det gjort en ny anskaffelse, det må remobiliseres nye konkurranser, og i verste fall bytte ut laget på rådgiversiden. På denne måten blir den sammenhengende flyten borte, og de kontraherte aktørene står nødvendigvis ikke løpet ut. Dette er i tillegg tidkrevende, og man dytter på leverandørsiden som er tvungen til å mobilisere på kort tid;

«Man kjører et 'ad hoc' innkjøp av de ulike stegene i byggeprosessen, og dette har flyttet seg helt bak til våre prosjektledere som man ser med varslinger om oppstart på en kort måned. Da må de opp i full fart, og de har ikke tid til å sette seg inn i prosjektet.»

Mangel på kontinuitet truer forutsigbarheten innad i et prosjekt. «Start-stopp» blir fremhevet som verstingen blant de utførende aktørene som er intervjuet. Dette skjer når prosjekter som allerede har blitt startet må stoppes, og den sammenhengende flyten blir borte. En årsak til «start-stopp»-trenden er finansieringen fra staten til prosjekter, en faktor som er særlig problematisk hos anlegg. Denne uforutsigbarheten stammer fra årlige bevilgninger som staten tildeler de ulike etatene, men også fra mangel på realistisk

tilnærming til eget prosjekt. En informant fra entreprenørvirksomheten påpekte at offentlige prosjekter må være trygge på egen finansiering, samtidig som de må være realistiske med tanke på størrelsen til tilbudene som kommer inn:

«De kan ikke kjøre en konkurranse, for så å innse at det plutselig er for dyrt, før de utsetter konkurransen og tar den opp igjen om tre måneder.»

Informanten påpekte videre at den økte kostnaden ofte kom som følge av nye miljøvennlige krav stilt av oppdragsgiver. Kostnaden tilknyttet prosjektløsninger var vanskelig for byggherren å innse, og konsekvensen var at det tok lengre tid å konkludere på et prosjekt. Som et resultat måtte det gås flere runder med kostnadsreduksjoner og bevilgninger før prosjektet ble klart til oppstart.

Basert på informasjonen som kom frem i intervjuene er enkelte oppdragsgivere preget av en kortsiktig tankegang. En informant fra entreprenørvirksomhet snakket om utfordringene tilknyttet manglende konsistens i det man sier, og det man gjør. Et eksempel er en byggherre de har jobbet for som ved ett prosjekt satte visse miljøkrav, men ved neste prosjekt så var ikke det så viktig. I dette tilfelle mistet de jobben siden deres løsning ble dyrere på grunn av de miljøvennlige løsningene. Informanten fremmet problematikken med at prosjekteiere stiller krav, men at bransjen må utvikle seg på egen regning og risiko uten støtte fra sluttbrukeren.

En informant påpekte utfordringen med at offentlige byggherrer ikke tenker stort nok. Ved et dominerende fokus på det enkelte prosjekt vil ikke den langsiktige forutsigbarheten sikres. I tillegg kan det dominerende fokuset på et prosjekt få konsekvenser for andre prosjekter i samme organisasjon. Ofte er det en sammenheng mellom prosjekter, og et eksempel som ble dratt frem var den økonomiske sammenhengen. Hos anlegg er det en budsjetteknisk utfordring å ha en god økonomistyring på prosjekter som allerede er i gang. Det er krevende å gjennomføre disse på en fornuftig og god måte slik at det ikke settes i gang for mye på en gang i forhold til forutsetningene og kunnskapen om kapasitet. Det er en mekanisme der prosjekter står i fare for å bli utsatt fordi andre prosjekter ikke er ferdigstilt i tide. Denne logistikken utfordrer forutsigbarheten.

En annen aktør påpekte også denne kortsiktige tankegangen, og fortalte at bransjen preges av å sette i gang ting som ikke er planlagt godt nok. Dette medfølger økt risiko for entreprenøren siden sannsynlighet for at uforutsette ting oppstår blir større. På den andre siden påpekte en informant at i mange tilfeller så vet ikke byggherrene mer enn leverandørene, siden beslutningen ligger et helt annet sted.

6.3.2 Hvordan kan forutsigbarhet fra offentlige byggherrer bedres

Forutsigbarhet tilknyttet aktiviteten på markedet kan bedres gjennom økt informasjonsflyt mellom offentlige byggherrer. Dette vil øke forutsigbarheten både for oppdragsgiver og leverandør. Majoriteten av informantene mente det foregikk en viss grad av kommunikasjon mellom byggherrene, uten at det er registrert en mekanisme der. En informant mente at aktørene vet om prosjektportefølje til hverandre på et overordnet nivå, men i og med at prosjektene ikke er fullstendig tidsfaste så er det hver for seg. Prosjekter har en tendens til å bli utsatt på grunn av ulike årsaker. Da er det gjerne slik at den som er ansvarlig for prosjektet blir veldig gira og motivert på å komme i gang når prosjektet endelig er klart, og kjører det ut på markedet med én gang. Informanten fortalte videre at prosjektledelsen preges av skylapper der de ikke ser på andre etater eller andre store, pågående parallelle tilbudsprosesser i markedet ved vurdering av eget prosjekt:

«De sjekker ikke opp med markedet i tilstrekkelig grad før prosjektene lyses ut. Det som er styrende er egentlig 'når er prosjektet klart for utsendelse'.»

Dette støttes av en av informantene fra en byggherreorganisasjon som fortalte at de ikke deler informasjon om egen prosjektportefølje med andre offentlige aktører:

«Vi samarbeider på ulike temaer med ulike aktører, men vi forteller ikke mye om prosjektporteføljen til hverandre. På det området har vi ikke noe utvidet samarbeid.»

Informanten ser derimot ikke noe i veien for at slik informasjon kan deles i et overordnet perspektiv, og tror at dette kan være en løsning for å styrke deres posisjon som pålitelig og forutsigbar i markedet. For å vise at det vil være gunstig for egen virksomhet kommer informanten med et eksempel tilknyttet asfalt. De gjennomfører asfaltarbeid jevnlig, og det er de samme aktørene som driver asfaltarbeid for dem som de som driver sesongarbeid på asfalt på veier. Dermed kunne det vært smart og inngått et samarbeid med samferdselsaktører for å fordele arbeidskraften. Konsekvensene av å ha ikke-samkjørte anbudsprosesser i dag ble påpekt av en entreprenørrepresentant, der de må velge hvilke prosjekter de vil prioritere siden de ikke kan håndtere et større antall parallelle tilbudsprosesser. En samkjørt portefølje vil dermed kunne gi goder til byggherren;

«Det er klart at når ting kommer opp på hverandre så blir det gjort en prioritering. De mest attraktive byggherrene får de beste entreprenørene.»

Ved å øke samspillet mellom de offentlige byggherrene er det altså mye å hente for å øke stabiliteten til leverandørene. Et aspekt ved samkjøringen er hvorvidt det er mulig eller ikke. En forutsetning for at det skal fungere er at frister overholdes slik aktørene kan stole på prosessen til andre. Det er ikke hensiktsmessig å få til en samkjørt prosess dersom enkelte byggherrer preges mer enn andre av å utsette sine prosjekter.

«Vi skulle gjerne fått det til, men vi ser det er ganske vanskelig. Og når man ser at en del prosjekter bare skyves og skyves, er det dumt å tenke 'søren, nå skulle vi vært ute.'»

Forutsigbarhet kan også økes gjennom et økt samspill mellom kunde og tilbyder. En informant fortalte at flere byggherrer går ut i markedet og tar en runde med aktuelle anbydere i forkant av et prosjekt for å vurdere kontraktsmodell. På bakgrunn av dette vil byggherren konkludere med hvilken modell som er den mest attraktive på det tidspunktet. Svaret på dette er dynamisk, og vil endre seg fra tid til annen og fra region til region. En byggherrerepresentant fortalte at de har gjort endringer i strategiarbeidet sitt for å bli en mer stabil oppdragsgiver for leverandørene. Representanten fortalte at type kontraktsmodell de tidligere har endt opp med har ofte vært basert på preferansene til prosjektlederen. De har nå endret dette til å se på hva som er de riktige kontraktsmodellene per prosjekt, og gjør prosjektspesifikke vurderinger på hva de mener er rett.

«Vi er veldig opptatt av rollen som den selgende innkjøperen.»

Ved å ha en slik dialog i forkant av et prosjekt vil leverandørene være mer oppdatert på hvilke krav som vil bli stilt til gjennomføringen.

Et synspunkt som ble fremmet var hvordan forutsigbarheten tilknyttet finansiering av prosjekter kan forbedres. En informant hevdet at dersom penger fulgte prosjektet, og ikke motsatt, så ville gjennomføringsprosessen bli bedre. Tidligere, i forhold til budsjettplanlegging, var det slik at dersom pengene var brukt opp i november, så måtte prosjektet stoppes midlertidig. Gjennom prosjektfinansiering vil byggherren styre potten, noe

informanten mente ville øke effektiviteten og totalt sett være mer samfunnsøkonomisk gjennom en raskere prosjektgjennomføring, bedre utnyttelse av ressurser og bedre kvalitet.

Rammeavtaler ble nevnt av en informant som en strategi enkelte kommuner og offentlige bruker for å sikre arbeid til fremtidige prosjekter. På denne måten forplikter noen seg til å ta på seg oppdrag fremover, og leverandøren kan planlegge i et lengre tidsperspektiv. Et eksempel som dras frem er at istedenfor å utlyse en og en barnehage som skal bygges, så kan det lyses ut en kontrakt der det skal bygges fire barnehager i løpet av de neste årene. Større bestillere kan gjøre grep for å dempe svingninger i markedet, som for eksempel å utlyse flere prosjekter i samme kontrakt. I tillegg kunne byggherrene blitt flinkere til å selge driftsavtaler, og ikke bare nybygg. På denne måten blir kontinuiteten ivaretatt, og leverandøren har arbeid selv etter prosjektet er ferdig.

Gjennom tydelige strategier og standardiserte gjennomføringsmodeller kan forutsigbarhet sikres. En byggherrerepresentant som opererer hos anlegg fortalte at de hadde en overordnet strategi som sa noe om hvor store kontraktene deres skulle være. Denne strategien sier at de foretrekker store kontrakter der entreprenørene involveres tidlig i prosessen, med totalentrepriser som strekker seg fra to til fem milliarder kroner. De går også inn for hvert prosjekt og gjør en kartlegging og vurdering av hvilken strategi de skal velge for akkurat det enkelte prosjektet. Da handler det om hvorvidt aktørene skal involveres tidlig, eller om det skal lages en reguleringsplan først, hvor lang skal strekningen være, hvordan ser markedet ut i det aktuelle området og lignende. Her har de ulike beslutningspunkter der slike spørsmål blir behandlet. Det er også muligheter til å forbedre forutsigbarhet gjennom å bruke kontrakter leverandører er kjent med og som har standard utforming. Mangelen på standardisering av kontrakter hos enkelte byggherrer gjør det vanskelig for aktører å være oppdatert på deres vilkår. Dette har ført til kjempestore tvister og er en hindring for gjennomføring av prosjekter.

En annen informant påpekte hvor utfordrende det kan være når oppdragsgivere eller andre politiske organ ikke har full innsikt i eget arbeid og handlinger. Det er et stort forbedringspotensial når det gjelder helhetlig tenking. Informanten mente at dersom det var en utbredt forståelse om at valg som gjøres på mikronivå hos politikere vil få store ringvirkninger for resten av verdikjeden, ville de kanskje forbedret seg for å unngå den uforutsigbarheten de skaper. En utfordring er at ved å ikke være fullstendig klar over de konsekvensene et valg man tar får, så gjør man det igjen og igjen.

«...Det handler om å være klar over hva man gjør, og at valg får konsekvenser.»

6.3.3 Hvordan kan forutsigbarhet påvirke markedskapasiteten

Informantene ble spurt om de tror forutsigbarhet kan påvirke markedskapasitet. Dette spørsmålet summerer opp det siste forskningsspørsmålet, og informantene fikk mulighet til å dele sitt syn på problemstillingen.

Det er full enighet om at forutsigbarhet har en positiv innvirkning på markedskapasiteten. Forutsigbarhet vil kunne føre til økt leverandørutvikling, og det vil være lettere for entreprenørene å bygge kompetanse dersom de vet at kompetansen vil bli etterspurt i fremtiden. For å sikre utvikling er det derfor viktig at de vet hva det kommer krav om fremover slik de gis tid og anledning til å planlegge den veksten. Å bygge opp kompetanse og kapasitet er både tidkrevende og dyrt. En byggherrerepresentant fortalte at han forstod kostnadene som lå bak utvikling. For å få leverandører til å tørre å investere påpekte han viktigheten av å være konsistente med hvilke krav som blir stilt:

«...De må gis muligheten til å tilpasse seg, men òg at de vet at de vil bli målt på det og at det vil bli etterspurt. Det koster jo å bygge kompetanse og kapasitet.»

«Hvis man skal løfte kvaliteten så må man få lov til å tenke langsiktig, og se at det ikke nødvendigvis kun handler om det enkelte prosjektet, men at bransjen får ha en stabilitet som gjør at de tør å investere.»

Forutsigbarhet tilknyttet utvikling og innovasjon ble av majoriteten av informantene dratt frem som det beste virkemiddelet for å øke markedskapasiteten. Hovedaspektet gikk ut på at bedrifter vil vokse dersom de kan operere med en langsiktig tidshorison som tillater innovasjon og utvikling. Digitalisering og klimakrav ble av en informant fremhevet som punkter som var særlig viktige for utvikling. Dette var områder han mente bransjen ville stille større krav til fremover, og som det dermed var viktig å sikre kapasiteten til. En informant legger vekt på at informasjonen ikke bare må inkludere informasjon tilknyttet det enkelte prosjekt, men det må også kommuniseres hvilke faktorer som krever kompetansebygging og hvilke faktorer som krever at man må investere i nytt utstyr.

«Det er to ting som må kommuniseres: det ene er å ha en dialog på hva det er som kommer, og det andre er å ha en dialog på hvordan vi kommer til å gjennomføre disse bestillingene. (...) Det handler ikke bare om at dette skal bygges, men også hvordan skal dette bygges. Man må tørre å kommunisere i lengden.»

En informant satte søkelys på hvordan man kunne unngå «sløsing» av gode ressurser dersom leverandørene kunne sikres en planleggingsprosess som var forutsigbar. Eksempelet han brukte var at dersom de visste at det store prosjektet kom om tre måneder, kunne de holde igjen de store, tunge ressursene sine og dermed unngå å bruke de på et enkelt prosjekt. Han fulgte opp og sa at dersom det er liten forutsigbarhet, kan man havne i den fortvilte situasjonen der de gode ressursene er utsolgt på andre mindre ting.

«..Du får ikke prioritert riktig fordi du ikke kjenner porteføljen godt nok frem i tid.»

Følgene av å ha manglende forutsigbarhet tilknyttet hvilke prosjekter som kommer på markedet ble også skissert av en annen informant. For byggherrene betyr dette at de kan gå ut i et marked som har låst sin kapasitet til andre prosjekter, og uforutsette ting kan prege konkurransen. For leverandørene betyr dette at de ikke får en effektiv utnyttelse av sine ressurser siden de må velge mellom parallelle prosjekter.

«...Man burde fordele de store tilbudene gjennom året slik man kan få tilgang på de beste utførende ressursene.»

«Jeg tror at når folk tenker på kapasitet så tenker de bare på et hode, men det hodet skal være riktig. Og det er viktigere enn at det hodet skal være på plass.»

Fra et par informanter kom det frem at med forutsigbarhet så vil også produktiviteten øke, og det i seg selv vil øke kapasiteten igjen. En av informantene hevdet at den manglende forutsigbarheten med stor sannsynlighet kunne knyttes til den dårlige produktivitetstilviklingen byggebransjen har hatt i Norge:

«Det er ikke noen planlegging, det er bare å stupe inn og gjøre ting sånn som det har blitt gjort før. Har man litt større forutsigbarhet, kan man planlegge en mer effektiv og optimal produksjon. Bruke ressursene på en mer effektiv måte. Forutsigbarhet mener jeg

derfor kunne gitt en høyere produktivitetsvekst i denne bransjen, i tillegg til å gagne samfunnet totalt siden samfunnets ressurser blir utnyttet mye bedre.»

Et annet aspekt ved økt forutsigbarhet var utnyttelsen av allerede eksisterende kapasitet. Har man litt større forutsigbarhet, kan man planlegge en mer effektiv og optimal produksjon. En informant mente at forutsigbarhet ville føre til en økning av kapasitet gjennom bedre utnyttelse av ressursene;

«Dess bedre forutsigbarhet du har i markedet, desto bedre får du utnyttet kapasiteten. Kapasiteten er der uansett, men du klarer å utnytte den bedre om du har en større forutsigbarhet.»

Det var ingen forskjell mellom bestiller- og leverandørsiden ved vurdering av de positive følgene som kom av å sikre forutsigbarhet. En byggherrerrepresentant fortalte at deres virksomhet prøvde å være så tydelige og åpne de kunne ovenfor markedet, slik de kunne bidra til en bedre kapasitetsutnyttelse. Incentivene for de som byggherre vil være at de sikres god konkurranse til sine prosjekter, der det vil være utfordrende for dem å gå ut i et marked uten tilstrekkelig kapasitet. Et annet aspekt ved tilpasning av kapasiteten var at den vil bli bedre tilpasset til det oppdragsgiver søker etter. En representant fra byggherreorganisasjonen påpekte at gjennom å synliggjøre hva som skal ut på markedet og hvordan det skal gjennomføres så vil ikke det bare skape en balanse i markedet i større grad, men forhåpentligvis også skape, i utvidet forstand, bedre kompetanse og innsikt.

Offentlig sektor kan fungere som en motkonjunktur i markedet. Bygg- og anleggsnæringen er utsatt for store svingninger, og en informant hevdet at det er disse svingningene opp gjennom årene som har vært skadelig for bygging og utvikling av kompetanse og kapasitet innenfor det norske entreprenør- og rådgivermarkedet. Flere informanter påpekte evnen offentlige oppdragsgivere har til å tilpasse seg markedet. Dette ble derimot sagt å gjelde for mindre prosjekter siden store prosjekter vil gå uansett. En informant fortalte at det offentlige oppleves som forutsigbar i den grad at de stimulerer til aktivitet når det går dårlig. Når det er høy aktivitet på markedet kan de holde igjen prosjekter, og når det er lav aktivitet kan de initiere nye prosjekter. På denne måten kan leverandører sitte på kapasiteten sin i tider med lav kapasitetsutnyttelse, med vissheten om at det vil bli initiert nye prosjekter dersom det er stille på markedet. Likevel er det vanskelig for staten å være en slik motkonjunktur siden det tar lang tid fra de sprøyter inn penger til det blir et reelt prosjekt.

6.3.4 Innspill til temaet

Flere av informantene hadde konkrete forslag til hvordan forutsigbarheten og kapasiteten på markedet kunne forbedres.

En av informantene fremmet en løsning som kunne øke samspillet mellom aktører og bedre forutsigbarheten tilknyttet markedskapasiteten. Ideen baserte seg på å danne et nettverk av bedrifter som anonymt kan gi tilbakemelding om markedssituasjon eller om situasjonen i bedriften nå. På denne måten kan man ved et tidlig tidspunkt se om det går opp eller ned i markedet. Utgangspunktet for denne ideen var at bedrifter ikke snakker med hverandre om markedssituasjonen til den enkelte på grunn av konkurransebestemmelser. En slik dialog ville vært interessant for aktører innenfor en region, der de for eksempel kunne hatt møter en gang i kvartalet og diskutert hvordan markedssituasjonen var og hvordan de forespeilet det neste året for bedriften. Ved å ha en digital og anonym plattform så kunne kommune og andre interessenter benyttet dette for å se trender og tendenser klarere. På

denne måten kunne plattformen fungert som en styringsparameter for når prosjekter skal settes i gang.

En annen informant foreslo hvordan en økning i OPS-prosjekter kunne bedre forutsigbarheten for de involverte partene i et prosjekt. Hos anlegg er det vanlig med OPS-prosjekter, og informanten mente at et slikt samarbeid mellom den offentlige byggherren og den private aktøren ville være hensiktsmessig å benytte i byggebransjen òg. Slike prosjekter gjennomføres ved at det offentlige bestiller et prosjekt og private aktører får ansvaret for å bygge, drifte og finansiere. Denne gjennomføringsmodellen kan for eksempel være en god metode å skape forutsigbarhet i økonomien til kommunene. Da trenger ikke de å ta den store investeringen, og modellen kan føre til en mer effektiv forprosjektfase og gjennomføring av prosjektene siden hele organiseringen blir overlatt til det private.

Et synspunkt som ble dratt frem var hvorvidt det var nødvendig å tilrettelegge for norske aktører dersom den utenlandske kapasiteten ikke ble regulert. Informanten fortalte at konsekvensen av å benytte utenlandsk arbeidskraft er at bransjen ikke får den etterveksten den trenger. Den dagen de ikke er interessert i å komme til Norge for å arbeide, står man der litt ribbet. Hovedpunktet til informanten var at det ikke er et poeng i å fokusere på forutsigbarhet eller koordinering mellom statlige utbyggere når det uansett popper opp en eller annen sulten utenlandsk aktør. Informanten påpekte problematikken ved at enkelte offentlige utbyggere ikke ser det helhetlige bilde, og tilrettelegger for utenlandske aktører istedenfor å fokusere på et stabilt utbud av passende prosjekter til riktig tidspunkt.

7 Diskusjon

Diskusjonen baserer seg på resultatene fra intervju og dokumentstudie. Relevant teori er inkludert der det finnes hensiktsmessig.

7.1 Forutsigbarhet i bygg og anlegg

Forutsigbarhet har tidligere blitt omtalt som en nødvendig gode uten at det har blitt satt i system med bygg- og anleggsbransjen. Forskningsspørsmålet ville dermed skape et utgangspunkt for forutsigbarhet i tilknytning til bygg og anlegg som kan brukes for videre forskning. Basert på manglende teori vil spørsmålet drøftes ut fra datamaterialet som er innsamlet.

7.1.1 Et forutsigbart marked

I selve ordet «forutsigbarhet» ligger det en forståelse om at det er noe man kan slutte seg til på forhånd. Alle informantene hadde en basis forståelse for hva selve ordet forutsigbarhet betydde, men hva de tilegnet et forutsigbart marked varierte. Det var ingen unison enighet om hva som betegnet et forutsigbart marked i sammenheng med bygg og anlegg, og basert på utsagn fra informantene bærer forutsigbarhet preg av å være noe det finnes en bred enighet om er bra, men som resultatene indikerer ikke det finnes noe konkret system for. Dette medførte et behov for å identifisere hvilke faktorer som var kritiske i sammenheng med et forutsigbart marked i bygg- og anleggsbransjen, med den hensikten å kunne skape et utgangspunkt for hvordan det kan oppnås.

Bygg og anlegg er en prosjektorientert bransje. Med bakgrunn i det, knyttet de fleste informantene forutsigbarhet opp mot det enkelte prosjekt ved beskrivelse av hva det ville si å ha et forutsigbart marked. Det ble derimot tydelig at forutsigbarhet handlet om mer enn bare å sikre nok informasjon tilknyttet et prosjekt, der forutsigbarhet også handlet om stabilitet i markedet, pålitelighet til andre aktører og innovasjon. Selve ordet «forutsigbarhet» ble brukt til å beskrive noe som var stabilt, trygt og åpent, og kan dermed forstås som et begrep som eliminerer risiko. Med bakgrunn i denne definisjonen kan forutsigbarhet i stor grad brukes som et mål på suksess, der begrepet kan fortelle om vedtatte planer og mål nås. Dette taler for at det «å være forutsigbar» vil for mange aktører være et attraktivt mål siden det kan sies å uttrykke pålitelighet. Bygg- og anleggsnæringen er en risikofylt næring med tidvis mange interessenter og grensesnitt, og pålitelighet kan det tenkes vil ha mye å si for samspeillet mellom aktører.

Resultatet fra intervjuene indikerer at forutsigbarheten hviler hovedsakelig på byggherren sine skuldre. Siden byggherren er den som bestiller et prosjekt, kan det sies at det er han som står ansvarlig for å dele den informasjonen han sitter på. Med bakgrunn i det kan det sies at forutsigbarhet betinges av informasjonsflyt fra byggherren. På den andre siden kan man hevde at leverandørene selv står ansvarlig for å skaffe den informasjonen de trenger, siden det er rimelig å anta at ulike leverandører vil ha et varierende behov for informasjon i forkant. Tilknyttet det enkelte prosjekt kan det sies at dette aspektet stemmer til en viss grad, men når et forutsigbart marked ifølge en informant kan forstås som et marked som går i én retning så er det byggherren som først og fremst kan betinge den stabiliteten gjennom sine styringssystem. Dette kan argumenteres ut fra rollen byggherren har som oppdragsgiver og bestiller av varer og tjenester.

Resultatet indikerer at forutsigbarhet blir brukt i sammenheng med planlegging og langsiktig tenking. Den felles oppfatningen kan sies som å være orientert rundt det å vite ting på forhånd, der aktører tillates å planlegge i et langtidsperspektiv. Dette vil kunne tilrettelegge for utvikling og innovasjon for aktører, noe som var et aspekt flere informanter satte søkelys på. På den ene siden kan et forutsigbart marked dermed hevdes å være et fremtidsrettet marked. På den andre siden kan et forutsigbart marked være et marked med stagnering i utvikling. Som nevnt innledningsvis i delkapittelet kan forutsigbarhet linkes til stabilitet. At noe er stabilt kan forstås som at det gjennomføres på en måte som har blitt gjort før, uten store endringer. Et forutsigbart marked preget av standardiseringer vil dermed kunne hindre innovasjon i noen grad.

En videreføring av forståelsen av stabilitet i et marked kan sies å tillate aktøren å ha en forventning om hva som kommer. Med andre ord kan man si det handler om å være konsistent i det man sier, og det man gjør. På bakgrunn av det kan forutsigbarhet forstås som en effektiv risikoforhindring, der det vil kunne fjerne noe av usikkerheten tilknyttet egen utvikling og drift dersom leverandører tillates å planlegge i et langtidsperspektiv. I tillegg kan forutsigbarhet i stor grad være et middel for å redusere den operasjonelle usikkerheten til et prosjekt gjennom mer og bedre informasjon.

Synet på forutsigbarhet varierte mellom bygg og anlegg, og mellom aktører. Resultatet kan fortelle at det viktige med forutsigbarhet er at kravene varierer fra tilbudssiden og etterspørselssiden, der bestiller og tilbyder fokuserer på ulike ting når de diskuterer forutsigbarhet. Dette kan antageligvis forklares ut fra de varierende resultatmålene til et prosjekt. Bestiller vil ha forutsigbarhet for å sikre god konkurranse til prosjekter slik de får riktig pris og kvalitet. Tilbyder vil ha forutsigbarhet slik de kan bruke sine ressurser på best mulig måte og utvikle disse slik de kan holde seg konkurransedyktig i tiden fremover, og dermed sikres god avkastning.

7.1.2 Kategorisering av ulike typer forutsigbarhet

Resultat fra intervju indikerer at det er størst skille mellom byggherrer og leverandører når det gjelder hvilke krav de stiller til forutsigbarhet på markedet. For å kunne kategorisere behovet for forutsigbarhet må dermed informantenes bakgrunn legges til grunn. Fellesnevneren for byggherrerepresentantene var ønsket om stabilitet på leverandørmarkedet. For de utførende aktørene handlet forutsigbarhet først og fremst om å vite hva som kom og når det kom, både når det gjaldt prosjekt og krav. Utførende aktører vektla behovet for å kunne planlegge egen prosjektportefølje i henhold til egne ressurser, og behovet for forutsigbarhet ble dermed i hovedsak linket til to områder; prosjektgjennomføring og utvikling.

På bakgrunn av informasjonen som kom frem i intervjuene kan man si at kategorisering av forutsigbarhet ble gjort med utgangspunkt i de situasjonene som typisk er preget av usikkerhet. Som nevnt i forrige delkapittel ble forutsigbarhet definert som en motsetning til usikkerhet og risiko, og ved beskrivelse av ulike situasjoner det var behov for forutsigbarhet ble det synlig at informantene tok utgangspunkt i egne opplevelser der de selv har opplevd stor usikkerhet. Dette ble skissert gjennom eksempel fra faktiske hendelser for å beskrive viktigheten av forutsigbarhet.

Forståelsen av forutsigbarhet som en effektiv risikoforkjemper gjør det naturlig å dra slutninger om at de varierende kravene ulike aktører har til forutsigbarhet i sammenheng med prosjektgjennomføring tar utgangspunkt i de fasene aktørene er involvert i. Med bakgrunn i den varierende usikkerheten som er belemret i de ulike fasene illustrert i figur

5, er det rimelig å anta at aktører vil stille ulike krav til forutsigbarhet avhengig av grad av usikkerhet. Figuren illustrerer hvordan prosjektrisikoen går ned etter hvert som tiden går. Imidlertid er figuren basert på at den teoretiske informasjonsmengden øker, så for at figuren skal være gjeldende og usikkerheten holdes på et lavt nivå, er det viktig at denne informasjonen formidles videre. Entreprenører involveres typisk i gjennomføringsfasen, og med mangel på en helhetlig tilnærming til prosjektet er det rimelig å anta at de vil være avhengig av stabilitet og forutsigbarhet i forkant av prosjektet slik risikoen kan holdes lav.

Innledningsvis ble det nevnt at utførende aktører i størst grad knyttet forutsigbarhet opp mot prosjektgjennomføring og utvikling. Forutsigbarhet tilknyttet det enkelte prosjekt inkluderte avgjørende faktorer som oppstart av prosjekt, prosjektets egenart og størrelse på kontrakt. Dette er ting det er viktig for entreprenøren og rådgiveren å vite på forhånd for å kunne vurdere om prosjektet er relevant. Ved omtale av forutsigbarhet ble oppstart av prosjekt identifisert som en av de grunnleggende elementene for å kunne sikre et forutsigbart marked. Oppstart av et prosjekt kan betraktes som en stor milepæl i gjennomføringen av et prosjekt, og konsekvensene av en utsettelse vil påvirke alle i verdikjeden. Offentlige byggherrer låser på lik linje som utførende aktører opp ressurser til et prosjekt, og det vil være viktig at prosjektet følger planlagt fremdriftsplan. Det er derimot rimelig å anta at utførende aktører låser opp en større mengde ressurser til en kontrakt enn en oppdragsgiver, og at de dermed vil være mer avhengig av forutsigbarhet tilknyttet de bundne ressursene.

Som en videreføring av forutsigbarhet tilknyttet prosjektgjennomføring, spiller prosjektets egenart en stor rolle for å kunne vurdere egen evne til å gjennomføre prosjektet. Det vil være viktig for de utførende aktørene å vite så tidlig som mulig om dette er et prosjekt som går innenfor deres fagområde slik planleggingen kan begynne. Intervjudataene forteller at tekniske og komplekse prosjekter krever mer informasjon i forkant. Dette kan forklares ved at komplekse prosjekter stiller større krav til kunnskap og kompetanse, og det må gis anledning til å hyre inn tilstrekkelig kapasitet eller planlegge konstellasjoner. På en lignende måte vil krav stilt av byggherren i prosjektsammenheng være like viktig for vurdering av gjennomføringsevnen. Kravene kan være av generell eller prosjektspesifikk karakter, og bør være kommunisert på en slik måte at leverandøren gis anledning til å beslutte om de vil etterkomme kravene eller si fra seg den markedsandelen. Disse kravene er det rimelig å anta de mindre aktørene vil være mer avhengig av enn de store. Mens noen virksomheter har kapital til å leie inn maskiner, er andre avhengig av å vite dette på forhånd og planlegge det på lik linje som ansettelser. På bakgrunn av dette kan man si at store virksomheter har en større fleksibilitet enn mindre. Dette støtter påstanden til en informant som sammenlignet forutsigbarhet med fleksibilitet, men det kan hevdes at det gjelder for bedrifter over en viss størrelse.

Forutsigbarhet tilknyttet utvikling og innovasjon ble fremmet som viktig, både av byggherrer og utførende aktører. At både leverandør og bestiller har fokus på det kan sies å falle naturlig; på den ene siden sikrer entreprenørene sin markedsposisjon ved å sørge for at de holder seg konkurransedyktig fremover, og på den andre siden sikres byggherren god og tilstrekkelig kapasitet på markedet til sine fremtidige prosjekt. Basert på drøftingen av forutsigbarhet i forrige delkapittel der begrepet handlet om å være konsistent i det man sier og det man gjør, er det ikke nok at byggherren er åpne om hvilke krav de stiller til et prosjekt. De må også være konsistente med at kravene kommer til å bli stilt fremover, og at behovet vil vedvare. Hvis ikke er det rimelig å anta at leverandørene ikke velger å investere i utvikling dersom de ikke kan være sikre på at de vil bli målt i de samme tingene senere.

Resultat fra intervju kan fortelle at byggherren stiller få krav til forutsigbarhet fra bransjen. Fokuset ligger på at de har et leverandørmarked de kan gå ut i som vil generere konkurranse og dermed sikre den beste kvaliteten til best mulig pris. Mangel på krav kan indikere at de har få utfordringer tilknyttet kontrahering og gjennomføring av sine prosjekter. På den andre siden kan det indikere at byggherren er fraværende i gjennomføringen av prosjektet, noe som kan forklares ut fra den økende bruken av totalentrepriser hos anlegg som resultat fra intervju indikerer. (Aass, et al., 2018) forteller at ved å gjennomføre et prosjekt som en totalentreprise føres all risiko over til en totalentreprenør, og byggherren fratras ansvaret for usikkerheten. Det skal nevnes at for noen så var internasjonal arbeidskraft en viktig del av deres prosjektportefølje, noe som trolig vil svekke behovet for forutsigbarhet på det norske markedet.

Rådgivere blir involvert i prosjekteringsfasen, og opererer med en kortere tidshorisont enn entreprenører. Siden de typisk er involvert i en relativt kort periode i prosjekter sammenlignet med entreprenører, stiller de hovedsakelig krav til å vite hva som kommer og når det kommer. En rådgiverinformant kunne fortelle at de var avhengige av å kontinuerlig fylle på med nye jobber for å utnytte egne ressurser optimalt. Det er kostbart å holde ressurser på vent, men på den andre siden er rådgivere involvert i prosjekter før de store pengene ruller ut og politiske beslutninger blir tatt. Som argumentert tidligere kan behovet for forutsigbarhet ses i sammenheng med hvilke faser aktørene er involvert i. Rådgivere er involvert i planleggings- og prosjekteringsfasen, og er derfor mindre utsatt for forsinkelser tilknyttet finansiering og beslutningsprosesser. En rådgiver er samtidig avhengig av ressurser i form av mennesker og kompetanse, mens en entreprenør i tillegg er avhengig av materielle ressurser som maskiner. For en entreprenør har gjennomføringsmodell også mye å si for evnen til å gjennomføre en kontrakt, i motsetning til en rådgivere som kun får en annen oppdragsgiver å rapportere til. Tilknyttet prosjektgjennomføring kan det hevdes at entreprenører totalt sett har et større behov for forutsigbarhet enn rådgivere, og at byggherren er en forutsetning for at det skal sikres.

Den økonomiske forutsigbarheten var et viktig moment blant informantene fra leverandørvirksomheter. Forutsigbarheten var knyttet til omsetningen der det var viktig at de ressurser som ble brukt kunne sikres avkastning innen den planlagte perioden. Denne forutsigbarheten henger også sammen med forutsigbarheten tilknyttet oppstart av prosjekter, der en eventuell utsettelse kan få konsekvenser for avkastningen tilknyttet det enkelte prosjektet, men også tilknyttet avkastningen til følgende prosjekter som får en overlapp. Et annet økonomisk aspekt er at de pengene som brukes på utvikling og innovasjon bør gi merverdi ved en senere anledning. Investeringene som gjøres ved et tidspunkt må sees i en kost/nytte-sammenheng, der forutsetningene for en positiv sammenheng er at veksten kan sikres en avkastning i fremtiden.

7.1.3 Eksistens av forutsigbarhet

I hvor stor grad bransjen kan defineres som forutsigbar kan tenkes å være vanskelig å fastslå. For å svare på det må man først ha et svar på hva som kan regnes som forutsigbart. Denne oppfatningen vil kunne variere fra aktør til aktør og fra prosjekt til prosjekt, og kan dermed hevdes å være et relativt begrep. Basert på resultat fra intervju kan det tenkes at de krav som stilles til forutsigbarhet må sees ut fra hvilke ressurser en aktør har, samt kompleksiteten og omfanget til et prosjekt. Selv om aktører kan dele den samme ideen om hva som ligger i forutsigbarhet, kan de tolke situasjoner og informasjon forskjellig. Med utgangspunkt i definisjonen av forutsigbarhet som «å vite ting på forhånd» er det rimelig å anta at ulike aktører vil ha en egen oppfatning om akkurat hva som er viktig å vite på forhånd. En mulig forklaring til denne delte oppfatningen kan være aktørens sin

størrelse. Det er rimelig å anta at for en liten aktør vil tidsperspektivet tilknyttet definisjonen på forutsigbarhet være lenger enn for større aktører. Det kan tenkes at en mindre aktør i større grad er avhengig av å kunne planlegge både mannskap og maskiner. Størrelsen til en entreprenør vil dermed, som nevnt i forrige delkapittel, være avgjørende for hvilken type forutsigbarhet de trenger og i hvor stor grad de oppfatter bransjen som forutsigbar.

Informantene forteller at forutsigbarhet eksisterer i varierende grad. Dette indikerer at det er enkelte områder som er mer stabile og utsatt for færre overraskelser enn andre. Ved vurdering av forutsigbarhet er det videre viktig å skille mellom bygg og anlegg. Resultat fra intervju og dokumentstudie indikerer at anlegg er mer preget av usikkerhet enn bygg, og at anlegg som en følge har et større behov for forutsigbarhet. Av de nyhetsartiklene som er identifisert handler majoriteten om fravær av forutsigbarhet i anlegg. Meld. St. 5 (2019-2020) kunne fortelle at det har vært en enorm satsing på samferdsel de siste årene, og ifølge Prognosesenteret (u.d.) står offentlige investeringer for 70-80% av anleggs-markedet. Mens bygg har et større innslag av private aktører og dermed styres i stor grad av etterspørsel i markedet, kan det sies at anleggsmarkedet primært er styrt gjennom bevilgninger og politikk. Som et resultat kan markedet oppleve store svingninger knyttet til politiske prosesser eller manglende finansiering. Når Brekkhus (2019) forteller at forutsigbarhet var et av hovedtemaene under åpningstalen til det årlige arrangementet Arctic Entrepreneur for den norske anleggsnæringen, burde dette symbolisere viktigheten av forutsigbarhet for anleggsnæringen, og det faktum at det i stor grad er fraværende.

Fraværet av forutsigbarhet hos anlegg vises også gjennom flere nyhetsartikler. En artikkel skrevet av Hansteen (2018) diskuterer problematikken rundt at jernbane preges av en oppstykket planleggingsprosess som følge av de budsjettekniske ordningene. En følge av dette er at de involverte aktørene blir stående uten arbeid og fremgang i påvente av en politisk avgjørelse. Også Homleid (2017) tar opp jernbane i sin artikkel, og påpeker at bransjen særlig under årsskiftet 2016 til 2017 opplevde en kraftig reduksjon i bevilgninger fra staten. Følgene ble en drastisk endring i aktivitet, noe som fikk ringvirkninger for hele bransjen. Artikkelen påpeker at jernbane, en bransje som krever spesialkompetanse og kostbart spesialutstyr, er svært avhengig av forutsigbarhet for at nødvendig opplæring og videreutvikling skal skje. Det kan hevdes at fraværet av forutsigbarhet tilknyttet finansiering fører til at prosjekteier overfører risikoen for de svingende budsjettene til entreprenøren, som igjen fører til økt risiko og økte priser for bransjen.

En av årsakene til den varierende graden av forutsigbarhet var knyttet opp til de ulike offentlige byggherrene. Som argumentert i første delkapittel til forskningsspørsmålet, hviler forutsigbarhet i størst grad på offentlige byggherrer sine skuldre. Flere av informantene fortalte at forutsigbarheten varierte avhengig av hvem som var oppdragsgiver, og ved vurdering av den økonomiske forutsigbarheten ble denne betinget av finansieringsmodellen til byggherren. Byggherrene som styrer en egen pott med penger blir oppfattet som mer forutsigbare. Disse har andre styringsrammer, og må fordele pengene på de prosjektene de har i sin portefølje. Det kan tenkes at følgene av dette ikke bare vil være en mer stabil prosess, men også en mer effektiv utnyttelse. Et annet aspekt er at ved å styre en egen sum penger så vil det kunne være en motivasjon for å gjennomføre prosjekter på best mulig måte, siden de får et annet forhold til finansieringen.

En annen årsak kan være at forutsigbarhet varierer avhengig av når informantene blir involvert i et prosjekt. I forrige delkapittel ble det diskutert at usikkerheten varierer avhengig av hvilken fase man involveres i. Der ble det antydnet at rådgivere påvirkes i

mindre grad enn entreprenører av politiske svingninger, samtidig som de er involvert før de store pengene ruller ut. Likevel forteller data fra intervju at rådgivere påvirkes av en «ad hoc» innkjøpsprosess. De må ofte være med på å pakke ned og opp igjen prosjekter i påvente av en politisk beslutning. En slik «start-stopp»-gjennomføring av prosjekter er tidkrevende og uforutsigbar, og fører til at kontinuiteten forsvinner for de involverte aktørene. «Start-stopp» er også tema i en artikkel av Aspelund, et al. (2020), der de foreslår at de største offentlige etatene får større handlingsrom gjennom å låne eller flerårige budsjetter. Dette vil kunne være et middel for å motvirke den abrupte prosessen.

Siden bygg og anlegg er en konjunkturutsatt bransje som opplever store svingninger kan det forstås som om at det vil være vanskelig å sikre forutsigbarhet. Svingningene er vanskelige å forutse, men likevel indikerer data fra intervju at staten til en viss grad vedlikeholder forutsigbarheten ved å forsøke dempe disse svingningene. Dataene tyder på at informantene stiller større krav til offentlige byggherrer enn private, noe som antageligvis grunner ut i den politiske styringen. Når offentlige sektor frigis fra momentan etterspørselen på markedet, kan det hevdes at det vil være lettere å styre utbyggingen siden planleggingen kan foregå i et lengre tidsperspektiv.

Resultat fra intervjuene indikerer at forutsigbarheten i bransjen har utviklet seg til det bedre, men at det fortsatt er et stort potensial. Innspill fra Offentlige byggherrer har ifølge informantene blitt flinkere til å kommunisere med bransjen. Dette argumentet har derimot vist seg å være misledende ved enkelte tilfeller, der noen informant hevdet at informasjonen som gis ofte er mer villedende enn veiledende. I arbeidet mot et forutsigbart marked er det ikke tilstrekkelig at oppdragsgivere fokuserer på å øke kommunikasjonen dersom det kun skal brukes som enda en måleenhet for vurdering av suksess. Det handler ikke om å «gi informasjon», men om å gi «den riktige informasjonen». Det skal derimot nevnes at bygg- og anleggsnæringen er et resultat av andre næringer og omgivelser, noe som kan gjøre det utfordrende for offentlige byggherrer å være konsistente med det de sier og det de gjør.

I hvor stor grad man skal utnytte potensialet tilknyttet det å oppnå et forutsigbart marked bør sees i sammenheng med fordelene og ulempene. Fordelene kan hevdes å være mer stabile rammer for rådgivende og entreprenør, samtidig som markedets ressurser benyttes på optimal måte, noe som gir både byggherre og leverandør. Imidlertid kan det drøftes hvor høyt denne lista skal legges, da et forutsigbart marked kan være et marked preget av lite innovasjon. Et totalt forutsigbart marked vil trolig ødelegge litt av dynamikken i samspillet mellom kunde og tilbyder. Et lignende argument er at ved et totalt forutsigbart marked vil konkurransen trolig dempes noe, siden det blir mindre prisdynamikk.

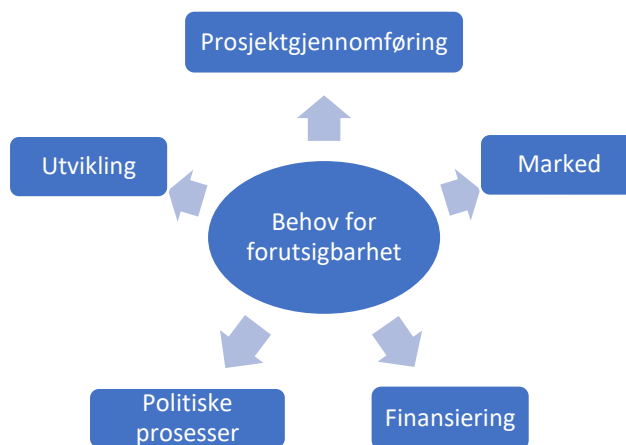
7.1.4 Oppsummering

Lærdommen fra diskusjonen om forståelsen av forutsigbarhet er at det vil være utgangspunktet for bærekraftig prosjektgjennomføring og leverandørutvikling. Et forutsigbart marked kan i kontekst av den norske bygg- og anleggsbransjen forstås som et marked som tilrettelegger for utvikling og innovasjon gjennom å sikre stabilitet og minimere risiko. Det vil likevel være vanskelig å ha en unison definisjon på hva som regnes som forutsigbart i den norske bygg- og anleggsbransjen siden begrepsforståelsen varierer fra aktør til aktør. Begrepet blir brukt til å beskrive noe som kan forespeiles i forkant, og det varierer i hvor stor grad en aktør er avhengig av informasjon i forkant av et prosjekt eller i forbindelse med utvikling.

Forståelsen hos de enkelte aktørene om hva de selv krever av informasjon og stabile rammer gjorde at det ble stilt ulike krav til forutsigbarhet. Fra en leverandør sitt perspektiv handlet et forutsigbart marked om forutsigbarhet tilknyttet prosjektgjennomføring og utvikling. Mindre aktører kan i større grad sies å være avhengig av forutsigbarhet fra oppdragsgiver på grunn av mindre fleksibilitet. Oppdragsgiver fremmet ønske om forutsigbarhet tilknyttet tilgjengelig kapasitet på leverandørmarkedet, men den sentrale posisjonen byggherren har som bestiller av varer og tjenester gjør at et forutsigbart marked i størst grad betinges av egne handlinger.

I hvor stor grad noe oppfattes som forutsigbar kan sies å være basert på tre hovedfaktorer; næring, hvem som var offentlig byggherre, og leverandørens rolle i prosjektet. På et overordnet nivå oppfattes bygg som mer forutsigbart enn anlegg, og anlegg vil ha størst gevinst ved å forbedre forutsigbarheten på markedet.

Kritiske faktorer som inngår i et forutsigbart marked er identifisert og illustrert i figur 11 under. Det er ingen unison enighet om hva som definerer et forutsigbart marked, og det kan derfor sies å være en sum av flere handlinger som til sammen tillater involverte aktører å planlegge i et langtidsperspektiv. Disse faktorene representerer følgelig et utgangspunkt for hvordan et forutsigbart marked kan oppnås sett fra en leverandør sitt perspektiv.



Figur 11: Oversikt over de områdene som stiller størst krav til forutsigbarhet sett fra en leverandør sitt perspektiv

7.2 utfordringer og muligheter tilknyttet markedskapasitet

Hensikten med forskningsspørsmålet er å avdekke hvilke utfordringer og muligheter som finnes tilknyttet kapasitet på det norske markedet. Spørsmålet er viktig for oppgavens motiv, siden målet er å identifisere behov og muligheter.

7.2.1 Kapasitet i bygg- og anleggsmarkedet

For å kunne diskutere hvilke utfordringer og muligheter som finnes tilknyttet markedskapasiteten er det nødvendig å først fastslå hva som menes ved bruk av ordet kapasitet i sammenheng med bygg og anlegg. Kapasitet kan tenkes å være vanskelig å definere eksakt for en bedrift og følgelig for en bransje. Det kan fremstå som et relativt begrep, der en bedrift kan ha tilstrekkelig kapasitet til å ta på seg et oppdrag, men ikke et annet. Ifølge NHO (et.al) kan kapasitet både være maskiner, materialer, arbeidskraft, kunnskap og kompetanse, og økonomisk kapasitet. Dette gjør at faktorene som kan være begrensende ved vurdering av kapasitet vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt. Videre i oppgaven vil likevel begrepet brukes for å beskrive leveransedyktighet.

Dersom man vil forsøke å beregne total kapasiteten til bransjen må det gjøres med utgangspunkt i et felles vurderingsgrunnlag. Der maskiner lett kan tallfestes i tall, vil det derimot være noe vanskeligere å tallfeste kunnskap og kompetanse. Det samme gjelder for antall ansatte. Ved vurdering av antall ansatte er det ikke så enkelt at man kan se på størrelsen til arbeidsstaben isolert sett og basere kapasiteten på dette tallet. Kapasitet og kompetanse henger sammen, og det vil med bakgrunn i det være utfordrende å kunne ha et overordnet tall for bransjen.

I kapittel 4.4 er det gjennom grafer illustrert utviklingen til antall sysselsatte i næringen og produksjonsindeks for bygg- og anleggsvirksomhet. Disse grafene kan brukes for å illustrere kapasitetsmålet i Norge i dag sammenlignet med tidligere, men vil ikke kunne gi et eksakt mål på dagens tilbyderkapasitet. Imidlertid er det rimelig å anta at antall ansatte i de fleste tilfeller gir et beskrivende bilde av leveransedyktighet. Produksjonsindeksen viser at antall produktive timer har økt med omtrent 15% siden 2015, noe som indikerer en økt aktivitet og dermed en økning i leveranse. Bruken av de to statistikkene ekskluderer ikke andre statistikker som mulige mål på kapasitet, men er valgt på bakgrunn av at de fremstår som enkle og forklarende i tilknytning til oppgaven. Et forslag for å definere kapasitet er imidlertid å se på omsetningstall per ansatte. På denne måten vil man kunne se hvor bra eller dårlig en bedrift forvalter sine ressurser basert på hvor mye hver ansatt produserer for bedriften. Likevel vil ikke dette være representativt ved vurdering av spisskompetanse og maskiner.

Resultat fra intervju indikerer at byggebransjen jevnt over preges av god tilgang på kapasitet. Byggherrene kunne meddele at de ikke har opplevd noen utfordringer tilknyttet mangel på kapasitet til sine prosjekter. En årsak til det kan være at bransjen ikke har opplevd den store utviklingen anlegg har med en betraktelig økning i størrelse på kontrakter. Bygg åpner opp for mindre aktører gjennom ROT-markedet, og bidrar til at mindre entreprenører også kan få være hovedentreprenør. På lignende måte argumenterer en informant for at det i dag ikke finnes et byggeprosjekt som ikke er tilrettelagt for tre til fire store norske entreprenører. Anlegg har på den andre siden opplevd en revolusjonerende økning i størrelse på kontrakter, der en informant kan fortelle at flere prosjekter har summer langt over terskelverdien til de største riksentreprenørene. Større kontrakter medfører økt risiko, og få anleggsentreprenører har økonomien til å ta på seg denne risikoen.

Felles for informantene fra entreprenørvirksomheter på både bygg- og anleggssiden var at ingen sa de selv hadde opplevd problemer tilknyttet manglende kapasitet, bortsett ifra én informant som hevdet at de levde av å være utsolgt. Det kan tenkes at leverandørene er opptatt av å styrke egen økonomisk posisjon i markedet gjennom å beskjedent beskrive svakheter. Som et resultat er det sannsynlig at de vil hevde de har ledig kapasitet for å beskytte egen markedsandel og beholde sjansen for gode prosjekter. Et argument fra en informant var at virksomheten har gjennomført flere permitteringer, og at dette taler for at de har mer en nok kapasitet. Permisjon kan indikere at virksomheten har en overkapasitet ved det gitte tidspunktet, men en annen informant setter lys på hvordan permitteringer kan være misvisende for det totale bildet. Hans aspekt beror på at permitteringer brukes som en kortsiktig løsning for å løse kapasitetsutfordringer, og at den løsningen ikke er bærekraftig. Det kan tenkes at dette fungerer på kort sikt, men over tid er det rimelig å anta at permitteringer kan føre til misnøye blant arbeidstakere, og at det må jobbes på en annen måte for å sikre kapasitet i fremtiden.

Forholdet mellom tilbud og etterspørsel vil kunne være en indikator for tilgangen på kapasitet. Det er derimot flere faktorer som kan påvirke denne balansen. Bygballe et al. (2015) kan fortelle at bygg og anlegg er Norges største distriktsnæring. Tilbyderkapasitet varierer geografisk sett, og det er størst aktivitet rundt de største byene. I avsidesliggende områder vil prosjekter være særlig ømfintlig for allerede pågående aktivitet. I disse distriktene er det rimelig å anta at virksomhetene er mindre i størrelse som følge av gjennomgående mindre aktivitet, og det kan være utfordrende å få tak i riktig kompetanse til riktig tid.

En annen faktor er populariteten til byggherren. Første forskningsspørsmål drøftet hvordan enkelte byggherrer kan fremstå som mer forutsigbare enn andre for leverandører. Utsagn fra informanter indikerer at dette er med på å gjøre byggherren mer attraktiv. På bakgrunn av det er det rimelig å anta at prosjekter i regi av disse vil få større konkurranse og dermed et økt antall tilbydere. På lignende måte forteller også Capgemini Invent (2018) at kontraktsstrategien som velges er avgjørende for anskaffelsens attraktivitet på markedet. Følgene av dette kan være indikasjoner på underkapasitet andre steder ved at mindre tiltalende prosjekter får få eller ingen tilbud. Det kan dermed hevdes at få eller ingen tilbud ikke nødvendigvis er ensbetydende med mangel på kapasitet på markedet, og basert på utsagn fra informanter foretrekker ofte byggherren å få færre tilbud. Følgene av mange tilbydere er som nevnt av en informant at flere leverandører taper penger på å ikke vinne konkurransen, noe som må kompenseres for et annet sted.

Balansen mellom tilbud og etterspørsel vil i tillegg kunne påvirkes av pågående aktivitet i et område. Dette kan sies i størst grad å gjelde for mindre områder, der det er diskuterte i foregående tekst at slike områder i større grad vil slite med å få tak i riktig kapasitet. Imidlertid vil dette også kunne gjelde i store byer dersom prosjektene kommer opp i en viss størrelse. Resultatet indikerer at de største prosjektene er mer følsomme for pågående aktivitet enn de mindre, og det samme gjelder for tekniske og komplekse prosjekter. For å kunne bruke forholdet mellom tilbud og etterspørsel som en indikator på markeds kapasitet kan det tenkes at det må sees over lengre tid slik det er mulig å identifisere hvilke trender som eventuelt eksisterer.

Ved omtale av bygg- og anleggsmarkedet er det vanskelig å snakke om ett marked. I næringen kan man si at markedene er ganske lokale, der man kan ha to forskjellige marked i for eksempel Levanger og Oslo der hver har sine karakteristikk. På bakgrunn av det kan man si at markedet er et lappeteppes av ulike marked som samlet avgjør

markedsituasjonen. For å få stabilitet er man som følge avhengig av at alle disse liner opp.

7.2.2 utfordringer og muligheter tilknyttet kapasitet

Tidligere synspunkter har argumentert for at målet på kapasitet kan være et relativt begrep som er vanskelig å gjøre gjeldende for hele bransjen. På bakgrunn av det er det rimelig å anta at ulike aktører vil møte på ulike utfordringer avhengig av leveransedyktigheten. Den felles oppfatningen blant informantene var at det stort sett alltid var kapasitet til stede, og at det var få utfordringer tilknyttet direkte mangel på kapasitet. En påstand som støttet dette aspektet var fra en informant som hevdet at kapasitet var et spørsmål om pris. Informanten påstod at dersom man betaler nok så får man den kapasiteten man trenger. Det kan argumenteres for at dette vil være en løsning som fungerer i enkelte tilfeller, men det er rimelig å anta at ved underkapasitet vil disse prisene stige til et nivå der det ikke lenger blir mulig for hverken oppdragsgiver eller leverandører å skaffe tilstrekkelig arbeidskraft. Følgene blir at enkelte leverandører fratas muligheten til å være med i konkurranser, mens oppdragsgiver står i fare for å utsette prosjekter som følge av det høye prisnivået.

Resultatene fra intervju indikerer at hovedutfordringen tilknyttet kapasitet ikke ligger hos mangelen på kapasitet, men heller hos det å skaffe den riktige kapasiteten til riktig tid. Dette vil være derimot være en nyansering av mangel på kapasitet siden den rette kapasiteten er fraværende ved et gitt tidspunkt. En informant argumenterer at det er viktigere at hodet er riktig, enn at hodet skal være på plass. Det er rimelig å anta at følgene av mangel på kapasitet og mangel på riktig kapasitet kan forårsake de samme konsekvensene som lav effektivitet, dårlig kvalitet og forsinkelser. Har man feil folk på prosjektet så blir det ikke en suksesshistorie. Et lignende argument var en informant som hevdet at leverandører alltid vil klare å levere, men at kvaliteten blir dårlig dersom man må «raske sammen» en organisasjon på kort tid. Dette kan tenkes i størst grad å være kritisk for spisskompetanse.

Informantene kunne fortelle at i de tilfeller det har vært manglende kapasitet har bedrifter gått sammen i konstellasjoner for å skape den kapasiteten som har vært nødvendig for å kunne gjennomføre store kontrakter. I slike situasjoner har leverandørene selv sørget for å skaffe den kapasiteten oppdragsgiver etterspør. Å skape slike konstellasjoner kan sies å være både positivt og negativt. På den ene siden tillater dette aktørene å samarbeide på en måte som tilrettelegger for erfaringsoverføring og deling av kunnskap og kompetanse. På den andre siden kan slike konstellasjoner medføre en lavere effektivitet som følge av at ulike virksomheter har egne rutiner og arbeidsmetoder, noe som også kan øke sannsynligheten for uenigheter.

Som et motsvar til behovet for å danne slike konstellasjoner ble Lov om offentlige anskaffelser i 2017 utvidet til å inkludere «del opp eller begrunn»-prinsippet. Ifølge Regjeringen (2018) skulle dette gjøre det lettere for små og mellomstore aktører å konkurrere om offentlige kontrakter, samt tvinge oppdragsgiver til å gjøre en vurdering av markedet. Det kan tenkes at hensikten med denne forskriften er å gjøre oppdragsgiver mer oppmerksom på ansvaret han har ovenfor leverandørmarkedet. Ifølge Meld. St. 22 (2018-2019) kan en dominerende flergangsbyggherre sitt valg av utforming av entrepriser påvirke utviklingen til tilbydermarkedet. Dersom prosjektene deles opp i få og store kontrakter kan markedet tilpasse seg til å kun bestå av få og store leverandører. Det er viktig å nevne at for enkelte kontrakter vil det være mer hensiktsmessig å bevare størrelsen på kontrakten, men det kan tenkes at byggherren i større grad kan tilpasse

kontrakter til det norske leverandørmarkedet enn hva dagens ordning vitner om, særlig innen anlegg.

Anlegg har opplevd en stor økning i størrelse på kontrakter og aktivitet (Oslo Economics, 2020). Ser man på figur 7 i kapittel 4.3 som viser sammenhengen mellom antall tilbydere og ulike kontraktstørrelser blir det tydelig hvor majoriteten av leverandørene på det norske markedet ligger basert på størrelse. Likevel opplyser byggherrene at de aldri har opplevd å ikke få inn tilbud som følge av mangel på kapasitet. Forskningsdataene indikerer at flere oppdragsgivere er avhengig av utenlandsk kapasitet, spesielt hos anlegg. En informant fra en byggherreorganisasjon fortalte i sammenheng med det at den norske kapasiteten isolert sett er for liten. Ved en økning i aktivitet i det europeiske markedet er det rimelig å anta at kapasitetsutfordringene i Norge vil bli tydeligere som følge av færre innslag fra utenlandske aktører.

Enkelte fagområder opplever større kapasitetsutfordringer enn andre. Spisskompetanse, prosjektledelse og kvalifiserte fagarbeidere er områder som går igjen både i resultat fra intervju og dokumentstudie. Med bakgrunn i at bransjen stadig er i utvikling og at trendene synes å gå mot større og mer komplekse prosjekter, er det realistisk at det er disse fagområdene som kommer til å oppleve størst mangelvare. Utfordringer tilknyttet prosjektledelse er synlig både hos leverandør og oppdragsgiver, der en informant fra en byggherreorganisasjon fortalte at de har opplevd mangelvare på ledelseskapasitet på det å styre store prosjekter både hos tilbyder og kunde. Det kan tenkes at dagens kunde stiller høyere krav enn tidligere til leverandør, både når det gjelder løsninger og kvalitet. Samtidig er spisskompetanse mer etterspurt enn tidligere. En mulig løsning tilknyttet mangel på nisjekunnskap fremmes av et par informanter. De påpeker at spisskompetanse brukes på en brøkdel av et prosjekt, mens de resterende delene består av trivielt arbeid som andre kunne gjort like bra, om ikke bedre. Ifølge dette aspektet vil ikke en person med spisskompetanse være nødvendig gjennom hele prosjektet, og kan frigis tidligere for å starte på nye prosjekter. På denne måten kan kapasiteten i teorien økes uten å øke antall hoder.

En annen mulig løsning til mangel på spisskompetanse kan være å gi leverandører anledning til å levere et team for å løse en oppgave istedenfor et individ. En informant forteller at oppdragsgiver stiller for store krav til hvem som kan få gjennomføre en oppgave, der kompetanse og ressurser gjerne kobles mot de som har erfaring. Ifølge dette perspektivet er det oppdragsgiver som definerer hvem som er dyktige og ikke. Informanten hevder imidlertid at ofte vil den samlede kompetansen trolig være bedre enn det forutsigbare kravet som stilles til erfaring, og at dilemmaet kan sies å ligge i måten oppdragsgiver utformer kravene sine på. En langsiktig løsning for å sikre at leverandører kan imøtekomme de krav som blir stilt kan baseres på et innspill fra en annen informant. Informanten foreslo å innføre et traineeprogram som deler flere fellestrekk med lærlingkravet offentlige byggherrer stiller i dag. Når nyutdannede og uerfarne arbeidstakere ikke får anledning til å gjennomføre en oppgave basert på de høye kravene oppdragsgiver stiller, vil det være opp til leverandøren å avgjøre om de vil satse på utvikling siden de selv står ansvarlig for kostnaden. Det er rimelig å anta at for mindre bedrifter vil dette være en mye større økonomisk risiko enn for store bedrifter. På den ene siden kan man hevde at leverandørene selv er ansvarlig for egen vekst og for å etterkomme de kravene markedet stiller, men på den andre siden kan man si at offentlige byggherrer har et samfunnsansvar med å utvikle de generasjonene som kommer. Dette ansvaret beror på deres rolle som utbygger av samfunnsbehov og finansieringsmodellen, der offentlige prosjekter finansieres av staten. Et slikt traineeprogram i regi av offentlige byggherrer kunne vært et fornuftig tiltak for å la nyutdannede få slippe til, der programmet kan

tilrettelegge for praktisk erfaringsoverføring mellom generasjoner. På denne måten kan kompetansen i større grad ivaretas når neste generasjon går av med pensjon, der følgene vil være å bygge kapasitet langsiktig.

Et annet aspekt ved krav stilt til kapasitet i kontrakter er at enkelte krav kan utelukke aktuelle leverandører allerede før prekvalifiseringsfasen. Oppdragsgiver kan stille krav til teoretisk kapasitet før de vurderer tilbyderen i en anbudsprosess. En informant forteller at som et resultat kan mangel på kapasitet ofte være misvisende, siden det kan fremstå som om det er større mangel på markedet enn hva det i realiteten er når færre aktører kan møte dette kravet. Når byggherren setter krav om et visst antall ansatte i en kontrakt uten å spesifisere hvor mange av disse som er ledige til å gjennomføre det aktuelle prosjektet, vil ikke tallet være representativt for hvor mange faktisk som trengs for å gjennomføre prosjektet. Med det utgangspunktet kan det føre til at flere holdes utenfor konkurransen til tross for at de vil ha den nødvendige kapasiteten. Dette problemet tas også opp av Digitaliseringsdirektoratet (2019) som kan fortelle at leverandører oppgir at krav til kompetanse og erfaring overgår nødvendige kvalifikasjoner, og når de i tillegg kan fortelle at Norge ligger nederst i Norden når det gjelder andel små og mellomstore tilbud i offentlige anskaffelser, taler det for at offentlige innkjøpere i større grad burde innrette konkurransene etter leverandørmarkedet. Imidlertid kan det tenkes at krav om ansatte blir stilt for å sikre god økonomisk kapasitet hos leverandører, der en stor organisasjon med mange ansatte sannsynligvis vil ha en større økonomisk kapasitet til å ta på seg et prosjekt og risikoen som følger med enn en mindre bedrift.

Som et tiltak for å øke leveransedyktigheten hos mindre aktører ble en utvidelse av byggetiden lagt frem av en informant. Ved å forlenge byggeprosessen kan antall ressurser som er nødvendig dempes noe. Dette vil kunne fordele risiko og kapasitet slik at produksjonskapasiteten i løpet av et år blir mer overkommelig. Dette forslaget vil kunne slippe til mindre aktører siden kravet til kapasitet vil som et resultat minke. Ifølge Meld. St. 22 (2018-2019) er innkjøpskompetansen og innkjøpskapasiteten størst hos de store og sentrale aktørene, og minst hos de små. Og når statistikk fra SSB (SSB, 2020a) kan fortelle at bransjen domineres av små og mellomstore bedrifter, vil en utvidelse av byggetiden kunne åpne opp markedet for den kapasiteten som faller utenfor den store handlingsmodellen. Det kan tenkes at dette vil være veldig gunstig hos anlegg på bakgrunn av den kjempestore utviklingen, men det kan tenkes å også være hensiktsmessig hos bygg siden det kan tillate mindre entreprenører å være hovedentreprenør.

I forlengelse av det å bygge kapasitet på en bærekraftig måte, kan man si at enkelte offentlige byggherrer preges av en manglende helhetlig planleggingsprosess. Resultat fra intervju indikerer at enkelte byggherrer har et for stort fokus på det enkelte prosjekt. Følgene blir en suboptimalisering fra prosjekt til prosjekt, der fokuset på ressurser blir orientert rundt kortsiktig gevinst. Dersom oppdragsgiver har et kortsiktig perspektiv på at man skal få gevinst her og nå, vil det være vanskelig å sørge for langsiktig kompetanseutvikling. Det er rimelig å anta at ved en helhetlig planlegging vil ressurser kunne brukes på en gunstigere måte, noe som igjen vil tilrettelegge for en effektiv markedsutnyttelse.

Resultat fra intervju forteller at kapasiteten på markedet veksler mellom høy og lav utnyttelse. Dette kan sies å komme naturlig av svingningene på markedet. Gruneberg & Ive (2000) påpeker at både underkapasitet og overkapasitet kan medføre like store konsekvenser, der underkapasitet kan føre til en økning i pris og forsinkelse av prosjekter, mens overkapasitet kan føre til sløsing av ressurser som igjen øker prisen. Offentlige byggherrer har derimot evnen til å kunne være en motkonjunktur til disse svingningene

siden de beror seg på samfunnsbehov, og ikke markedsetterspørsel. På bakgrunn av det står offentlige byggherrer i en posisjon der de har muligheten til å planlegge sine prosjekter i et langtidsperspektiv basert på observerte trender i samfunnet.

En informant påpeker at enkelte offentlige byggherrer har et eget styringsregime som gjør at oppstartsdatoer har en tendens til å komme oppå hverandre som følge av at beslutninger tas til gitte tider. Informanten sier at mange prosjekter har en tendens til å starte i januar og være ferdig til slutten av året. Resultatet blir en mangel på arbeidskraft i starten av året samtidig som flere årsverk blir sagt opp hver eneste vinter. På bakgrunn av dette er det rimelig å anta at ved å spre ferdigstillelsesdatoer så kan disse toppene med arbeidsledighet jevnes ut, noe som også kan linkes til en effektiv markedsutnyttelse. Forskningsdataene indikerer at det ikke bare kan være utfordringer tilknyttet styring av egen prosjektportefølje, det er også mangel på en overordnet styring av offentlige prosjekter. I fraværet av samkjøring av prosjekter vil presset på kapasitet øke, og det er rimelig å anta at det vil foregå en prioritering blant leverandørene. En løsning kan være å tildele departementet ansvaret for å samkjøre prosjekter slik de kommer sekvensielt, noe som kan være en effektiv løsning på kapasitetsmangel.

7.2.3 Utvikling og fremtidsutsikter

Noe av bakgrunnen til studien lå i den økte aktiviteten på markedet sammen med den økende kompleksiteten til prosjekter. Ved å avdekke hvilke endringer bransjen har gjennomgått den siste tiden kan det dannes et bilde over hvordan utviklingen kommer til å gå videre. Det er rimelig å anta at ved å se på fortiden kan man dra slutninger om hvor fokuset bør ligge fremover. Med bakgrunn i de identifiserte utfordringene og mulighetene kan det dermed gjøres en vurdering av hva som burde gjøres for å sikre at fremtidige prosjekter kan gjennomføres på best mulig måte.

Offentlige anskaffelser hos bygg og anlegg vitner begge om å ha hatt en utvikling knyttet til størrelse og vanskelighetsgrad. Utviklingen tilknyttet størrelsen til prosjekter kan virke som å ha satt størst press på kapasiteten. Det er imidlertid anlegg som har opplevd den største veksten med prosjekter som kun er aktuelle for et fåtall norske entreprenører. En mulig forklaring til denne utviklingen kan være at staten har økt størrelsen på prosjektene for å vekke internasjonal interesse. En annen forklaring kan være oppfatningen om at det koster like mye å administrere et stort prosjekt som et lite. Begge årsaker kan sies å favorisere oppdragsgiver og går på bekostning av leverandørmarkedet. Fra en oppdragsgiver sitt perspektiv vil det være hensiktsmessig å utvide leverandørmarkedet til å strekke seg over landegrensene dersom det kan bety en lavere kostnad. Ifølge BNL (2019) spør offentlige kunder oftest med pris som eneste kriteriet ved tildeling av kontrakter sammenlignet med andre kunder. Dersom dette blir en økende trend fremover, vil ikke det støtte utviklingen av norske entreprenører. Dette kan linkes tilbake til suboptimaliseringen av prosjekter, der en favorisering av utenlandsk arbeidskraft vil på lengre sikt kunne føre til en nedjustering av store norske selskaper. På den andre siden kan det argumenteres for at internasjonal arbeidskraft er her for å bli, og at markedet som en følge må tilpasse seg den økte konkurransen.

Ved en forespeiling av hvordan markedet blir i tiden fremover påpeker en informant at det er viktig å se utviklingen i det norske bygg- og anleggsmarkedet sammen med utviklingen ellers i Europa. Argumentet går ut på at flere land i Europa begynner å komme opp på Norges aktivitetsnivå når det gjelder bygging, og at det vil være realistisk å anta at de internasjonale ressursene som i dag tar en del av kapasiteten i Norge vil forsvinne ut av landet. For å forhindre at kompetansen som er bygget opp ikke forsvinner sammen med

de internasjonale leverandørene, burde det oppmuntres til et økt samarbeid mellom norske og utenlandske aktører for å sikre nasjonal utvikling. Dersom den norske tilbyderkapasiteten først forsvinner, vil det trolig ta tid og penger å bygge denne opp igjen.

I forlengelse av hvordan leverandørmarkedet vil utvikle seg fremover er det noen argument som indikerer at aktiviteten på byggemarkedet vil gå ned. Flere av rapportene som er avdekket gjennom dokumentstudiet hevder at byggeaktiviteten er på vei ned, samtidig som anlegg forespeiles en kraftig vekst. Ifølge BNL (2019) skyldes nedgangen på byggemarkedet i hovedsak en demping i boligbyggingen, mens rapporten venter at anleggsaktiviteten skal øke som følge av en kraftig vekst i investeringer. Et annet argument tilknyttet aktiviteten på markedet er en informant som hevder at aktiviteten på byggemarkedet er synkende med utgangspunkt i det økte fokuset på miljø. For å nå klimamålene må det antageligvis bygges mindre, og det vil bli et økt fokus på rehabilitering og gjenbruk av allerede eksisterende bygningsmasser. Dette vil stille andre krav til kapasitetsbehovet, samtidig som det vil være en etterspørsel etter ny kunnskap og kompetanse. Informanten argumenterer videre at en annen årsak til at aktiviteten vil dempes er det økte prisnivået på markedet. Dersom prisnivået fortsetter å øke vil det kunne føre til en redusert kjøpekraft hos oppdragsgiver, noe som kan sette en demper på etterspørsel etter ressurser. Den reduserte kjøpekraften påpekes også av RIF (2019) som hevder at offentlige bygg og infrastruktur går mot et mindre økonomisk handlingsrom, noe som vil stille krav om økt produktivitet i offentlig sektor. Utsagnet fra rapporten, sammen med innspill fra intervju om prosjekter som har blitt avlyst eller utsatt som følge av en for høy kostnad, vitner om at det vil være viktig i tiden fremover å tilrettelegge for en optimal kapasitetsutnyttelse. Det er grunn til å anta at en optimal kapasitetsutnyttelse ikke vil presse prisene ytterligere.

Som en forlengelse av bærekraft, kan man i stor grad knytte utviklingen til krav stilt av oppdragsgiver til hvordan fokuset på miljø har endret seg. Bærekraft og fossilfrie byggeplasser har ført til nye krav rettet mot teknologi og maskiner, som igjen stiller et behov for ny kunnskap. Det er rimelig å anta at i tiden fremover vil dette fokuset øke, der miljøbevissthet vil stå sentralt i utformingen av fremtidige prosjekter.

Faktumet at den offentlige bygge- og anleggsnæringen er et resultat av andre næringer gjør den veldig utsatt for svingninger. Slike svingninger vil treffe med ujevne mellomrom, og de vil være vanskelige å forutse. På bakgrunn av det vil det være vanskelig å forutse det fremtidige behovet for arbeidskraft, og det er her offentlige byggherrer får muligheten til å fungere som en bærebjelke i markedet. Når de står for en viss andel av markedet vil det kunne få store ringvirkninger dersom de opptrer som en så forutsigbar oppdragsgiver som mulig. I løpet av våren 2020 satte spredningen av koronaviruset en stopper for næringsutviklingen i Norge og resten av verden. Usikkerheten det medførte kan sies å forsterke posisjonen offentlige byggherrer har som en forutsigbar oppdragsgiver i nedgangstider. Fordelen med at offentlig sektor finansieres via staten er at myndighetene kan initiere nye prosjekter under lavkonjunktur. I tiden fremover kan det tenkes at for særlig små og mellomstore bedrifter med mindre marginer vil det være viktig å vite at det vil være aktivitet på markedet. En informant understreker viktigheten av at aktørene til en viss grad kan sikres aktivitet i en usikker tid, der følgene av uvisshet kan være at aktørene starter å underby hverandre bare for å få oppdrag og for å holde kunstig åndedrett i selskapet.

7.2.4 Oppsummering

Kapasitet i bygg og anlegg er et relativt begrep som må sees i sammenheng med behovet for inngående faktorer som kunnskap, kompetanse, økonomi og materielle ressurser. På

et overordnet nivå kan det brukes som et mål på leveransedyktighet. Kapasitetsutnyttelsen på det norske markedet varierer mellom høy og lav, avhengig av svingningene på markedet. Den varierende graden medfører utfordringer for bransjen primært i form av økte kostnader og sløsing av ressurser. Kapasitet kan sies å være et uttrykt potensial, og for å få utnyttet den til det fulle er man avhengig av gode rammer.

De siste årene har tilbyderkapasiteten blitt utsatt for et økt press som følge av økt aktivitet og krav om ny kunnskap. Det er et stort potensial tilknyttet utnyttelsen av den eksisterende kapasiteten, der en forbedring totalt sett kan øke kapasiteten. Balansen mellom tilbud og etterspørsel vil ikke alltid være representativt for markedskapasiteten, der popularitet til oppdragsgiver, pågående aktivitet, urimelige krav i kontrakt og geografisk område er noen av faktorene som kan tenkes påvirker antall tilbud som kommer inn. Mangel på tilbud kan dermed ikke betraktes som en indikasjon på at markedet mangler kapasitet på samme måte som mange tilbud ikke kan betraktes som en overflod av kapasitet.

Hovedutfordringen tilknyttet kapasitet ligger i å sikre riktig kapasitet til riktig tid. Manglende kapasitet hos spesielle fagområder, varierende geografisk kapasitet, varierende aktivitet og urimelige krav stilt til kapasitet kan alle sies å være utgangspunkt til hvorfor dette er vanskelig. Løsningene til disse utfordringene ligger i økt samarbeid mellom offentlig sektor og leverandør og hos nye måter å gjennomføre prosjekter på. I tiden fremover forespeiles det nye kapasitetsbehov som følge av økt fokus på miljø og teknologisk utvikling, og for å sikre at nasjonale aktører av ulik størrelse kan levere i fremtiden burde staten tilrettelegge for en stabil vekst.

En oppsummering av funn tilknyttet utfordringer og tiltak er listet opp i tabell 4 under. Tabellen kan ikke betraktes som anbefalinger, men heller forslag basert på forskningen.

Tabell 4: Utfordringer og tiltak tilknyttet markedskapasitet

Utfordringer	Tiltak	Ansvarlig aktør
Ikke riktig kapasitet til riktig tid	Tilpasse prosjektportefølje til tilgjengelig kapasitet	Byggherre
Ikke tilstrekkelig kapasitet til å levere tilbud	Dele opp store kontrakter	Byggherre
	Øke kapasitet gjennom arbeidsfellesskap	Entreprenør/rådgiver
Manglende spisskompetanse	Samkjøre prosjekter slik kunnskap kan fordeles, prosjekter kommer sekvensielt	Byggherre
Kapasitetsutfordringer i grisevendte strøk	Tilpasse kontrakter til geografiske områder	Byggherre
	Samkjøre aktivitet med annen parallell byggeaktivitet	Myndighet/Alle
Manglende teoretisk kapasitet ved utforming av kontraktskrav	Være realistisk med hvilken kapasitet som er nødvendig	Alle
	Forlenge byggetiden	Byggherre
	Gi tilbydere anledning til å levere som et team, og ikke som en CV	Byggherre
Kapasitet som forblir unyttet	Tilpasse kontrakter til tilgjengelig kapasitet	Byggherre

7.3 Sammenheng mellom økt forutsigbarhet og markedskapasitet

I den innledende diskusjonen rundt betydningen av forutsigbarhet i bygg- og anleggsbransjen ble det tydelig at forutsigbarhet handler om å eliminere risiko i tilknytning til prosjektgjennomføring og leverandørutvikling. Forutsetningene for et forutsigbart marked avhenger i størst grad av byggherren, der usikkerhetsmomentene som stiller størst krav til forutsigbarhet faller under byggherren sitt ansvarsområde. Det er et stort rom for forbedring tilknyttet ivaretagelsen av forutsigbarhet, som i oversatt betydning vil si det er et stort potensial for å øke stabiliteten i markedet. Dette vil kunne tilrettelegge for langsiktig tenking og planlegging, noe som vil være gunstig for utviklingen til leverandører. Ser man på utfordringene tilknyttet markedskapasitet kan det dras flere paralleller som gjør at det er verdt å sette forutsigbarhet i sammenheng med kapasitet.

I videre drøfting ble det tydelig at næringen selv mener at det alltid vil være tilstrekkelig kapasitet. Betrakter man utfordringene som er identifisert, så kan det likevel spekuleres i om denne holdningen er noe som er skapt av årelange tradisjoner og frykt for å tape ansikt. Informanter og rapporter kan fortelle at det er mangel på kapasitet hos enkelte fagområder, og at den økende kontraktsstørrelsen og kompleksiteten stiller et større behov for leveranse. Hos anlegg har en endring i handlingsmodellen gjort det utfordrende for entreprenørene å henge med, der flere kontrakter kun er forbeholdt et par store norske entreprenører. En svingende kapasitetsutnyttelse og mangel på riktig kapasitet til riktig tid indikerer at bransjen ville vært tjent med en økt stabilitet og et lengre tidsperspektiv ved planlegging.

7.3.1 Utfordringer og muligheter tilknyttet forutsigbarhet

Forutsigbarhet kan sikres gjennom lover og retningslinjer. Et offentlig investeringsprosjekt er underlagt flere lover og forskrifter for å sikre at det gjennomføres i tråd med nasjonale retningslinjer. Regjeringen (2018) kan fortelle at alle anskaffelser over 100 000 kroner ekskl. mva må gjennomføres etter Lov om offentlige anskaffelser. Denne loven skal sikre rettfærdige og åpne anskaffelsesprosesser, noe som vil bevare forutsigbarheten. I tillegg regulerer den hvilke kontraktstrategier som er lov å bruke avhengig av størrelsen på prosjektet. Allerede før prosjektet når ut på markedet, må det vurderes av flere prosjektmodeller som alle skal sikre at prosjektet når de målene som er satt. Andersen et al. (2016) forteller at Statens prosjektmodell gjelder før finansiering vedtas, der to kvalitetssikringer skal sikre at samfunnsmessige behov blir tilfredsstillt samtidig som kostnadsoverskridelser unngås. Likedan forteller Andersen et al. (2016) videre at alle offentlige prosjekteiere har en egen prosjektmodell som beskriver faser og beslutningspunkter prosjektet styres etter.

Samlet kan man si at offentlige investeringsprosjekter gjennomgår en omfattende politisk prosess fra idé til gjennomføring, noe som kan være utgangspunktet for argumentet om at politiske beslutningsprosesser er den største utfordringen for å sikre forutsigbarhet. Informantene argumenterer for at det er vanskelig å forutse hvor lang tid en slik prosess kan ta, og det er utfordrende at politiske innvendinger kan forekomme selv etter prosjektet har startet. Både første og andre forskningsspørsmål har argumentert for at utsettelse av prosjekter har ført til store problemer tilknyttet den bundne kapitalen og utnyttelse av ressurser hos leverandører. Når prosjekter stopper opp går leverandørene glipp av planlagt omsetning, og ressurser som holdes på vent blir vanskelig å omplassere for en effektiv utnyttelse.

Politiske prosesser har tidligere blitt argumentert for å være noe som jobber mot forutsigbarhet. Resultat indikerer at prosessene kan være både tidkrevende og

fragmentert, noe som kan utfordre stabiliteten og kontinuiteten til prosjekter. Slike prosesser kan foregå uten at byggherren vet mer enn aktørene selv, siden det offentlige preges av en omfattende rolleinndeling. Offentlige byggherrer sin rolle i verdikjeden illustreres av Lædre (2006) der byggherren kan sies å ha en bestillende rolle ovenfor leverandører og en utøvende rolle ovenfor Stortinget og Regjeringen. De opptrer som en forvalter av statens eierskap til bygg og eiendommer, mens Regjeringen og Stortinget har den overordnede styringsrollen. Den beste metoden for å sikre forutsigbarhet kan dermed være å forlange generell åpenhet mellom aktører om hva de vet og ikke vet. En viktig del av politiske prosesser er åpenheten rundt saksgangen, og det er grunn til å anta at slike krav forlenger beslutningsprosessen. På den ene siden finansieres offentlige prosjekter av nasjonen, og det er viktig at de følger en rigid og åpen prosess for å sikre at de tilfredsstiller samfunnsbehovene. På den andre siden må ikke disse prosessene jobbe mot seg selv, der lange og ressurskrevende prosesser kan medføre store utfordringer for de som skal realisere prosjektene.

Staten er avhengig av gode og kvalifiserte leverandører for at prosjekter skal få den beste kvalitet og det beste resultatet. Det er grunn til å tro at ved en slik uforutsigbar praksis så vil leverandørene bli utålmodige og lei, og resultatet kan bli en dreining bort fra det offentlige markedet. Leverandører vil bøyes frem og tilbake som en binders, der mangel på en helhetlig gjennomføringsprosess og utsettelse av prosjekt til slutt kan føre til at de knekker. Dette burde være et insentiv for å effektivisere prosessen på en slik måte at risikoen ikke overføres til entreprenøren, og offentlige prosjekter kan fremstå som mer attraktive for leverandørmarkedet.

En mer effektiv beslutningsprosess kan også føre til at de som er involvert i de tidlige fasene i et prosjekt kan være med gjennom hele prosjektet. Forskningsarbeidet antyder at enkelte prosjekter preges av en oppstykket anskaffelsesprosess i tidligfase. Data fra intervju forteller at en slik tilnærming legger opp til at råd deles opp i flere mindre deler, og beslutninger tas på bakgrunn av hva som kommer frem fra de enkelte. Dette fører igjen til nye anskaffelser, nye konkurranser mobiliseres, og den sammenhengende flyten blir borte. Når det blir en slik «ad hoc» tilnærming til oppkjøp av råd vil ikke prosessen preges av kontinuitet der de som er med fra starten får være med gjennom hele prosjektet. Hansteen (2018) setter også lys på mangel på kontinuitet i planleggingsfasen, med et eksempel fra jernbane der de tvinges til «start-stopp» i påvente av budsjettforhandlingene. I enkelte tilfeller må alt arbeid pakkes ned, for så å pakkes opp igjen når prosjektet får penger. En slik ned- og opppakking ble også påpekt av informanter, noe som styrker posisjonen til problemet som reelt. Det kan tenkes at dette vil føre til lignende problemene som for en fragmentert oppkjøpsprosess, der de som originalt var med på prosjektet ikke nødvendigvis er med videre. Slike pauser åpner i tillegg opp for nye debatter blant politikerne som kan føre til ytterligere utsettelser.

Prioritering av prosjekter kan svinge avhengig av politisk vinkling. Å gjøre prosjekter uavhengig av politiske svingninger vil kunne være et godt tiltak for å øke forutsigbarheten. En informant argumenterer for at en bred politisk enighet om hvilke prosjekter det skal satses på de neste ti årene vil kunne hindre at prosjekter brukes som et middel i en valgkamp. Indikasjoner fra intervju og dokumentstudie kan fortelle at anlegg er mer politisk styrt enn bygg. Halse et al. (2015) forteller at det årlig bevilges penger via statsbudsjettet til oppfølging av Nasjonal transportplan, men siden transportplanen ikke er en bindende plan, er det rimelig å anta at prioriteringer kan skje på bakgrunn av politiske ønsker. Samferdselsprosjekter er viktig for utbygging av distrikt og sentralisering, og det kan tenkes at slike prosjekter vil være nyttige virkemidler inn mot et politisk valg siden

det engasjerer store deler av befolkningen. Følgene av dette vil være at prioriteringer vil svinge avhengig av hva som er viktig for valget, og det dannes en usikkerhet i bransjen. Dersom et prosjekt som er kommunisert skal ut på markedet plutselig utsettes, risikerer leverandørene å måtte justere på antall sysselsatte som følge av at kapasitetsutnyttelsen går ned. Når de ikke sikres fremtidig arbeid vil det ikke være hensiktsmessig å holde på store ressurser, og problemet forflytter seg nedover i verdikjeden.

Som en forlengelse av hvordan politisk vinkling kan påvirke prioritering av prosjekter, kan man si at det er rom for forbedring tilknyttet den helhetlige tankegangen. En informant argumenterer at det er utfordrende når oppdragsgiver eller politiske organ ikke har full innsikt i eget arbeid og handlinger. Han mener at dersom det er en utbredt forståelse for at valg som gjøres på mikronivå hos politikere får store ringvirkninger for resten av verdikjeden, vil det kunne føre til at avgjørelser overveies i større grad.

Det kom sterke indikasjoner fra første forskningsspørsmål om at forutsigbarhet tilknyttet økonomi var et viktig punkt for leverandører. Det var viktig å ha forutsigbarhet tilknyttet den bundne kapitalen slik at risikoen ikke blir for stor. Denne usikkerheten kan sies å være knyttet til det enkelte prosjekt, og utfordres av utsettelse og «start-stopp» under gjennomføringen av prosjekter. På en lignende måte er det usikkerhet tilknyttet finansiering av prosjekter og enkelte bransjer. Kontantprinsippet som gjelder i alle offentlige budsjett fører til at det bare budsjetteres ett og ett år om gangen gjennom statsbudsjettet. En informant fremmet et forslag om økt bruk av OPS-prosjekter som en metode for å unngå start og stopp i prosjekter. Slike OPS-prosjekter krever et større samarbeid mellom den offentlige bestilleren og den private aktøren, der utbyggeren får ansvaret for å bygge, drifte og finansiere prosjektet. Modellen kan redusere risikoen tilknyttet finansiering, siden den private aktøren står ansvarlig for hele investeringer ved bygging. Slike kontrakter er vanlig hos anlegg, og informanten hevder at en innføring av OPS hos bygg vil være gunstig for bransjen.

Som en videreføring av mulighetene tilknyttet økonomisk forutsigbarhet ble det i første forskningsspørsmål argumentert for at byggherrer som har anledning til å styre egen pott med penger oppfattes som mer forutsigbare enn andre. Disse har andre styringsrammer, og må fordele pengene på de prosjektene de har i sin portefølje. Når resultatene antyder at denne modellen åpenbart fungerer bedre enn standard finansiering, burde dette være et insentiv for å justere finansieringsmodellen. Utviklingen av Nye Veier kom som et svar på en mer helhetlig utbyggingspolitikk, der de disponerer store pengesummer og kan endre rekkefølgen på utbygging av prosjekter de eier (Nye Veier, 2019). Dette indikerer at staten selv forsøker å tilrettelegge for en kontinuerlig utbygging, og med bakgrunn i tilbakemeldingene fra informantene kan man hevde at tiltaket har fungert i stor grad. I tillegg forteller Finansdepartementet (2014) at flergangsbyggherrer som forvalter et stort antall enkeltprosjekter enkelte ganger har fått innvilget en felles kostnadsramme for flere prosjekter. Dette er også et tiltak fra Regjeringen som kan sikre økonomisk forutsigbarhet. Sammen med forslaget fra NHO (2012) om å bruke flerårig budsjettering og statlige lån for å sikre fremdrift og effektivitet, er det tydelig at det er et ønske i næringen for å endre bevilgningssystemet. Når styring av økonomi gis til byggherren som antageligvis har den største kompetanse tilknyttet det som skal gjennomføres, er det rimelig å anta at pengene blir fordelt på best mulig måte. På den andre siden kan en felles kostnadsramme gå ut over enkelte prosjekt dersom andre overgår budsjettet i stor grad.

Basert på indikasjonene om at forutsigbarhet kan forstås som en form for stabilitet, er det rimelig å anta at standardisering vil bistå i å danne et forutsigbart marked. Antydninger

fra første forskningsspørsmål tilsier derimot at et forutsigbart marked preget av standardiseringer i noen grad vil kunne hindre innovasjon. På bakgrunn av det kan det hevdes at et fullstendig forutsigbart marked ikke burde være et mål, men at det vil være nødvendig med en viss grad av forutsigbarhet for å kunne tilrettelegge for utvikling og innovasjon. Standardisering bør dermed ikke utelukkende brukes som et middel for å sikre forutsigbare rammer for leverandører, men sees i sammenheng med gevinsten fra forutsigbarheten. Det kan tenkes at det vil være hensiktsmessig å standardisere systemer og navngivelser slik målet bevares fra prosjekt til prosjekt, men man burde ikke standardisere selve fremgangsmåten til målet. Som Lædre (2012) påpeker kan eksempelvis bruk av kjente kontraktsmodeller gi en forutsigbarhet til et prosjekt som ikke burde undervurderes, og valg burde dermed vurderes ut fra hva leverandørene er kjent med og ikke på bakgrunn av hva som alltid har blitt gjort. Det vil være viktig å ikke fjerne friheten til å utvikle seg underveis, da man kan få en forutsigbarhet som ikke er sunn.

Faktumet at bransjen stadig er i utvikling kan gjøre det vanskelig for oppdragsgiver å stille krav i et langtidsperspektiv til leverandør. Resultatene antyder at digitalisering og miljø er områder der det skjer veldig mye veldig fort, og som et resultat kan det være krevende både for entreprenører og rådgivere å følge med. Første forskningsspørsmål antydte at forutsigbarhet vil kunne være et relativt begrep. Med utgangspunkt i dette vil det være vanskelig å skulle definere hvor mye informasjon som må gis i forkant for at leverandører får anledning til å tilpasse seg. Dette indikerer at det vil være vanskelig for byggherren å sikre tilstrekkelig og pålitelig informasjon i forkant, og at åpenhet vil være den beste metoden for å ha en god og fungerende markedsdialog. Det vil være like viktig å være åpen om tingene de vet som de tingene de ikke vet for å øke tilliten.

Etter en drøfting av utfordringer tilknyttet forutsigbarhet, kan majoriteten av de identifiserte utfordringene sies å komme fra mangel på forutsigbarhet fra myndighetene. I første forskningsspørsmål ble det hevdet at forutsigbarhet hvilte på byggherren sine skuldre. I andre forskningsspørsmål ble det argumentert at de fleste utfordringene leverandører opplever kommer som et resultat av politiske styringssystemer og innflytelse. Basert på disse observasjonene kan man si at for å oppnå et forutsigbart marked er ansvaret delt mellom den offentlige byggherren og myndighetene. Byggherren har evnen til å være konsistent i kravstillelse og tilpasse sine gjennomføringsmodeller og prosjekter til markedet, men for å sikre kontinuitet og redusere risiko ligger ansvaret i størst grad hos myndighetene og de politiske styringssystemene. Med utgangspunkt i det kunne problemstillingen vært formulert på en annen måte for å innlemme myndighetene i større grad, siden det er tydelig at et forutsigbart marked ikke begrenses til å kun gjelde offentlige byggherrer.

7.3.2 Hva medfører økt forutsigbarhet fra offentlige byggherrer

For å kunne argumentere for sammenhengen er det viktig å erkjenne at forutsigbarhet fra offentlige byggherrer kan komme fra flere områder som både hver for seg og samlet sett kan sørge for en bedre utnyttelse av markeds kapasiteten. Forutsigbarhet kan dermed sies å være en sum av flere handlinger som til sammen tillater involverte aktører å planlegge i et langtidsperspektiv. I studiens innledning ble det nevnt av Regjeringen (2004) at staten har et ansvar som pådriver for vekst i bransjen siden de er en bestiller av entreprenør-tjenester. Hvor stort dette ansvaret er kan argumenteres, men det er rimelig å anta at ansvaret er større hos anlegg enn hos bygg med utgangspunkt i at offentlige byggherrer står for en større andel av markedet enn private. Staten har rolle som både et eksempel og som en lovgiver i næringen, og burde dermed forsøke å gå foran med et godt eksempel.

Et av de viktigste aspektene som ble identifisert var at siden forutsigbarhet kan fungere som en effektiv eliminering av risiko, så vil usikkerheten minke. I bygg og anlegg er risiko en dyr kostnad både for kunde og tilbyder. Økt risiko for tilbyder fører til en økt prislapp for kunden. BNL (2019) lister opp «lite forutsigbare rammebetingelser» som det tredje største hinderet for investering blant leverandører. Rapporten følger videre opp og sier at næringen prioriterer trygge investeringer, noe som gjør at innovasjonskraften forsvinner. Det er rimelig å anta at kostnad vil for flere aktører være en hindring for vekst. Vekst er basert på marked, og det er en kjempestor risiko å bygge opp en virksomhet og vokse i et marked man ikke kjenner. Dette vil særlig være utfordrende for mindre aktører, siden resultat fra intervju forteller at små og mellomstore aktørene gjerne opererer med små marginer. Siden utvikling og innovasjon koster penger, er det en usikkerhet for leverandører dersom markedet de utvikler seg mot forsvinner om et eller to år. Dette stiller større krav til sikre rammer fra prosjekteier, og anlegg ytrer spesielt behovet for bedre rammebetingelser.

Som en del av det å tilrettelegge for utvikling og følgelig øke kapasiteten ligger det et behov for også å utnytte denne kapasiteten. Dersom veksten ikke tilfredsstilles gjennom økt aktivitet vil kapasitetsutnyttelsen gå ned, og den langsiktige effekten står i fare for å forsvinne. Leverandører bør til en viss grad sikres fremtidig aktivitet slik de vet at investeringen de gjør vil få avkastning i fremtiden. Dette støttes også av Bentzrød (2018) som hevder at det eneste som bygger kapasitet er forutsigbarhet og aktivitet. En mulig løsning for å sikre aktivitet fremmes av en informant som drar frem rammeavtaler som et gunstig hjelpemiddel. Ved å utlyse flere prosjekter i samme kontrakt kan leverandøren i større grad sikres fremtidig arbeid, og det kan tenkes at dette vil være med på å dempe svingningene. Det er rimelig å anta at en slik avtale kan tillate en mindre leverandør å vokse som følge av stabile, fremtidige avkastninger.

Andre forskningsspørsmål antyder at markedskapasiteten i dag ikke er optimalt utnyttet. Ved manglende samkjøring av prosjekter kan kapasitetsutnyttelsen svinge mellom høy og lav, avhengig av hvor stor aktiviteten på markedet er. I kapittel 7.2.2 ble det diskutert at målet på kapasitet er følsomt for parallell aktivitet. Dette er typisk tilfelle i grisgrendte strøk med generell lav kapasitet, for tekniske og komplekse prosjekter som stiller høye krav til nisjekunnskap, og for store prosjekter som legger beslag på en stor andel av leverandører, deriblant de største. Informantene forteller om en manglende samkjøring av prosjekter mellom offentlige byggherrer, og fremmer et ønske om økt samarbeid blant bestillere. En prosjektportefølje som tar hensyn til pågående aktivitet kan tenkes å ha et bedre utgangspunkt for å sikre den beste gjennomføringen til den beste prisen. Mulige årsaker til at det ikke er en bedre samkjøring slik prosjekter kan komme sekvensielt fremmes av en informant fra en byggherreorganisasjon. Han mener at manglende tillit gjør at organisasjonene kjører sitt eget løp. Prosjekter har en tendens til å skyves, og det er dumt å miste et vindu som følge av at andre ikke holder seg til de opprinnelige planene sine. Et lignende argument fra en annen informant er at enkelte prosjekter tar lang tid å få godkjent, så når de først er vedtatt får oppdragsgiveren skylapper på, og skyver prosjektet ut på markedet så raskt som mulig. Disse utsagnene forteller at krav om forutsigbarhet også kan stilles mellom offentlige byggherrer. En økning i forutsigbarhet og dermed tillit til hverandre vil trolig påvirke kapasitetsutnyttelsen på markedet. Det skal likevel nevnes at utsettelse av prosjekt sannsynligvis kan linkes til politiske beslutningsprosesser, som igjen vanskeliggjør etableringen av en offentlig, sekvensiell prosjektportefølje.

Til tross for at det i dag ikke er registrert en mekanisme i samkjøring mellom byggherrer, kan resultat fra intervju fortelle at byggherrene ønsker forutsigbarhet fra andre oppdragsgivere, slik de kan gå ut i markedet på et gunstig tidspunkt. Basert på disse utsagnene er det tydelig at informantene ser de positive virkningene av å slippe sine prosjekter sekvensielt. En side ved denne praksisen er at byggherrene ikke bare får et ansvar overfor leverandørmarkedet, men også for hverandre. Om dette økte ansvaret hadde ført til økt motivasjon for å overholde sine planer kan diskuteres, men det kan tenkes at en slik ordning hadde stilt større krav til byggherren og dermed ført til en mer rigid planprosess. I kapittel 7.2.2 ble det kort drøftet at en overordnet samkjøring av prosjekter kan lette på kapasitetsbehovet. Ved vurdering av hvem som skulle hatt ansvaret for en slik ordning er det hensiktsmessig å se opp i verdikjeden. For anlegg kan det være logisk å se til departementet, og stille større krav til de som organisator. Det er rimelig å anta at departementet hadde vært det beste organet til å ha det overordnede ansvaret for prosjektene hos eksempelvis anlegg, der de kunne spredd ferdigstillellesdatoer slik utnyttelsen av leverandørmarkedet ble mest hensiktsmessig. Basert på tidligere antydninger om at anlegg i stor grad hviler på utenlandsk arbeidskraft, kan det være vanskelig å skulle argumentere for denne tilretteleggingen siden historien viser at det alltid har vært tilstrekkelig kapasitet med innslag av både nasjonal og internasjonal arbeidskraft.

Spisskompetanse er særlig utsatt for den varierende aktiviteten med bakgrunn i at det gjerne er en begrenset type kapasitet. Når spisskompetanse blir låst i et prosjekt, vil tilgjengelig kapasitet minke. Dersom det eksempelvis planlegges tre parallelle sykehusutbygginger, er det rimelig å anta at det vil bli en kapasitetsmangel tilknyttet kompetanse på sykehus. I en vanlig periode kan det hevdes at det ikke vil være et stort behov for denne type nisjekunnskap. Dersom slike prosjekter ikke samkjøres vil behovet komme momentant, og man får ikke utnyttet den tilgjengelige kapasiteten på best mulig måte. Da må man som et resultat bygge denne kapasiteten opp veldig fort, og etter prosjektene er ferdig er det rimelig å anta at behovet vil forsvinne. Dersom slike prosjekter samkjøres vil man kunne se at det finnes tilstrekkelig kapasitet, og kapasiteten indirekte kan øke gjennom koordinering.

Gjennom effektiv markedsutnyttelse kan en optimal fordeling av ressurser føre til at den totale kapasiteten øker. En utfordring identifisert i kapittel 7.2.2 var knyttet til riktig kapasitet til riktig tid. Som en videreføring av den vil det være ugunstig for leverandører å havne i en situasjon der gode ressurser er låst til mindre prosjekter. Når overkvalifiserte ressurser låses til mindre, mer generelle prosjekter, vil ikke dette være i tråd med bruk av riktige ressurser til riktig tid. Potensielle følger av dette har tidligere blitt argumentert kan føre til lav effektivitet, dårlig kvalitet og forsinkelser. For oppdragsgiver vil det kunne føre til at de går ut i et marked med manglende kapasitet tilknyttet deres prosjekt siden gode ressurser er opptatt, og for leverandører kan det bety tapt omsetning dersom de allerede har låst opp kapasiteten sin i trivielle kontrakter, og dermed ikke får muligheten til å konkurrere om større, mer komplekse prosjekter.

Den er en sentral forståelse blant informantene om at forutsigbarhet er en forutsetning for å kunne løse oppgaver på best mulig måte. Basert på den forståelsen vil forutsigbarhet være like viktig for både oppdragsgiver og leverandør. Det er rimelig å anta at de områder som har størst forutsigbarhet tilknyttet seg vil oppleve en størst vekst i kapasitet. Fra en byggherre sitt ståsted vil det kunne være et insentiv til å sikre god forutsigbarhet tilknyttet hvilken type kapasitet de trenger i fremtiden. På denne måten kan vekst til en viss grad styres, der områder belemret med mindre usikkerhet kan tenkes vil oppleve en større vekst, særlig hos små og mellomstore aktører som opererer med mindre økonomisk

kapasitet. Ideen om å ha en større markedsdialog fremstår ikke som fjern for bransjen, der forskningsarbeidet indikerer at flere byggherrer er interessert i å ha en økt markedsdialog for å bedre utgangspunktet for prosjektsuksess. Et par informanter fra byggherreorganisasjonen fremmer et ønske om å tilpasse prosjekter til leverandørmarkedet i større grad enn før, slik de kan øke sannsynligheten for en bedre konkurranse og en mer effektiv gjennomføring.

7.3.3 Oppsummering

Det som utfordrer et forutsigbart marked kan sies å være en fragmentert gjennomføringsprosess, finansieringsmodellen til offentlige investeringsprosjekter, politisk innflytelse og beslutningsprosesser, og teknologisk utvikling. Disse faktorene fører til at det blir mer usikkerhet tilknyttet prosjektgjennomføring og leverandørens egen vekst. Mulighetene kan i flere tilfeller sies å ligge hos den offentlige byggherren, men i veien mot et forutsigbart marked er man avhengig av at et samarbeid med myndighetene som har den overordnede styringsrollen for offentlig bygge- og anleggsvirksomhet.

Økt forutsigbarhet på markedet gagnar først og fremst leverandøren. Utvikling og innovasjon koster penger, og ved å redusere usikkerheten vil det kunne være et insentiv for at flere aktører tør å satse. Vissheten om fremtidig aktivitet motiverer for vekst, men aktiviteten burde samkjøres for at kapasitetsutnyttelsen skal bli best mulig. Ved å dempe svingningene tilknyttet kapasitetsutnyttelsen kan markedet få en bærekraftig utvikling med færre innslag av permitteringer og ansettelsler. En effektiv markedsutnyttelse kan totalt sett øke kapasiteten ved å bruke de ressursene som allerede eksisterer på en hensiktsmessig måte. For byggherren vil økt forutsigbarhet kunne føre til dannelsen av et marked som kan generere det beste produktet til den beste prisen. Byggherren har et ansvar overfor leverandørmarkedet som ikke må neglisjeres, der det vil være viktig at de opptrer som en stabil oppdragsgiver som søker etter å tilrettelegge prosjektporteføljen sin til strukturen til leverandørmarkedet. Ved å gjøre dette kan man løse flere av de identifiserte utfordringene relatert til mangel på spisskompetanse, sløsing av ressurser og kapasiteten som faller utenfor hos mindre aktører.

En oppsummering av funn tilknyttet identifiserte utfordringer og løsninger er listet opp i tabell 5 under. Tabellen kan ikke betraktes som anbefalinger, men heller forslag basert på forskningen.

Tabell 5: Identifiserte muligheter tilknyttet forutsigbarhet og kapasitet

Utfordring	Tiltak	Ansvarlig aktør	Følger
Tilrettelegge for utvikling og innovasjon	Gi stabile og sikre rammer som tillater entreprenøren og vokse	Myndighet/byggherre	Kapasiteten vil øke, bedre leveransedyktighet vil føre til bedre kvalitet og pris for oppdragsgiver
Uforutsigbare politiske beslutningsprosesser	Staten burde være mer konsistente med sine satsingsområder	Myndighetene	Ressurser blir ikke holdt på vent, unngår sløsing
Uforutsigbar finansiering	Stabile politiske prioriteringer Penger kan følge prosjekt Bedre innsikt i hvilke kostnader som medfølger et prosjekt	Myndighetene	Gjennom sikker finansiering kan prosjekter følge sin planlagte fremdrift, unngår å holde ressurser på vent og miste avkastning

Fragmentert oppkjøpsprosess	Kjøre en helhetlig kontraheringsprosess	Byggherre	Med økt kontinuitet vil ressurser kunne delta gjennom hele prosessen, noe som kan bedre effektivitet og senke kostnader
«Start-stopp» i gjennomføring av prosjekter	Knyttet til forutsigbar finansiering og avklarte politiske beslutninger	Myndighet/byggherre	Unngår permitteringer og oppsigelser ved «stopp»
Kortsiktig tankegang	Rammeavtaler Helhetlig planlegging	Byggherre	Unngår permitteringer og oppsigelser
Svingninger på markedet	Rammeavtaler Samkjøring mellom offentlige aktører	Alle	Ved jevn aktivitet kan man få en optimal utnyttelse av eksisterende kapasitet
Uforutsigbare kontraktsmodeller og -krav	Tydelige strategier og standardiserte gjennomføringsmodeller	Byggherre	Mer effektiv prosjektgjennomføring og følgelig mer effektiv utnyttelse av ressurser

8 Konklusjon

Formålet med masteroppgaven var å danne et utgangspunkt for forutsigbarhet i den norske bygg- og anleggsbransjen, og se på mulighetene for hvordan forutsigbarhet kan bidra til en bedre kapasitetsutnyttelse basert på de identifiserte utfordringene tilknyttet den norske tilbyderkapasiteten. Det oppgaven vil svare på, og som følgelig er problemstillingen, er hvordan forutsigbarhet fra offentlige byggherrer kan påvirke den norske markedskapasiteten og bransjen i sin helhet.

8.1 Hva betyr forutsigbarhet for bransjen

Forutsigbarhet handler om å vite ting på forhånd og knyttes opp mot pålitelighet. I et forutsigbart marked vil det si at man er konsistent med det man sier og det man gjør slik det dannes en stabilitet i markedet. Det er ingen unison enighet om hva som definerer et forutsigbart marked, og det kan derfor sies å være en sum av flere handlinger som til sammen tillater involverte aktører å planlegge i et langtidsperspektiv. En oversikt over disse faktorene er vist i figur 11 i diskusjonens oppsummering. Forutsigbarhet knyttes primært opp mot prosjektgjennomføring og utvikling, og betinges i størst grad av oppdragsgiver som bestiller. Forutsigbarhet fra offentlige byggherrer tilrettelegger for utvikling og innovasjon gjennom trygge rammer. Det minimerer risiko og tillater leverandører å vokse og skape ny kapasitet. Mindre aktører er i større grad avhengig av forutsigbarhet for utvikling siden de er mer risikoavers enn store aktører. En generell økning av forutsigbarhet vil dermed føre til at mindre aktører tas hensyn til, og man unngår en favorisering av de store virksomhetene som har større fleksibilitet.

Forutsigbarhet tillater leverandørene å disponere sine ressurser på en optimal måte der det tilrettelegger for langsiktig planlegging. Dette gir leverandøren muligheten til å øke sin fortjeneste. Det er kostbart å holde ressurser på vent både for kunde og tilbyder, og en effektiv markedsutnyttelse vil dermed være det beste for bransjen totalt sett. Hos anlegg står staten for majoriteten av investeringene, og de får følgelig et større ansvar overfor leverandørmarkedet enn bygg. Anlegg preges av mer usikkerhet og har et større fravær av forutsigbarhet enn bygg. Dette indikerer at staten har et stort forbedringspotensial som en forutsigbar oppdragsgiver.

Hvilke krav som ble stilt til forutsigbarhet ble i stor grad betinget av behovet de ulike aktørene hadde for å redusere usikkerhet. Med utgangspunkt i at forutsigbarhet ble tildelt en rolle som bekjemper av risiko kunne oppgaven alternativt vært vinklet mot hvordan en reduksjon av risiko kunne hjelpe utviklingen av markedskapasitet.

8.2 Utfordringer og muligheter tilknyttet markedskapasitet

Kapasitet brukes som et mål på leveransedyktighet i det norske tilbydermarkedet. Bygg og anlegg preges jevnt over av god kapasitet, men det er et stort potensial tilknyttet utnyttelse av eksisterende kapasitet. Kapasitetsutnyttelsen veksler mellom høy og lav, der begge tilfeller fører til like store konsekvenser som økte kostnader og forsinkelser. Mindre aktører opplever større utfordringer enn store, noe som er særlig synlig hos anlegg der mindre aktører holdes utenfor den store handlingsmodellen. Når byggherren ikke tilrettelegger for leverandørmarkedet bortfaller kapasitet som egentlig er tilgjengelig, og bransjen vil få en favorisering av større aktører. Over tid vil det føre til en bransje med færre aktører å spille på, og man går glipp av en variabel tilgang på kapasitet.

Funn fra forskningen viser at utfordringene ligger i manglende størrelse på kapasitet for å oppfylle krav, manglende spisskompetanse og ubenyttet kapasitet. Hovedutfordringen kan sies å ligge i det å ha riktig kapasitet til riktig tid, der utfordringene kommer som et resultat av manglende planlegging. Manglende forutsigbarhet gjør det utfordrende for leverandører å planlegge ressurser i et langtidsperspektiv, og press på kapasitet fører til økte priser og suboptimale leveranser. Mulighetene ligger hos økt samarbeid både mellom de offentlige oppdragsgiverne, og oppdragsgiver og leverandør. En bedre koordinering av allerede eksisterende kapasitet vil totalt sett øke tilgangen og følgelig benytte hele bransjen på en bærekraftig måte. Trendene fremover peker mot en økning i kompleksitet og nye krav om kompetanse og kapasitet hos leverandør, og det vil være desto viktigere å sikre stabile rammer for å skape denne kapasiteten slik bransjen kan utvikle seg i tråd med etterspørselen.

8.3 Forutsigbarhet og markedskapasitet

Forståelsen av forutsigbarhet som noe stabilt og forutsigelig, og som eliminerer risiko ved å danne trygge rammer, gjør det til et sentralt virkemiddel i en risikofylt bransje. Økt forutsigbarhet kan komme som et resultat av åpenhet, helhetlig planlegging og standardiseringer. Det er utarbeidet en oversikt over utfordringer leverandører opplever som følge av manglende forutsigbarhet. Funn viser at mulighetene ligger både hos den offentlige byggherren og myndighetene som har den overordnede styringsrollen for bygge- og anleggsvirksomhet, og at hovedtiltakene ligger hos kontinuitet i planleggings- og gjennomføringsfasen. Kapasitet bygges opp og ned etter behov, noe som fører til økte kostnader samtidig som det er en belastning for de de gjelder. Gjennom forutsigbarhet får leverandører muligheten til å oppnå en optimal utnyttelse av sin tilgjengelige kapasitet. Dersom de får muligheten til å disponere sine ressurser på en måte som både er til det beste for dem og for prosjektene som skal gjennomføres på markedet, vil det være til fordel for hele verdikjeden og for samfunnet som sluttbruker. Bransjen preges av svingninger, som igjen utfordrer kapasitetsutnyttelsen. Basert på at deler av disse svingningene kommer som følge av mangelfull koordinering og en oppstykket gjennomføringsprosess er det følgelig grunn til å hevde at myndighetene kan dempe disse svingningene ved samkjøring av prosjekter og effektive beslutningsprosesser.

En forbedring i selve utnyttelsen av eksisterende kapasitet kan totalt sett føre til en økning i målet på kapasitet siden tilgangen blir bedre. For oppdragsgiver vil det øke sjansene for velfungerende konkurranser og god kvalitet til best mulig pris. I tiden fremover forespeiles det nye kapasitetsbehov som følge av økt fokus på miljø og teknologisk utvikling. For å sikre at nasjonale aktører av ulik størrelse kan levere i fremtiden, burde den offentlige bestilleren arbeide mot å være en forutsigbar oppdragsgiver som

- Formidler de krav som vil bli stilt til gjennomføring og kompetanse
- Følger opp de krav som blir stilt, og sørger for at behovet blir etterspurt
- Tenker helhetlig og ser verdien av en kontinuerlig gjennomføringsprosess

Summen av disse tiltakene vil være en tilrettelegging av stabil vekst. Det er ikke rimelig å forvente at svingningene skal dempes helt, og at en optimal utnyttelse av alle ressurser er realistisk. Bransjen er et resultat av omgivelser, og total forutsigbarhet vil dermed ikke være mulig. Likevel er dette tiltak byggherren kan gjøre som vil bevare norske leverandører, og som vil være med på å bygge bransjen for de neste generasjonene som kommer.

9 Videre arbeid

Det hadde vært interessant å undersøke om myndighetene legger til rette for en forutsigbar prosjektportefølje innen bygg og anlegg. Studiet har vist at offentlig sektor preges av en omfattende styringsmodell som i stor grad kan motvirke effektiviteten og forutsigbarheten for involverte aktører. I videre arbeid kunne det derfor vært hensiktsmessig å undersøke om staten har noen planer eller retningslinjer for hvordan de kan fremstå som en stabil og forutsigbar aktør.

Videre er det interessant å se på mulighetene for å effektivisere politiske beslutningsprosesser tilknyttet offentlige investeringsprosjekter. Usikkerheten de medfører får store konsekvenser for involverte aktører, og studien viser at en effektivisering av disse prosessene kan få positive ringvirkninger for hele verdikjeden.

Opgaven handler om planlegging av kapasitet. Ved videre arbeid kunne det vært nyttig å studere om det finnes noen strategier tilknyttet planlegging av kapasitet hos leverandører. Det er rimelig å anta at god kapasitetsstyring påvirkes av flere faktorer, og det vil være interessant å se om det er etablert et styringssett.

På grunn av smitteutbruddet av koronaviruset var det flere personer som avlyste intervju. Dette er bedrifter og interesseorganisasjoner som har uttalt seg til media om oppgavens tema, og som det derfor er grunn til å anta kunne bidratt nyttig informasjon. Ved videre arbeid kunne det derfor vært interessant å kontakte disse for ytterligere intervju. Jernbane fremstår som en bransje som er preget av høy usikkerhet og uforutsigbarhet, og det kunne vært aktuelt å gå i dybden på det segmentet og undersøke hvilke rammer de har.

10 Referanser

- Aass, T., Dahl, R. E., Torp, O. & Welde, M., 2018. *Kostnadsstyring i entreprenkontrakter*, Trondheim: Concept.
- Andersen, B., Kvalheim, E. V. & Volden, G. H., 2016. *Prosjektmodeller og prosjekterstyring i statlige virksomheter*, Trondheim: Concept.
- Anskaffelsesloven, 2017. *Lov om offentlige anskaffelser*. [Internett]
Available at: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-06-17-73>
[Funnet 28 04 2020].
- Aspelund, G. et al., 2020. *Innlegg: Rådgivertoppenes fem råd til Knut Arild Hareide*. [Internett]
Available at: <http://www.bygg.no/article/1422067>
[Funnet 02 05 2020].
- Austeng, K., Drevland, F. & Torp, O., 2015. *Prosess for kostnadsestimering under usikkerhet*, Trondheim: Concept.
- Austeng, K. et al., 2000. *Gjennomføringsmodeller og kontraktstrategier*, Trondheim: Prosjektstyring år 2000.
- Avinor, u.d. *Om selskapet*. [Internett]
Available at: <https://avinor.no/konsern/om-oss/konsernet/om-selskapet>
[Funnet 04 05 2020].
- BDO, 2018. *Krevende vekst med pressede marginer, Rapport om bygg-, anlegg, og eiendomsbransjen*, Oslo: BDO.
- Bentzrød, S. B., 2018. *Entreprenørene: Vi kunne bygget InterCity i tide. Hvorfor ble vi ikke spurt?*. [Internett]
Available at: <https://www.aftenposten.no/norge/i/WLAjka/entreprenoerene-vi-kunne-bygget-intercity-i-tide-hvorfor-ble-vi-ikke-spurt?>
[Funnet 04 05 2020].
- BNL, 2018. *Effektiv planlegging, utbygging, drift og vedlikehold av veinettet*, Oslo: Byggenæringens landsforening (BNL).
- BNL, 2019. *Byggenæringens fremtidsbarometer*, s.l.: BNL.
- BNL, 2019. *Innspillsmøte til NTP: Vi må ha en bevisst statlig bestiller*. [Internett]
Available at: <https://www.bnl.no/artikler/2019/mote-med-georg-dale/>
[Funnet 03 05 2020].
- Brekhus, A., 2019. - *Vi trenger god forutsigbarhet*. [Internett]
Available at: <http://www.bygg.no/article/1380790>
[Funnet 03 05 2020].
- Bygballe, L., Espelien, A. & Theie, M. G., 2015. *En verdiskapende Bygg-, Anlegg- og Eiendomsnæring (BAE)*, Oslo: Handelshøyskolen BI.
- Capgemini invent, 2018. *Områdegjennomgang, Bygge- og eiendoms politikken i statlig sivil sektor*, s.l.: Capgemini Invent.
- Creswell, J. W., 2009. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 3 red. Thousand Oaks : SAGE Publications Inc.
- Dahlum, S., 2018. *Validitet*. [Internett]
Available at: <https://snl.no/validitet>
[Funnet 30 05 2020].
- Dalen, M., 2004. *Intervju som forskningsmetode*. 1 red. Oslo: Universitetsforlaget.
- Dalland, O., 2012. *Metode og oppgaveskriving*. 5 red. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Digitaliseringsdirektoratet, 2019. *Anskaffelsesprosessen steg for steg*. [Internett]
Available at: <https://www.anskaffelser.no/anskaffelsesprosessen/anskaffelsesprosessen-steg-steg/avklare-behov-og-forberede-konkurransen/vurdere-behov>
[Funnet 30 04 2020].
- Digitaliseringsdirektoratet, 2019. *Få flere små og mellomstore bedrifter med i offentlige konkurranser*. [Internett]

- Available at: <https://www.difi.no/blogg/2019/10/fa-flere-sma-og-mellomstore-bedrifter-med-i-offentlige-konkurranser>
[Funnet 03 05 2020].
- Eikeland, P. T., 2001. *Teoretisk analyse av byggeprosesser*, Trondheim: Samspillet i Byggeprosessen.
- Engebø, A., 2019. *Research method*. Trondheim: NTNU.
- Finansdepartementet, 2014. *Statlig budsjettarbeid*, Oslo: Finansdepartementet.
- Gill, A., 2015. *Strategic Capacity Planning Process in Construction Business*, Kamloops: Thompson Rivers University.
- Gruneberg, S. L. & Ive, G. J., 2000. *The Economics of the Modern Construction Firm*. 1 red. London: Macmillan Publishers Ltd.
- Grønmo, S., 2020a. *Forskningsmetode - samfunnsvitenskap*. [Internett]
Available at: <https://snl.no/forskningsmetode - samfunnsvitenskap>
[Funnet 05 06 2020].
- Grønmo, S., 2020b. *Kvalitativ metode*. [Internett]
Available at: <https://snl.no/kvalitativ metode>
[Funnet 05 06 2020].
- Grønmo, S., 2020c. *Kvantitativ metode*. [Internett]
Available at: <https://snl.no/kvantitativ metode>
[Funnet 05 06 2020].
- Haanæs, S., Holte, E. & Larsen, S. V., 2004. *Beslutningsunderlag og beslutninger i store statlige investeringsprosjekter*, Trondheim: Concept.
- Halle, H. K., 1980. *Kapasitet og kapasitetsutnyttelse i industrien*, s.l.: SSB.
- Halse, A. H., Leiren, M. D., Olsen, S. & Strand, A., 2015. *Norsk vegplanlegging: Hvilke hensyn styrer anbefalingene?*, Trondheim: Concept.
- Hansteen, L. K. S., 2018. *Behov for større forutsigbarhet i planlegging av jernbane*. [Internett]
Available at: <http://www.bygg.no/article/1370740>
[Funnet 04 05 2020].
- Homleid, Å., 2017. *Tørke i jernbaneoppdrag- entreprenørene fortviler*. [Internett]
Available at: <http://www.bygg.no/article/1326167>
[Funnet 04 05 2020].
- Hugsted, R., 2019. *Bygg og anlegg*. [Internett]
Available at: <https://snl.no/bygg og anlegg>
[Funnet 15 04 2020].
- INPRO, 2017. *Sluttrapport INPRO, Integreert metodikk for prosjekteringsledelse*, Oslo: INPRO.
- Jacobsen, D. I., 2015. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i vitenskapelig metode*. 3 red. Kristiansand: Cappelen Damm.
- Kvalheim, E. V., Olsson, N., Samset, K. F. & Volden, G. H., 2015. *Styringsregimer for store offentlige prosjekter*, Trondheim: Concept.
- Lædre, O., 2006. *Valg av kontraktstrategi i bygg- og anleggsprosjekt*, Trondheim: Norges teknisk-vitenskapelige universitet.
- Lædre, O., 2012. *Gjøre det selv eller betale andre for jobben*, Trondheim: Concept.
- MEF, 2019. *Anleggsbransjen, marked og utvikling*, s.l.: MEF.
- Meld. St. 22 (2018-2019), 2019. *Smartere innkjøp- effektive og profesjonelle offentlige anskaffelser*. Oslo: Nærings- og fiskeridepartementet.
- Meld. St. 5 (2019-2020), 2019. *Levende lokalsamfunn for fremtiden*, Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- NHO, 2010. *Raskere og smartere samferdselsutbygging*, Oslo: NHO.
- NHO, u.d. *Fakta om små og mellomstore bedrifter (SMB)*. [Internett]
Available at: <https://www.nho.no/tema/sma-og-mellomstore-bedrifter/artikler/sma-og-mellomstore-bedrifter-smb/>
[Funnet 15 05 2020].
- NHO, Nelfo & EBA, 2018. *Sjekkliste ved prosjektsamarbeid*, Oslo: NHO.
- NOU 2004: 19, 2004. *Livskraftige distrikter og regioner, Rammer for en helhetlig og geografisk tilpasset politikk*, Oslo: Distriktskommisjonen.

- NOU 2019: 2, 2019. *Fremtidige kompetansebehov II*, Oslo: Kompetansebehovsutvalget.
 NTNU Universitetsbibliotek, u.d. *Avanserte litteratursøk*. [Internett]
 Available at: <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Avanserte+litteraturs%C3%B8k>
 [Funnet 03 06 2020].
- Nye Veier, 2019. *Nye Veier gir mer infrastruktur for pengene*, Kristiansand: Nye Veier.
 Oslo Economics, 2020. *Virkninger av store offentlige kontrakter*. Oslo: Oslo Economics.
- Overland, J.-A., 2018. *TONE - strategi for kildekritikk*. [Internett]
 Available at: <https://ndla.no/nb/subjects/subject:14/topic:1:185701/resource:1:169741>
 [Funnet 30 05 2020].
- Prognosesenteret, 2018. *Markedsrapport høst 2018*, s.l.: BNL.
 Prognosesenteret, u.d. *Prognoser for anleggsmarkedet*. [Internett]
 Available at: <https://prognosesenteret.no/downloads/prognoser-for-anleggsmarkedet/>
 [Funnet 18 05 2020].
- Prop. 1 S (2018-2019), 2018. *Statsbudsjettet*, Oslo: Finansdepartementet.
 Prop. 1 S (2019-2020), 2019. *Statsbudsjettet*, Oslo: Finansdepartementet.
- Regjeringen, 2005. *Mer effektiv statlig bygge- og eiendomsforvaltning*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- Regjeringen, 2018. *Veileder til reglene om offentlige anskaffelser (anskaffelsesforskriften)*, Oslo: Nærings- og fiskeridepartementet.
- Regjeringen, 2019. *Småbedriftslivet*, Oslo: Regjeringen.
- RIF, 2019. *Norges tilstand 2019, Kommunale og fylkeskommunale bygg*, s.l.: RIF.
- Rolstadås, A., 2011. *Praktisk prosjektledning*. 5 red. Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Samset, K., 2014. *Prosjekt i tidligfasen*. 2 red. Bergen: Fagbokforlaget.
- Silverman, D., 2015. *Interpreting Qualitative Data*. 5 red. London : SAGE Publishing Ltd.
- SSB, 2020a. *Næringens økonomiske utvikling*. [Internett]
 Available at: <https://www.ssb.no/naringer/>
 [Funnet 15 05 2020].
- SSB, 2020b. *Produksjonsindeks for bygge- og anleggsvirksomhet*. [Internett]
 Available at: <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/statistikker/bygganprod?fane=om>
 [Funnet 15 05 2020].
- Stoltz, G., 2014. *Konjunktur*. [Internett]
 Available at: <https://snl.no/konjunktur>
 [Funnet 18 04 2020].
- Sundbye, L. M. T., 2017. *Markedsforhold og økonomiske arbeidsbetingelser*. [Internett]
 Available at: <https://ndla.no/nb/subjects/subject:7/topic:1:183191/topic:1:104694/resource:1:92071>
 [Funnet 18 04 2020].
- Svartdal, F., 2020. *Reliabilitet*. [Internett]
 Available at: <https://snl.no/reliabilitet>
 [Funnet 25 05 2020].
- Thagaard, T., 2018. *Systematikk og innlevelse, En innføring i kvalitative metoder*. 5 red. Bergen: Fagbokforlaget.
- Veidekke, 2019. *Konjunkturrapport*, Oslo: Veidekke.

11 Vedlegg

Vedlegg A Intervjuguide: Hvordan kan forutsigbarhet påvirke markedskapasiteten i bygg- og anleggsbransjen?

Intervjuguide

Hvordan kan forutsigbarhet påvirke markedskapasiteten i bygg- og anleggsbransjen?

Introduksjon

Intervjuguiden er utarbeidet av Marianne Remøy Standal i forbindelse med arbeid med masteroppgaven ved institutt for bygg- og miljøteknikk, NTNU. Intervjuene vil brukes for å avdekke informasjon innen temaet forutsigbarhet i bygg- og anleggsbransjen og hva det vil ha å si for markedskapasiteten i Norge.

Bakgrunnsinformasjon

Temaet for masteroppgaven er basert på funn fra fordypningsprosjektet som ble gjennomført høsten 2019. Fordypningsprosjektet så på planlagte offentlige prosjektinvesteringer og tilgjengelig kapasitet i bygg- og anleggsbransjen, og samsvaret mellom disse. Resultatene indikerer at den norske produksjonskapasiteten ikke møter kravet til leveranse som de vedtatte porteføljene stiller. For at prosjekter fremover skal gjennomføres på best mulig måte for både aktører og for samfunnet viser innledende forskning at forutsigbarhet er en nødvendighet. Staten, med sin store investeringsvilje, har fått rollen som største pådriver for vekst i bransjen. Oppgaven vil derfor fokusere på offentlige byggherrer og deres prosjektportefølje ved vurdering av tilgjengelig kapasitet og utviklingen fremover.

Kapasitet defineres i denne sammenhengen som maskiner, medarbeidere, økonomi, kunnskap eller kompetanse.

Forskningsspørsmål

Masteroppgaven skal besvare følgende forskningsspørsmål

- Hva betyr forutsigbarhet i bygg og anlegg
- Hvilke utfordringer og muligheter eksisterer knyttet til markedskapasitet
- Hvordan kan forutsigbarhet påvirke utnyttelsen av markedskapasitet

Prosedyre

Det er ønskelig å gjennomføre intervjuene ansikt til ansikt eller gjennom Skype/Teams. Oppgaven er utforskende der det er et tema det er gjort lite spesifikk forskning på tidligere, og som vil forsøke å avdekke om det finnes spesielle problem tilknyttet problemstillingen. I den forbindelse er det derfor ønskelig at deltakere til intervjuet tar opp punkter som ikke

er nevnt i intervjuguiden. Intervjuet vil følge et semi-strukturert oppsett, der det legges opp til diskusjon. Det vil gjøres opptak av intervjuene for å sikre at all informasjon blir fanget opp. Intervjuet anslås å ta rundt 45-60min.

Intervjuguiden er utarbeidet med den hensikt å kunne intervju ulike aktører med ulike roller i den norske bygg- og anleggsbransjen. Det er derfor ikke alle spørsmål som er like relevante for alle intervjuobjekt.

Lydopptaket vil transkriberes og et referat vil bli sendt til deltakerne i etterkant for godkjenning.

Del 1. Generell informasjon

Bakgrunn og arbeidserfaring. Fokuset er å bli kjent med intervjuobjektet og sørge for at det er en tilnærmet lik forståelse av temaet. Hvor lenge har du vært i bransjen? Hvilket utgangspunkt har du for å kunne vurdere forutsigbarhet og markedskapasitet i bransjen? Har du jobbet for entreprenør/byggherre/begge?

Del 2. Forutsigbarhet i markedet

Hva legger du i begrepet «forutsigbarhet» i kontekst av den norske bygg- og anleggsbransjen?

Opplever du bransjen som forutsigbar for de ulike partene?

- *Oppfølgingsspørsmål:* Hvis ikke, hva tror du kan være utfordrende med forutsigbarhet? Hvorfor er det vanskelig å sikre?

Hvilken type forutsigbarhet er viktigst for dere?

- *Oppfølgingsspørsmål:* Er det enkelte typer prosjekt som krever mer forutsigbarhet enn andre?

Hvordan jobbes det med informasjon om fremtidige prosjekter fra offentlige byggherrer?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Til entreprenør: Får dere tid til å planlegge egne ressurser? Er offentlige byggherrer flinke til å kommunisere fremtidige satsingsområder?*
 - *Til byggherre: Hvilke strategier har dere for å sikre forutsigbarhet i markedet?*

Del 3. Markedsbildet

Har du opplevd en utvikling i bygg- og anleggsprosjekter de siste årene?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Knyttet til størrelse på prosjekter?*
 - *Knyttet til krav om spisskompetanse?*
 - *Knyttet til gjennomføring av prosjekter?*

Hvordan opplever du tilbud og etterspørsel?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Har du opplevd en endring i antall tilbydere på prosjekter?*
 - *Er det enkelte prosjekter som har større oppslutning enn andre?*

Er det noen koordinering mellom offentlige etater på markedet?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Samarbeider byggherrer med hverandre?*
 - *Hva kan følgene av samkjørte anbudsprosesser være?*
 - *Tror du samkjørte anbudsprosesser kan påvirke markedskapasitet?*

Hvilke tiltak/strategier har offentlige byggherrer for å sikre gjennomføring av sine prosjekter?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Opplever du at de sjekker markedet før de lyser ut sine kontrakter?*
 - *Er det god dialog mellom byggherre og næringsliv?*
 - *Hvilken rolle mener du offentlige byggherrer har som oppdragsgiver på det norske bygg og anleggsmarkedet?*

Del 4. Tilgjengelig kapasitet på markedet

Hva er din oppfatning av dagens markedskapasitet?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Har den gjennomgått en utvikling siste tiden? Hvis ja, hva tror du kan være årsaken?*
 - *Er det en type kapasitet som er utsatt?*

Har du opplevd noen utfordringer tilknyttet kapasitet?

- *Oppfølgingsspørsmål:*
 - *Hvis ja, kan du utdype mer om denne situasjonen? Karakteristikk, bakenforliggende årsaker...*
 - *Har du noen forslag til hvordan akkurat denne situasjonen kunne blitt løst?*

Har du forslag til mulige løsninger som kan bidra til bedre utnyttelse av markedskapasiteten?

Hva tenker du om tiden fremover med tanke på kapasiteten til de prosjekter som planlegges?

Hvordan kan forutsigbarhet påvirke markedskapasiteten i bygg og anlegg?

Del 5. Avslutning

Er det noe mer som burde dekkes av forskningsspørsmålene? Er det andre aspekter som er interessante å gå nærmere inn på i videre arbeid?

Kan du kontaktes ved en senere anledning dersom nye spørsmål kommer opp?

Tusen takk for din tid og ditt bidrag

**Med vennlig hilsen
Marianne Remøy Standal**