



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2018 30 stp.

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Sølvve Bærug

Identifisering av risiko ved utvikling av infill-prosjekter i Oslo

Identification of risk in development of infill projects
in Oslo

David Kristian Finnøy Andersen
Eirik Mølbach-Thellefsen Stray

Master i Eiendomsutvikling
Fakultetet for landskap og samfunn

Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som vårt avsluttende arbeid på masterstudiet Eiendomsutvikling ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet våren 2018.

Inspirasjonen til vårt valg av tema er hentet fra boligsituasjonen som har vært i Oslo de siste tre årene. Med økende boligpriser og en diskusjon rundt fortetting av Oslo, syntes vi at fortettingsstrategien infill hørtes svært interessant ut. Likt som annen utvikling av eiendom, vil det være risiko involvert. I boken til Barlindhaug & Nordahl er det en matrise som viser sammenhengen mellom typer risiko og utbyggingsformer. Her så vi at infill-prosjekter på generell basis innehar stor risiko, og det ble derfor interessant å se om denne risikoen kunne identifiseres. Dette har vi ønsket å gjøre for å gi et mer oversiktlig bilde av hva man som eiendomsutvikler bør være klar over før, og under utvikling av infill-prosjekter.

Ved utarbeidelsen av denne oppgaven har vi fått muligheten til å spesialisere oss innen et felt, og ta i bruk mye av den eiendomskompetansen vi har tilegnet oss fra våre to år på NMBU.

Vi vil takke Aspelin Ramm, Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg for deres involvering og engasjementet. Vi vil også rette en spesiell takk til vår veileder Sølve Bærug, som har hjulpet oss underveis i utarbeidelsen av denne oppgaven ved å dele sin verdifulle erfaring og ekspertise.

Vi håper oppgaven byr på interessant lesning og at den kan brukes som et fundament for videre fordypning innen feltet infill.

David Kristian Finnøy Andersen | Eirik Mølbach-Thellefsen Stray

10.05.2018

NMBU

Begrepsforklaringer

Noen av de mest sentrale begrepene i denne oppgaven kan ha flere betydninger. Derfor har vi valgt å definere de viktigste begrepene i denne delen.

Eiendomsutvikling *Å transformere et stykke areal fra en tilstand til en annen, slik at arealet gis en verdiøkning i seg selv, eller i form av økt løpende avkastning (Leikvam & Olsson 2014, 16).*

Infill-prosjekter *Utvikling av små, komplekse og ledige tomter i et urbant og fortettet område, der det i stor grad finnes eller er tilrettelagt for infrastruktur (egendefinert).*

Risiko *The possibility that future investment performance may vary over time in a manner that is not entirely predictable at the time when the investment is made (Geltner et al. 2014, 126).*

Sammendrag

Med en økende grad av sentralisering og stor tilflytting til Oslo, har utvikling og fortetting av den kompakte byen blitt et stadig viktigere politisk grep. Fortetting i områder der infrastruktur ligger til rette er ikke bare økonomisk gunstig for samfunnet, men også miljøvennlig og sosialt. En måte å bidra til fortetting på er infill-prosjekter som utnytter små, komplekse og ledige arealer i byen. Temaet for oppgaven er å identifisere risiko ved gjennomførte infill-prosjekter. Oppgaven er skrevet fra en eiendomsutviklers perspektiv i Oslo. Med dette som bakgrunn er oppgavens problemstilling:

Hvilke typer risiko har oppstått for eiendomsutviklere ved utvikling av infill-prosjekter i Oslo?

Vi har studert fem ferdigstilte infill-prosjekter i Oslo, gjennomført av tre ulike eiendomsutviklingselskap. Representanter fra selskapene har blitt intervjuet og fylt ut en risikomatrix. Dette kombinert med sekundærdata har gitt svar på selskapenes tilnærming til infill og risiko generelt, og mer spesifikt om risiko tilknyttet hvert infill-prosjekt.

Oppgavens struktur bygger på egendefinerte faser av eiendomsutviklingsprosessen. Prosessen er delt i fem: *kjøp og planlegging, regulering og søknad, finansiering, gjennomføring og etter ferdigstillelse.*

I kjøp- og planleggingsfasen har vi forsøkt å finne ut om det er knyttet risiko til forhold som due diligence prosessen, eiendomsoverdragelse, arkitekter og andre potensielle risikoer som eiendomsutvikleren var eller ble klar over. Funnene våre tilsier at det virker vanskelig å kartlegge akkurat hva de faktiske grunnforholdene er, før utviklerne kjøper eiendommen. Uforutsette forhold i grunnen gjør risikoen stor, og det kan bli svært kostbart. Utover dette er det ikke identifisert særlig stor risiko knyttet til infill-prosjekter i kjøp- og planleggingsfasen.

Regulerings- og søknadsfasen innebærer prosesser som kan ta lang tid ifølge eiendomsutviklerne som har blitt intervjuet. De har vist til eksempler på omreguleringer som har tatt opp til ti år, og det er tydelig at eiendomsutviklerne ønsker å unngå omregulering. Byggesøknadene i seg selv kan utgjøre en risiko i forhold til at det kan ta lang tid å få gjennom mindre endringer. I denne fasen har også innvendinger fra naboer og interessenter ført til merarbeid og tatt tid, men konsekvensene har vært begrenset. Regulerings- og søknadsfasen har derfor potensielt stor risiko.

Finansiering av prosjektene har innebåret liten grad av risiko i de studerte infill-prosjektene. Det skyldes i stor grad selskapenes størrelse og solide økonomiske situasjon. Kun ett av fem prosjekter ble forhåndsolgt. Da infill-prosjekter er spesielle, mener eiendomsutviklerne at det er verdt å vente med å selge prosjektene til etter ferdigstillelse. Konsekvensen av dette er at bankene krever høyere egenkapital. Denne kapitalen blir også bundet opp over tid.

I *gjennomføringsfasen* har vi identifisert flest risikoer. I flere av prosjektene har det vært vanskelig å få tak i entreprenører som er villige til å gjennomføre prosjektene. Dette skyldes at prosjektene er teknisk kompliserte og at det er knyttet stor usikkerhet til grunnforhold, rigg og nabobygg. I infill-prosjekter er det ofte begrenset areal som også har gitt utfordringer knyttet til lagring og parkering av maskiner og utstyr. En av eiendomsutviklerne uttrykte at de kun ønsker å benytte totalentreprise i fremtidige infill-prosjekter, selv om dette blir dyrere. Likevel er det prosjektet hvor eiendomsutvikleren har vært mest involvert i byggefasen som har opplevd minst utfordringer. Aktiv involvering og løpende håndtering av utfordringer har vist seg å være viktig i disse prosjektene. Gjennomføringsfasen innebærer stor risiko for skader på nabobygg fordi det bygges vegg i vegg med naboer, og ofte med dårlige grunnforhold. I to av prosjektene har det oppstått skader på nabobygg.

Fasen, *etter ferdigstillelse*, har tatt for seg refleksjoner gjort fra prosjektene. Alle eiendomsutviklerne ville gjennomført prosjektene på nytt om de fikk muligheten. Det er kun det minste prosjektet, Parkveien 5 b/c eiendomsutvikleren har tapt penger på. Alle representantene er enige om at infill-prosjekter må være av en viss størrelse for at det skal være økonomisk realiserbart. Generelt synes infill-prosjektene å være svært attraktive for eiendomsutviklerne, selv om representantene mener prosjektene er krevende.

Alle infill-prosjekter er unike, og krever særskilt planlegging og tilpasning. I de studerte prosjektene er det identifisert risiko knyttet til alle utviklingsfasene. Det er særlig dårlige grunnforhold kombinert med små komplekse tomter, og gamle nabobygg som utgjør særlige risikoer ved infill-prosjekter.

Abstract

With an increasing degree of centralization and inflow to Oslo, the development and densification of the compact city have become an important political action. The densification in areas where infrastructure already is facilitated, is economically beneficial to the society and environmentally friendly. Infill development is a strategy to densify the city by building on small, complex and available plots in a city. The theme of the thesis is to identify risk that the real estate developers have been exposed to when developing infill projects in Oslo.

We have studied five completed infill projects in Oslo. The projects are developed by three different real estate companies. The representatives from the companies have participated in semi structural interviews and provided us their opinions and experiences from the projects. The information from the interviews combined with a risk matrix and secondary data, has been the basis of our analysis.

This thesis is structured in five phases based on the real estate development process. The phases are: *buying and planning*, *regulation and application*, *financing*, *construction* and the phase *after completion*.

The main identified risks in the five projects are ground conditions and damage to neighboring buildings, rigging, types of enterprise and offers, and rezoning.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	i
Begrepsforklaringer.....	ii
Sammendrag.....	iii
Abstract	v
Innholdsfortegnelse	vi
Figurliste.....	ix
Tabelliste	x
1. Innledning.....	1
1.1. Problemstilling.....	2
1.2. Avgrensning.....	3
1.3. Oppgavens oppbygging.....	4
2. Metode.....	5
2.1. Litteraturstudier.....	5
2.2. Casestudiet	5
2.2.1. Semi-strukturerte intervjuer.....	5
2.2.2. Intervjuguide.....	6
2.2.3. Risikomatrise	6
2.2.4. Analyse	7
2.3. Reliabilitet.....	7
2.4. Validitet.....	8
2.5. Habilitet.....	9
3. Bakgrunn og teori	10
3.1. Eiendomsutvikling	10
3.1.1. Eiendomsutviklingsprosessen.....	11
3.2. Infill.....	13
3.2.1. Incentiver for infill.....	14
3.3. Risiko	16

3.3.1.	Systematisk risiko.....	17
3.3.2.	Usystematisk risiko.....	18
3.3.3.	Verktøy for risikovurdering.....	18
3.4.	Risiko tilknyttet infill-prosjekter.....	21
3.4.1.	Kjøp- og planleggingsrisiko	22
3.4.2.	Regulering og søknadsrisiko.....	27
3.4.3.	Finansieringsrisiko.....	30
3.4.4.	Gjennomføringsrisiko.....	32
4.	Empiri.....	41
4.1.	Oversiktskart.....	41
4.2.	Aspelin Ramm	42
4.2.1.	Infill og risiko	42
4.2.2.	Parkveien 5 b/c	44
4.2.3.	Dælenenggata 36	51
4.3.	Stor-Oslo Eiendom.....	56
4.3.1.	Infill og risiko	56
4.3.2.	Malmøgata 1	58
4.3.3.	Schultz' gate 1	64
4.4.	Merkantilbygg.....	74
4.4.1.	Infill og risiko	74
4.4.2.	Helgesens gate 1	76
5.	Analyse.....	83
5.1.	Infill.....	83
5.2.	Risiko.....	83
5.3.	Kjøp- og planleggingsfasen	85
5.3.1.	Kjøp av prosjektene	85
5.3.2.	Due Diligence prosessen.....	86
5.3.3.	Samarbeidet med arkitektene.....	86

5.3.4.	Risiko det styres unna.....	87
5.4.	Regulering- og søknadsprosessen	87
5.4.1.	Dispensasjoner.....	88
5.4.2.	Omregulering og rammetillatelse	88
5.4.3.	Naboer	89
5.5.	Finansiering.....	89
5.5.1.	Finansiering, utfordringer og krav	90
5.5.2.	Infill-prosjekter og lønnsomhet	91
5.5.3.	Usikre kostnadsposter.....	91
5.6.	Gjennomføringsfasen	92
5.6.1.	Entrepriseform	92
5.6.2.	Tilbud.....	93
5.6.3.	Naboer	93
5.6.4.	Andre utfordringer	94
5.6.5.	Infrastruktur	95
5.6.6.	Fremdrift.....	95
5.6.7.	Uforutsette positive muligheter	96
5.6.8.	Interne endringer hos utvikler.....	96
5.7.	Etter ferdigstillelse	97
6.	Konklusjon.....	98
7.	Referanseliste.....	101
7.1.	Lover og forskrifter	106
8.	Vedlegg	107

Figurliste

Figur 1 – Iterativ fasemodell med tilbakekoblingsløyper.....	12
Figur 2 - Prosjektets livssyklus	12
Figur 3 - Forhold mellom risiko og avkastning/tap (indikerende)	17
Figur 4 - SWOT-diagram	19
Figur 5 - Risikomatrise.....	20
Figur 6 - Risikoprofiler ved eiendomsutvikling	21
Figur 7 - Illustrasjon av risikofordeling knyttet til avtaleform.....	22
Figur 8 - Nytte av informasjonsinnhenting vs. kostnad.....	29
Figur 9 - Forenklet usikkerhetsprofil ved ulike kontraktsformer (egen fremstilling)	34
Figur 10 - Oversiktskart, alle prosjektene markert i rødt (egen fremstilling).....	41
Figur 11 - Parkveien 5 b/c	45
Figur 12 - Oversiktskart, Parkveien 5 b/c markert i rødt (egen fremstilling).....	45
Figur 13 - Dælenenggata 36	52
Figur 14 - Oversiktskart, Dælenenggata 36 markert i rødt (egen fremstilling).....	52
Figur 15 - Malmøgata 1	60
Figur 16 - Oversiktskart, Malmøgata 1 markert i rødt (egen fremstilling).....	60
Figur 17 - Schultz' gate 1	66
Figur 18 - Oversiktskart, Schultz' gate 1 markert i rødt (egen fremstilling).....	66
Figur 19 - Helgesens gate 1	77
Figur 20 - Oversiktskart, Helgesens gate 1 markert i rødt (egen fremstilling).....	77

Tabelliste

Tabell 1 – Fordeler og farer ved fortetting (egen fremstilling)	15
Tabell 2 - Risikomatrise, Aspelin Ramm (egen fremstilling)	43
Tabell 3 - Risikomatrise, Stor-Oslo Eiendom (egen fremstilling).....	58
Tabell 4 - Risikomatrise, Merkantilbygg (egen fremstilling).....	76
Tabell 5 - Risikomatrise, Kjøp- og planleggingsfasen (egen fremstilling)	85
Tabell 6 - Risikomatrise, Regulering- og søknadsprosessen (egen fremstilling)	87
Tabell 7 - Risikomatrise, Finansiering (egen fremstilling).....	89
Tabell 8 - Risikomatrise, Gjennomføringsfasen (egen fremstilling).....	92

1. Innledning

I dette innledende kapitlet presenteres oppgavens tema og bakgrunnen for valg av dette. Videre forklares formålet med oppgaven og valg av problemstilling og underproblemstillinger. I tillegg til dette vil det bli redegjort for oppgavens omfang, og de avgrensningene som har vært nødvendige for gjennomføringen av denne oppgaven. Avslutningsvis vil oppgavens videre struktur presenteres. Dette gjøres for å gi leser en god oversikt over hvordan vi har gått frem for å svare på oppgavens problemstilling.

Bærekraftig byutvikling defineres ved god balanse mellom sosial, økonomisk og miljømessig utvikling. Den kompakte byen har på mange måter blitt symbolet på en god kombinasjon av disse tre elementene. Den består av tett bebyggelse med god infrastruktur og et kollektivtilbud som bidrar til å redusere avstander mellom bosted, arbeid og dagligdagse service- og tjenestetilbud.

Det har de siste årene vært økende fokus på fortetting av byer for å møte tilflytting og befolkningsvekst. En strategi for å møte det økende behovet for flere boliger er ved fortetting. Denne oppgaven er rettet mot utvikling av infill-prosjekter i Oslo. SSB sine framskrivninger viser at befolkningen i Oslo skal øke med rundt 200 000 frem mot 2040 (SSB 2016). Forutsetter vi Oslo sitt gjennomsnitt på 1,98 personer bosatte per bolig, gir dette oss et behov for mer enn 100 000 nye boliger i Oslo frem til 2040 (SSB 2017). Da Oslo i stor grad er omringet av Oslofjorden i sør og markagrensen i nord, støtter dette behovet for bruken av fortetting som strategi.

Infill-prosjekter er utvikling av ubebygde eller dårlig utnyttede tomter i områder der infrastruktur allerede er tilrettelagt for og tomtene har liten eller mindre verdi for samfunnet rundt. Infill-prosjekter er mer utbredt i utlandet enn i Norge. Som del av samfunnsutviklingen er det nå en økt interesse for infill-prosjekter. Vi er kjent med flere aktører med konkrete planer om gjennomføring av infill-prosjekter. Firmaet Infill AS som jobber med utvikling av infill har alene identifisert 350 tomter innenfor Ring 2 som er egnet til slik type utvikling (Infill AS u.å). Denne typen prosjekter har ofte betydelig risiko, da de både kan være kostnadskrevende, teknisk avanserte og uforutsigbare med tanke på interessenter.

«Expected returns are (and should be) greater for more risky assets» går det frem av Geltner et.al (2014, 189), som videre legger til at dette trolig er den mest fundamentale finansielle økonomiske teorien i kapitalmarkedet. Risiko er dermed forbundet med usikkerhet og

konsekvensen tilhørende den. Ved å identifisere risiko i gjennomførte infill-prosjekter mener vi at man kan redusere usikkerheten tilknyttet utviklingsprosessen. Eiendomsutviklerne blir med dette bedre forberedt for utvikling av fremtidige infill-prosjekter.

1.1. Problemstilling

Formålet med oppgaven er å belyse risikoelementene ved utvikling av infill-prosjekter gjennomført i Oslo. Vi ønsker å identifisere hva som er risikoen ved utvikling av infill-prosjekter, og dermed hva eiendomsutvikleren bør ta høyde for før og under gjennomføring av slike prosjekter. Vi har valgt følgende problemstilling:

Hvilke typer risiko har oppstått for eiendomsutviklere ved utvikling av infill-prosjekter i Oslo?

For å identifisere risiko og svare på problemstillingen har vi delt eiendomsutvikling opp i fem overordnede faser. Vi har valgt å gjøre det slik for å få en enkel og oversiktlig struktur på oppgaven. Fasene er også valgt ut basert på den informasjonen vi ønsket for å besvare problemstillingen på en god måte. Strukturen har også vært lett å forholde seg til ved innhenting av informasjon til empiridelen.

Fase 1 – Kjøp og planlegging

Kjøp og planlegging tar for seg prosjektets startfase. I denne fasen er det begrenset med involverte parter. De som er med er ofte eiere eller potensielle eiere som ønsker å gjennomføre en form for utvikling av eiendommen. Ofte er det juridiske og tekniske konsulenter som bidrar med konsultasjon for å hjelpe utvikler med vurdering av prosjektets risiko. For å gi svar på problemstillingen vil vi i denne delen finne svar på følgende underproblemstilling:

Hvilke risikoelementer har oppstått i kjøp- og planleggingsfasen ved utvikling av infill-prosjektene?

Fase 2 – Regulering og søknad

Når eiendomsutvikleren har kjøpt en tomt og forut dannet seg et inntrykk av hvordan den kan utvikles, må man normalt søke til plan- og bygningsetaten om endring. Om eiendommen ikke er regulert til det formålet man kan tanke seg, vil det også kreves omregulering av eiendommen. I denne fasen blir interessenter som arkitekter, naboer, instanser og kommunen involverte. Vår andre underproblemstilling er derfor:

Hvilke risikoelementer har regulerings- og søknadsprosessen av infill-prosjekter ført med seg?

Fase 3 - Finansiering

For å få gjennomført et prosjekt må utvikler ha tilgang på kapital. Behov for eller et ønske om å låne penger, kan by på utfordringer. For å identifisere risiko knyttet til denne fasen har vi valgt følgende underproblemstilling:

Hvordan har infill-prosjektene blitt finansiert og hvilken risiko er det knyttet til dette?

Fase 4 - Gjennomføring

De tre foregående fasene i utviklingen av et infill-prosjekt kan gjennomføres på kort eller lang tid. Gjennomføringsfasen er mer tidskritisk. Det er nødvendig at det skjer mye på kort tid, på en trang byggeplass. Koordinering og en mer detaljert fremdriftsplan er viktig. Entreprenørens kompetanse er i denne fasen helt sentral og faktorer som blant annet rigg og grunnforhold er her vesentlige risikoforhold som bør vurderes. Den neste underproblemstillingen blir med dette:

Hvilke risikoelementer har oppstått i gjennomføringsfasen av infill-prosjektene?

Fase 5 – Etter ferdigstillelse

Den siste fasen er kalt «etter ferdigstillelse». Vi har bevisst ikke knyttet en konkret underproblemstilling til denne fasen. Dette er en fase hvor vi ønsker at de vi har intervjuet skal dele lærdom fra prosjektene og dette er brukt som en oppsummeringspost.

1.2. Avgrensning

Oppgaven avgrensner seg til infill prosjektutvikling i Oslo by, der prosjektene er bygget etter år 2000. Infill-prosjektene i oppgaven er boligbygg og ikke næringsbygg. Oppgaven tar for seg utvikling av ledige arealer, ikke om- og påbyggingsprosjekter eller transformasjonsprosjekter. Fokuset rettes mot prosjekter gjennomført av private aktører, fra erverv av eiendom og til etter ferdigstillelse. Oppgaven vil basere seg på erfaringer som utviklerselskapene og prosjektansvarlige har fra referanseprosjektene. Tidligere eiere og andre interessenters arbeid i forbindelse med prosjektene vil derfor i liten grad bli belyst. Oppgaven skrives fra en eiendomsutviklers ståsted. Da utvikling av eiendom er svært komplekst og et bredt fagfelt har vi ikke hatt mulighet til å gå i dybden på alle temaene. Oppgaven vil ikke ta for seg andre interessenters synsvinkler. Med interessenter viser vi til Leikvam & Olsson (2014, 14). Dette

er et bevisst valg tatt på bakgrunn av eiendomsutviklerstudiets oppbygning og for å gi et mest mulig likt analysegrunnlag. Håndtering av risiko vil heller ikke bli vektlagt i denne oppgaven, da oppgavens formål kun er identifisering av risiko.

1.3. Oppgavens oppbygning

For å svare på oppgavens hovedproblemstilling vil vi først fokusere på valg av metode. Her vil oppgavens bruk av metode bli redegjort for, og hvordan det har bidratt til å svare på problemstillingen. Videre tar oppgaven for seg teori som er knyttet til begrepene eiendomsutvikling, risiko og infill. Begrepene eiendomsutvikling, risiko og infill blir alle definert ved hjelp av uttalelser hentet fra relevant forskning. Begrepet eiendomsutvikling blir videre delt opp i faser som lettere forklarer hva utvikling innebærer. For å gi lesere bedre oversikt, har vi delt opp i fem mer dekkende faser som empiri- og analysedel er strukturert etter. Fasene blir nærmere presisert i siste del av kapittelet om bakgrunn og teori. Etter teoridelen kommer oppgavens empiridel. Denne er strukturert etter selskap og tilhørende referanseprosjekter og inndelt i prosjektfaser. De identifiserte risikoene blir behandlet i analysedelen, der gjennomførte intervjuer bli analysert opp imot risikomatriksen som er fylt ut av prosjektets eier. Siste del er oppgavens konklusjon, som tar for seg de identifiserte funnene om hvilke typer risiko som har oppstått i de utførte infill-prosjektene.

2. Metode

For å kunne besvare oppgavens problemstilling, er det nødvendig med et konsekvent valg av metode. I dette metodekapittelet vil vi derfor beskrive hvilken litteratur oppgaven bygger på, før vi belyser hvilken metode som er brukt for innhenting av oppgavens empiri. Valg av metode i denne oppgaven er gjort på bakgrunn av et ønske om etterprøvbarehet og en mulighet for videreføring av arbeidet.

2.1. Litteraturstudier

Oppgaven bygger i stor grad på faglitteratur fra fagbøker og troverdige nettsider. Da mye av eiendomsutviklingen her i Norge er særegen på grunn av egne regler om regulering og søknadsprosesser, er det brukt mye norsk litteratur. Infill, risiko og generell eiendomsteori er internasjonal, og det er derfor i større grad benyttet norske og engelske pensumbøker. Det er også gjort litteratursøk i databaser som Google Scholar og Brage. Vi har også fått rapporter fra prosjektene til Aspelin Ramm. Disse blir brukt som supplement til informasjonen innhentet i intervjuene. Våre fem år med oppgaveskriving ved høyere utdanning har gitt oss et bevisst forhold til kildekritikk, noe også denne oppgaven bygger på.

2.2. Casestudiet

Vi startet med å søke bredt for å finne flest mulig gjennomførte infill-prosjekter i Oslo, der tiltakshaver også var eiendomsutvikler. Vi gjorde avtale med tre eiendomsutviklere som har gjennomført et eller to prosjekter som kunne benyttes i empiridelen og falt inn under vår definisjon av infill. Da en trakk seg rett før intervjurundene startet gjennomførte vi en ny ringerunde for å få tak i flere prosjekter. Denne gangen kom vi i kontakt med to nye utviklere som sa seg villige til å stille til intervju. Selv om en ikke responderte rett før intervjuene, valgte vi å gå videre med de fem prosjektene vi nå hadde. Det at det ikke var flere som lot seg intervju, gjorde at vi i liten grad har hatt mulighet til å ta hensyn til utviklerens størrelse og historikk. Utvalget består av tre mellomstore selskaper av sammenlignbar størrelse, som alle har mye erfaring fra utvikling av eiendom i Oslo og omegn.

2.2.1. Semi-strukturerte intervjuer

Tidlig i planleggingen ble det bestemt at semi-strukturerte intervjuer var en god måte å samle informasjon på for å dekke kompleksiteten i infill-prosjekter. Det var viktig å utarbeide veldefinerte spørsmål som ville være relevante for alle utviklerne, og som ville være lett å sammenligne. Spørsmålene ble strukturert etter fasene i eiendomsutvikling vi har valgt å

strukturere oppgaven i. I tillegg til de forberedte spørsmålene ble det stilt frie oppfølgingsspørsmål der det følte naturlig for å få utdypende informasjon som vi mente ville bidra til svar på oppgavens problemstillinger. Alle intervjuene har etter samtykke fra de prosjektansvarlige, blitt tatt lydopptak av ved bruk av to telefoner. Deretter ble intervjuene transkribert. På denne måten kunne vi gjengi svar og sitater så presist som mulig.

Intervjuene er gjennomført ved at samme person har stilt spørsmålene fra intervjuguiden og den andre oppfølgingsspørsmål og skrevet referat fortløpende. Dette er gjort for å få mest mulig likhet, både i hvordan hovedspørsmålene og oppfølgingsspørsmålene ble spurt. Hvert intervju har vart i ca. 1 time. Intervjuene er i etterkant oppsummert med stikkord i en matrise som ligger vedlagt (vedlegg 3). Representantene fra utviklerne har også blitt bedt om å fylle ut en matrise for å kunne kvantifisere hvor og hva i infill-prosjekter som bidrar til risiko (vedlegg 2).

2.2.2. Intervjuguide

Intervjuguiden vår er delt i to. Den første delen har generelle spørsmål om infill og risiko. Den andre delen er knyttet til referanseprosjektene mer konkret. Formålet med den første delen er å se hva de ulike representantene for selskapene legger i de forskjellige begrepene. Informasjonen fra de to representantene i Stor-Oslo Eiendom blir derfor sammenstilt i delen om infill og risiko.

Spørsmålene i den andre delen er strukturert etter eiendomsutviklerens faser, hentet fra underproblemstillingene våre. Vi har valgt å ta med få spørsmål i fase 5, som vi har kalt, etter ferdigstillelse. Grunnen til dette er at vi ønsket å stille et åpent spørsmål som lot eiendomsutviklerne selv vise til det som representanten mente hadde vært det mest sentrale i prosjektet.

I arbeidet med oppgaven har vi vært bevisste på å svare på vår hovedproblemstilling. Det har hele tiden vært fokus på at spørsmålene skal være lett forståelige og at det ikke skal være noen ledende spørsmål. Det er mye innenfor fagfeltet som er interessant, men det er fokusert på å kun stille spørsmål som er relevante for å svare på problemstillingen.

2.2.3. Risikomatrise

Det er i denne oppgaven valgt å bruke en risikomatrise som de tre selskapene vi har hatt intervjuer med har fylt ut. Inspirasjonen ble hentet fra tidligere masteroppgaver og teori, der vi så potensialet i å kunne tallfeste graden av risiko (Garvey & Lansdowne 1998). For å få til

en god og utfyllende matrise startet vi med å samle alle risikomatriser som vi mente hadde relevans for infill-prosjekter og eiendomsutvikling generelt. På denne måten fikk vi et godt analysegrunnlag å jobbe videre med for å svare på problemstillingen. Det ble etter dette utført en elimineringsprosess av overflødige spørsmål. Etter første runde satt vi igjen med mange gode spørsmål, men vi fant også spørsmål som ikke ga svar til problemstillingen. Det ble derfor tatt ytterligere en gjennomgang slik at vi fikk kun de spørsmålene som vi mente måtte til for å identifisere risiko og hvilken sannsynlighet og konsekvens risikoene har hatt på prosjektene. Samtidig med intervjuguiden arbeidet vi med risikomatrisen. Det første intervjuet ble gjennomført 5. mars, noe som var et bevisst valg for å få store deler av teoridelen ferdig først. På denne måten følte vi at vi var godt forberedt, og kunne lage en så god matrise som mulig. Matrisene ble delt ut til representantene fra selskapene etter endt intervju. Verken ved utdeling eller senere stilte eiendomsutviklerne spørsmål til matrisen. Representantene fikk beholde matrisen og fikk to til tre uker på å svare. Representantene fikk dermed tid og ro til å besvare matrisen.

Matrisegrunlaget er basert på et avkrysnings skjema som representantene fra selskapene har fylt ut. I skjemaet kan de velge mellom sannsynlighet 1 til 5 (1 er lite sannsynlig og 5 er svært sannsynlig), og konsekvens 1 til 5 (1 er svært liten konsekvens og 5 er svært stor konsekvens). Risiko blir målt ved sannsynligheten for at noe inntreffer, ganget med konsekvensen av det inntrufne. De utfylte matrisene er lagt ved i oppgaven (vedlegg 3-5).

2.2.4. Analyse

Analysen er gjennomført på grunnlag av de intervjuene vi har foretatt og risikomatrisene som er fylt ut. Vi startet med en kort innledning om representantenes definisjon og forståelse av begrepene infill og risiko. Videre ble det gjort en sammenligning av svarene fra representantene innen hver av de strukturelle fasene som oppgaven er delt opp i. Under hver fase er det en risikomatrise der alle utviklerens utfylte svar fra risikomatrisen er samlet. På denne måten kan leser enkelt sammenligne prosjektledernes formeninger om de ulike risikoelementene. Ved bruk av informasjonen fra matrisene i analysen fant vi at punktene i fasen, etter ferdigstillelse, ikke bidro til å besvare problemstillingen vår. Derfor er ikke utviklernes sammenligningsmatrise fremstilt i denne fasen som i de øvrige.

2.3. Reliabilitet

For å sikre konsistens og stabilitet i datainnsamlingen har vi tatt gjennomtenkte og konsekvente valg tidlig i prosessen, på bakgrunn av tidligere oppgaveskriving, veiledninger

og andre relevante masteroppgaver (Svartdal 2018). Intervjuene er alle gjort med prosjektleder eller prosjektansvarlig for hvert enkelt prosjekt. Deres rolle gir dem svært god kjennskap til sitt prosjekt og dets utfordringer. Representantene har blitt intervjuet for å i størst mulig grad kunne gjengi nødvendig informasjon om prosjektets faser. Intervjuene ble gjennomført over en periode på tre uker, slik at forutsetningene for svarene har vært like. En av eiendomsutviklerne ønsket intervjuguiden på forhånd, og det ble derfor bestemt å gi denne til alle før intervjuene. Dette har gjort at alle har hatt likt utgangspunkt for å svare på spørsmålene. Det har også gitt eiendomsutviklerne muligheten til å kontrollere informasjon før intervjuet, slik at informasjonen blir mest mulig korrekt (Malhotra 2009, 318). Ved hjelp av referatene og lydopptakene fra intervjuene har vi hatt mulighet til å kontrollere ordlyd og essensen i svarene der det har vært behov.

Transkriberingen ble gjennomført kort tid etter at intervjuet ble gjennomført. Dette ble gjort for å ha intervjuet mest mulig klart i minnet. Disse ble så sendt til selskapene slik at de har hatt mulighet for å gi kommentarer. Av hensyn til leserne er det i denne oppgaven kun lagt ved en mer kortfattet matrise med eiendomsutviklernes respons til de ulike spørsmålene i intervjuet. Om det er behov for de fulle transkriberte skrivenene, må oppgaveskriverne kontaktes.

2.4. Validitet

For å trekke gyldige slutninger for oppgavens problemstilling, er det lagt stor vekt på valg av spørsmålene til eiendomsutviklerne (Dahlum 2018). Ved å dele fasene referert til i underproblemstillingene opp i mindre byggesteiner, har vi klart å skape en strukturert intervjuguide som er identisk for alle. Spørsmålene er godt forklart og åpne, slik at representanten selv kan belyse det de ser på som relevant ut ifra problemstillingen vår. Ved å bruke teorien i denne oppgaven kombinert med gamle masteroppgaver mener vi det har vært en god måte å opparbeide riktige spørsmål til intervjuguiden, som bidrar til å svare på oppgavens problemstilling. Risikomatriksen som er brukt i denne oppgaven er utformet på bakgrunn av inspirasjon hentet fra flere ulike relevante masteroppgaver, samt supplement fra egen kompetanse om feltet og videre veiledning. Matrisen er et godt verktøy for å sjekke om det utviklerne nevner i intervjuene og det de senere fyller inn i matrisen korrelerer. På denne måten kan vi med større trygghet si noe om hvilke typer risiko som har oppstått i utviklingen av disse infill-prosjektene.

2.5. Habilitet

Masteroppgaven har gitt oss muligheten til å bli med kjent med flere eiendomsutviklere og få et innblikk i deres måte å tenke på. Vi har truffet imøtekommende og engasjerte personer, som har ført til god dialog i utarbeidelsen av denne oppgaven. Ingen av oss har jobbet eller har noe relasjon til utviklerne, heller ikke gjennom familie eller venner. Da utfallet av undersøkelsene ikke har noe påvirkning på oss, er det heller ikke gjort noe forsøk på å fremstille noe ulikt fra det vi ble fortalt av eiendomsutviklerne. Utover intervjuene har vi hatt kommunikasjon per mail og telefon. Vi mener det har vært en profesjonell måte å holde og arkivere kontakt med utviklerne på.

3. Bakgrunn og teori

Problemstillingen har som formål å identifisere *risiko i infill-prosjekter* fra en *eiendomsutviklers* ståsted. Vi har valgt å dele teorien opp i fire deler. Teoriens første del belyser hva en eiendomsutvikler er og hvilke faser eiendomsutvikling kan innebære. Videre blir infill-begrepet forklart ved hjelp av definisjoner hentet fra annen relevant forskning, før oppgaven tar for seg incentiver man har for bruk av infill til fortetting. Risiko som begrep blir så definert, der former for risiko blir beskrevet samt ulike verktøy for vurdering av disse. Til slutt vises det til en samlet del der vi viser til overordnede faser i eiendomsutvikling ved utvikling av infill-prosjekter og hvilke risikoelementer som er tilknyttet hver av dem.

3.1. Eiendomsutvikling

Begrepet eiendomsutvikling har flere definisjoner. I denne oppgaven er det tatt utgangspunkt i formuleringen hentet fra boken *Eiendomsutvikling* av Leikvam og Olsson, der begrepet defineres som:

Å transformere et stykke areal fra en tilstand til en annen, slik at arealet gis en verdiøkning i seg selv, eller i form av økt løpende avkastning (Leikvam & Olsson 2014, 16).

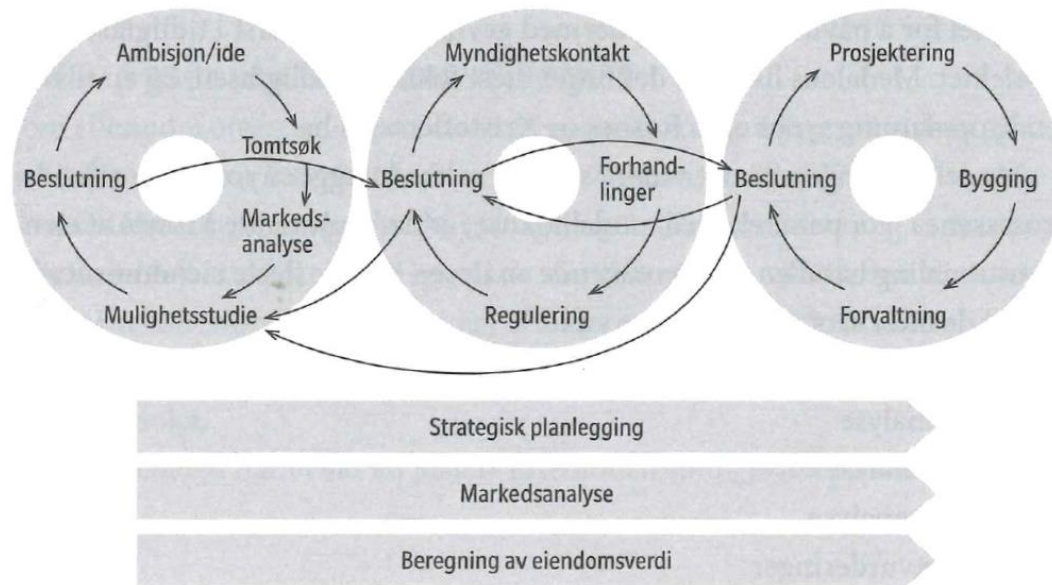
Grunnlaget for eiendomsutvikling er at utvikling av eiendom kan gi økonomisk gevinst, avkastning eller verdistigning. Verdiøkningen blir normalt realisert ved salg eller utleie av eksisterende eiendom, og vanligvis gjennom etablering av nye eiendomskonstruksjoner for nye eiere eller brukere. Etter utvikling går eiendommen normalt over i en forvaltningsfase. Eiendomsutvikling må ikke ha et kommersielt siktemål, men kan også være for eiendomsutviklerens egen bruk for å dekke et behov (Kristoffersen & Røsnes 2014, 9). Ikke bare kan verdiøkningen skapes ved å endre fysiske former på eiendommen, men også gjennom konseptutvikling eller planutvikling. Det er en rekke interessenter knyttet til eiendomsutvikling. Disse er kommunen, naboer, kunder, investorer og andre som blir berørt eller involvert av prosjektet. De kan videre deles inn i tre kategorier: prosjektgruppen, interessenter man må forholde seg til og prosjektspesifikke interessenter (Leikvam & Olsson 2014, 17 & 19). Alle disse interessentene påvirker prosjektet på hver sin måte, og er en påminnelse om at hvert enkelt prosjekt er unikt og derfor må håndteres deretter.

3.1.1. Eiendomsutviklingsprosessen

Leikvam og Olsson (2014, 24) definerer gangen i eiendomsutvikling ved å vise til en justert fasemodell med følgende trinn:

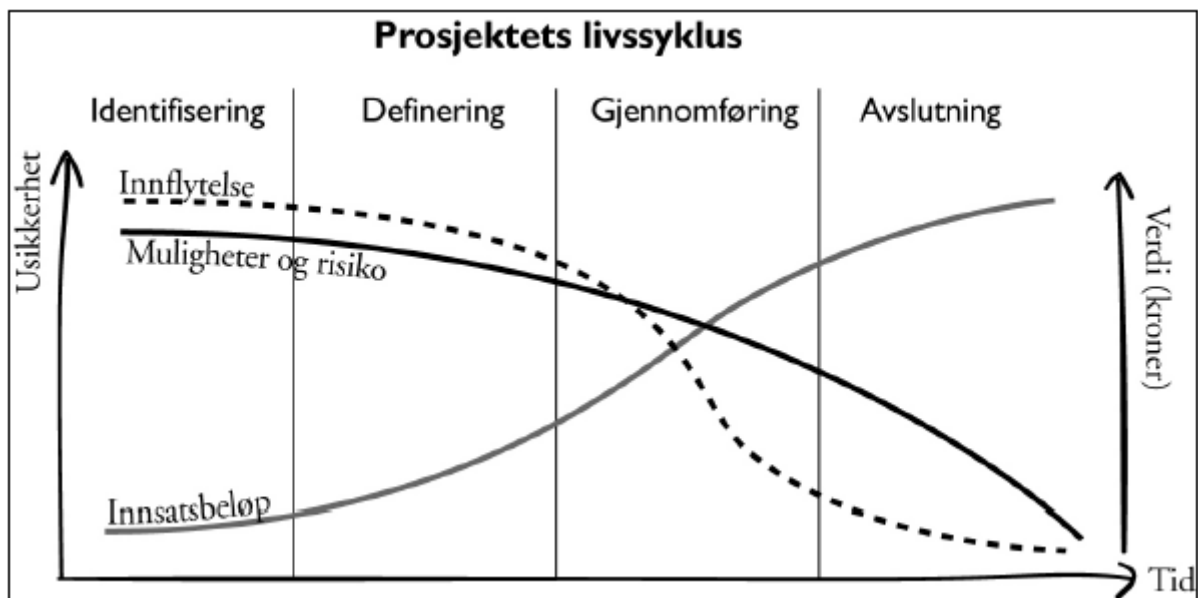
1. Idé (konsept, likvider, tomt, kompetanse, liknende)
2. Tomtesøk (for de som ikke har tomt)
3. Mulighetsstudier, konsept
4. Kalkyler (kontinuerlig)
5. Strategisk planlegging (intern prosess)
6. Myndighetskontakt
7. Rammeavklaring
8. Forhandlinger/ avtaleinngåelser
9. Planlegging/ regulering
10. Prosjektering
11. Markedsføring/ salg
12. Bygging
13. Ferdigstilling og forvaltning

Eiendomsutvikling er av en dynamisk karakter, og må derfor tilrettelegges for at endringer kan gjøres. Desto lengre et prosjekt pågår, desto større er risikoen for endring av den opprinnelige rammebetingelsen. Det er en funksjonell binding mellom fasene, som betyr at eiendomsutvikleren må først være ferdig, eller ha nådd milepæl i en fase før neste fase kan begynne. Det er her essensielt med gjentatte analyser av grunnen, tomten, reguleringen, prosessen, markedet og konseptet til utviklingseiendommen. Eiendomsutviklingens dilemma ligger i at alle disse forholdene påvirkes av hverandre, og at store mengder informasjonsverdi forsvinner om de løsrives fra hverandre. Måten dette blir håndtert på er i form av gjentatte «looper». Behovet for gjentatte analyser og vurderinger, går her frem av pilene i figuren under som beveger seg frem og tilbake mellom de ulike fasene. Noen eiendomsutviklere har valgt å utelukkende spesialisere seg i deler av dette prosjektforløpet. På denne måten kan man konsentrere seg om kompetanse innenfor et mer snevert fagfelt, og la andre ta seg av det resterende. Man gir med dette avkall på deler av utviklingsmulighetene for eiendommen, og med dette også potensiell avkastning. Det er derimot en måte å redusere risiko, ved at man med større kompetanse innen sitt fagfelt kan redusere usikkerheten tilknyttet investeringen.



Figur 1 – Iterativ fasemodell med tilbakekoblingsløyper (Leikvam & Olsson 2014, 26)

Eiendomsutvikling er en prosjektbasert profesjon, og kan derfor sammenlignes med en tradisjonell modell for et prosjekts livssyklus. Figuren under viser at prosjektet i den tidlige fasen innehar stor risiko, men også at muligheten for innflytelse her er størst. Det er av den grunn i denne fasen det potensielt kan tilrettelegges for størst mulig verdiskaping.



Figur 2 - Prosjektets livssyklus (Fjeld 2016, 8)

3.2. Infill

Begrepet infill har ingen bestemt definisjon. Oppgavens bruk og definering av infill vil derfor bli formet ved en samling av ulike definisjoner av begrepet. Før de videre definisjonene av begrepet nevnes, er det verdt å få frem at infill enda ikke er en utbredt måte å drive fortetting på her i Norge, heller ikke i Oslo. Av den grunn blir det derfor brukt flest definisjoner fra utenlandsk litteratur, her med supplement fra Barlindhaug og Nordahl som viser til en norsk definering av begrepet. Det er få masteroppgaver knyttet til infill, men i utarbeidelsen av teoridelen har vi brukt oppgaven til Grov (2017) og Lind (2012) som en del av grunnlaget til teoridelen om infill og incentiver for denne typen utvikling.

Direkte oversatt til norsk betyr infill, innfylling. Barlindhaug og Nordahl (2005, 12 & 16) definerer innfyllingsprosjekter slik:

Som regel er dette ett bygg med leiligheter som klemmes inn mellom to hus i et gateløp.

og karakteriserer det videre som:

Innfyllingsprosjekter kan derfor karakteriseres som en kraftig fortetting, ofte betydelig større enn det en har fått til i Oslos småhusområder.

Under vises det til flere definisjoner hentet fra rapporten til Hagerty (2012) med sine respektive primærkilder. Disse mener vi er dekkende for utforming av vår egen definering av begrepet, som videre viser til bruken av begrepet i denne oppgaven.

.. residential development occurring within the city limits of the major city(s) in the metropolitan statistical areas (Steinacker 2003, 497).

... development that occurs on underutilized parcels in already developed, urbanized areas (Wiley 2007, 7).

Infill housing is building on existing assets of that immediate neighborhood and community (Farris 2001, 7).

Videre gir Farris (2001, 2) uttrykk for at optimale infill tomter er:

... located in a receptive neighborhood with well-maintained properties, good land price, adequate utilities, no major land problems, appropriate zoning, and potential development profitability compared with alternative sites: This combination is not easily found.

På bakgrunn av teoridelen vår om infill definerer vi infill-prosjekter som:

Utvikling av små, komplekse og ledige tomter i et urbant og fortettet område, der det i stor grad finnes eller er tilrettelagt for infrastruktur.

3.2.1. Incentiver for infill

I denne delen forklares hvilke incentiver som finnes for gjennomføring av infill-prosjekter. Det er gitt at det normalt følger større risiko knyttet til utviklingen av disse prosjektene enn andre eiendomsprosjekter, og det er disse risikoene vi ønsker å identifiseres i denne oppgaven. Derfor har vi valgt å se på hvilke incentiver som finnes for å gjennomføre infill-prosjekter.

Fortetting

Fortettingsstrategier er svært aktuelt i de fleste byer og tettsteder. Dette er viktig for miljøet, for å beholde livet i byen, men også for å møte befolkningsveksten og boligbehovet i fremtiden. I en veileder for fortetting gjort av Miljøverndepartementet (1998) er det referert fra St.meld.nr. nr. 31 (1992-93) som definerer fortetting slik:

Fortetting omfatter all byggevirkosomhet innenfor dagens tettstedsgrense som fører til høyere eller mer effektiv arealutnyttelse. Fortetting kan anta en rekke ulike former som spenner seg fra innredninger av loft til bolig over til store saneringsprosjekter.

Miljøvennlig by- og tettstedsutvikling skjer gjennom fortetting, transformasjon og mer effektiv bruk av arealer innenfor byggesonen (Regjeringen.no 2015). Infill-prosjekter kan være en del av svaret på fortettingsstrategien. Fortetting og omforming av arealene skal for eksempel bidra til å redusere driftskostnader, redusere transportbehovet, gi variert botilbud og bidra til å skape bykvaliteter som møteplasser. utfordringer med fortetting er at det er krevende å bygge i eksisterende urbane områder. Ofte er det komplekse eiendomsforhold, interessekonflikter og høy arealverdi.

I veilederen for fortetting, «Fortetting med kvalitet» utarbeidet av Miljøverndepartementet (1998), vises det til stortingsmelding fra 1992-1993 angående den regionale planleggingen og arealpolitikken. Veilederen anbefaler fortetting som en strategi for utbygging av tettsteder og byer. Veilederen presenterer syv fordeler og fire farer ved fortetting.

Tabell 1 – Fordeler og farer ved fortetting (egen fremstilling)

Syv fordeler med fortetting	Fire farer ved fortetting
<ul style="list-style-type: none"> • Fortetting gir relativt mindre transport • Fortetting kan bety forholdsvis mindre energi til boligoppvarming • Fortetting skåner landbruksområder, bevarer biologisk mangfold og sammenhengende friluftsområder • Fortetting betyr mindre ressurser til drift av tettstedet • Fortetting kan gi urbane kvaliteter • Fortetting kan gi et alternativt botilbud • Fortetting kan gi bedre servicetilbud 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortetting kan føre til at grønne lunger bygges ned • Fortetting kan gi uheldige trafikkbelastninger • Fortetting kan gi redusert bokvalitet • Fortetting kan forstyrre eller ødelegge tettstedets særpreg, kulturhistoriske elementer og landskapstrekk

Fortettingsstrategier i Oslo kommune

Stadig flere bor i byene. I Oslo er dette en utfordring da dagens antall boliger ikke vil dekke fremtidens estimerte befolkningsantall. Det er knapt ledig boareal og boligvekst er betinget av fortetting. Estimert vil det bo nærmere 900 000 mennesker i Oslo i 2040 (Oslo kommune 2017). Dette er en økning på ca. 34 % fra i dag (Oslo kommune 2018b)

Ifølge gjeldende kommuneplan for Oslo kommune er det behov for 100 000 nye boliger frem mot 2030, og over halvparten av boligbyggingen de siste årene har skjedd i indre by (Oslo kommune 2015). Satsingene i kommuneplanen er at fortettingen skal skje i en rekkefølge innenfra og utover langs T-banenettet. Markagrensen og viktige grøntområder skal bevares, og fortettingen skal skje innenfor eksisterende byggesoner (Oslo kommune 2015, 43).

Utbyggingen i tiden fremover skal gjøres langs eksisterende og store knutepunkter. Dette reduserer behovet for bil, som er viktig for miljøet og den bærekraftige utviklingen fremover.

I utkastet til ny kommuneplan står det også at det skal tilrettelegges for økt boligbygging, og bidra til å redusere sosial ulikhet (Oslo kommune 2017). Det er fokusert på at det skal bygges

i indre by og dens randsoner. Infill er et virkemiddel for gjennomføring av planer og for å møte befolkningsveksten og tilrettelegge for at flere kan bo i byen.

Knutepunktutvikling

Det er høyt fokus på knutepunktutvikling, og innenifra og ut prinsippet. Konkret innebærer dette prinsippet en vektlegging på fortetting av indre by inkludert fjordbyen, Vestkorridoren og Hovinbyen. Videre er formålet å gi flere områder samme karakter og kvaliteter som i indre by. Indre by defineres i dag som bydelene Gamle Oslo, Grünerløkka, Sagene, St. Hanshaugen og Frogner (Oslo kommune u.å.). Utvikling langs kollektivknutepunkter og langs T-banenettet er Oslo kommunes utviklingsstrategi frem mot 2030 (Oslo kommune 2015, 44). Kollektivknutepunkter er områder der flere kommunikasjonslinjer kobles sammen og det ligger til rette for en bymessig utvikling med høy arealmessig utnyttelse. Målet med å utvikle indre by, og dens randsoner er å videreføre de kvalitetene vi finner i indre by over korte avstander slik at det muliggjør gange og sykling. Å utnytte eksisterende infrastruktur på denne måten legger til rette for at mange bruker kollektivtransport og bidrar til en klimavennlig utvikling.

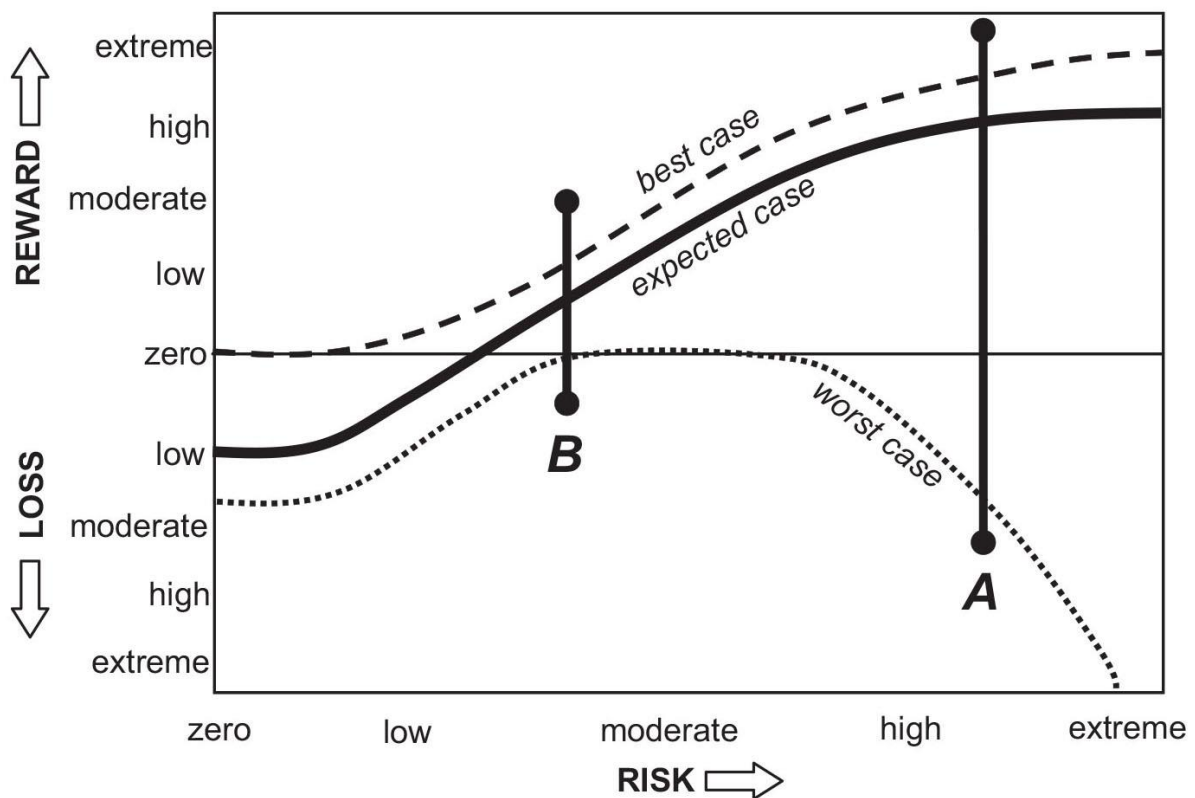
3.3. Risiko

Geltner et.al (2014, 126) definerer risiko som «The possibility that future investment performance may vary over time in a manner that is not entirely predictable at the time when the investment is made». Begrepet risiko innebærer usikre fremtidige hendelser som kan medføre konsekvenser som ikke kan forutses når investeringen beslutes. Det er usikkerheten knyttet til kostnaden av konsekvensene som indikerer graden av usikkerhet. Om det kun finnes usikkerhet, men ingen konsekvenser knyttet til hendelsen, vil det ikke finnes risiko, og vis a versa. Da risiko knyttet til eiendomsprosjekter fører til en sannsynlighet for økonomisk tap, vil utviklere regne risiko inn som en egen del i et prosjekts lønnsomhetsberegninger. Større risiko tilknyttet prosjektet, bør gi større avkastningsmuligheter for at prosjektet skal iverksettes.

Årsaken til at eiendomsutviklere er villig til å pådra seg risiko er troen på at avkastningen skal bli større enn ved tilnærmet risikofrie investeringer, slik som kapitalplasseringer i statsobligasjoner og innskudd i banken. Økende risiko bidrar til at færre er villige til å påta seg prosjektet, som gir lavere pris og en mulighet for økt avkastning om prosjektet gjennomføres uten at flere eller vesentlig negative hendelser oppstår. Risiko blir med dette ikke bare negativt ladet, men bringer også med seg muligheten for økt fortjeneste (Hillson &

Murray-Webster 2007, 6). Denne økte fortjenesten kan også komme gjennom økt ytelse, spart tid/penger eller økt verdi (Hillson 2016).

Hillson (2017, 15) viser til at det i et hvert prosjekt finnes faktorer som er med på å gjøre dem risikable. Disse faktorene er uniqueness (unikhet), complexity (kompleksitet), assumptions and constraints (forutsetninger og begrensninger), people (mennesker), stakeholders(interessenter) og change (endring). I figuren under illustreres forholdet mellom mengde risiko og potensiell avkastning/tap.



Figur 3 - Forhold mellom risiko og avkastning/tap (indikerende) (Hillson 2017, 16)

Den totale risikoen tilknyttet et prosjekt er den totale systematiske og usystematiske risikoen lagt sammen.

3.3.1. Systematisk risiko

Systematisk risiko er risiko som gjelder for hele markedet. Dette er risiko som i liten grad kan styres, da den i all hovedsak gjelder for makroøkonomiske forhold. Typiske forhold som påvirker markedsrisikoen er rentenivå, valutakurser, aksjekurser, eiendomspriser og råvarepriser (Saunders & Cornett 2014, 183). Da det i denne oppgaven fokuseres på eiendom stiller systematisk risiko seg litt annerledes. I eiendom finnes det ulikt mange andre markeder, også mindre lokale markeder. Dette betyr at selv om prisene i Stavanger falt grunnet

oljekrisen, så behøver ikke det å påvirke prisene på eiendom i andre store byer som er mindre knyttet til oljevirkosomhet. Risikoen kan derfor variere i de mindre markedene, som ikke nødvendigvis har samvariasjon. Ved å inneha en portefølje med eiendommer fra ulike mindre markeder vil man kunne redusere risikoen knyttet til investeringene.

3.3.2. Usystematisk risiko

Usystematisk risiko er risiko som er relatert til et prosjekt eller selskap og ikke markedet. Usystematisk risiko skapes innad og gjør den derfor mulig å påvirke. Noen av måtene å redusere risikoen knyttet til markedsrisiko er ved diversifisering (Saunders & Cornett 2014, 178). Av den grunn kalles ofte usystematisk risiko for diversifiserbar risiko. Dette gjøres ved å spre investeringene sine, så porteføljen består av forskjellige typer aktiva. På denne måten vil deflasjon i visse markeder kun påvirke deler av investeringene man har. Forskjellige aktiva kan være aksjer, obligasjoner og eiendom. Da det i denne oppgaven skrives om infill-prosjekter, vil det videre utelukkende fokuseres på eiendomsmarkedet ved senere referanser.

3.3.3. Verktøy for risikovurdering

For å identifisere risiko i prosjekter er det vanlig å benytte modeller eller verktøy. Det finnes ikke spesifikke verktøy for identifisering av risiko i eiendomsprosjekter. Verktøyene er i stor grad hentet fra prosjektledelse og er derfor godt egnet for utvikling av infill-prosjekter som krever god logistikkplan og gjennomføring. Ofte kan bruk av triangulering være det som gir best resultater, ved å kompensere svakheter i de metodene som er brukt (Leikvam & Olsson 2014). Geltner et al. (2014, 102) forklarer at bruk av type markedsanalyse er svært avhengig av hvert enkelt prosjekt og ønsket utfall, og er av den grunn svært komplekst. Dette er analyser som kan utføres av selskap som spesialiserer seg på slike undersøkelser. Det blir i denne oppgaven derfor kun gjengitt noen av analysemetodene som kan brukes, og formålet med disse.

Kalkyler

Bruk av kalkyler er svært vanlig i eiendomsutvikling. De fleste aktører har sine egne kalkyler, der kompleksiteten i stor grad varierer grunnet at de tilpasses hvert enkelt prosjekt. Kalkyler er et godt verktøy for måling av prosjektets lønnsomhet. Den bør testes og revalueres jevnlig ved gjennomføring for å se om forutsetningene man har gjort, fremdeles gjør seg gjeldende og gir det resultatet man er ute etter (Leikvam & Olsson 2014, 78).

Begrepet yield er et av bransjens mest sentrale begreper. Yield sier noe om hvor god avkastning en investering gir. Det er vanlig å legge en yield eller et avkastningskrav til grunn i kalkyler. Det er som oftest uttrykt som et prosenttall som baserer seg på investeringskostnaden. Storebrand definerer yield som «et nøkkeltall som beskriver direkteavkastningen på en eiendom» (Storebrand 2014, 4). Formelen for yield er netto leieinntekter dividert på eiendommens verdi. Det større risikonivå investeringen har, dess større er yieldkravet.

Kontantstrømanalyse

En kontantstrøm er en detaljert oversikt over en virksomhets økonomiske tilstand. Denne utarbeides for å se hvordan likviditeten til selskapet eller prosjektet har blitt påvirket av virksomhetens kontantstrøm. Denne blir som oftest utarbeidet ut ifra siste regnskapsår (Visma u.å.).

SWOT

Et SWOT diagram inkluderer det som går frem av de engelske ordene Strength (styrker), Weaknesses (svakheter), Opportunities (muligheter) og Threats (trusler). Formålet med SWOT-diagrammet er å kartlegge alle de interne og ytre forholdene og få svar på hvordan det kan være en fordel man kan ta nytte av, eller en ulempe som man må se opp for eller gjøre noe med. Dette går frem av figuren under:

	Fordeler	Ulemper
Interne	Styrke	Svakhet
Ytre	Mulighet	Trussel

Figur 4 - SWOT-diagram (Leikvam & Olsson 2014, 129)

I dette diagrammet skal punktene være korte og konsise og reflektere rundt hypotetiske samt eksisterende forhold. Kartleggingen skal vise hvor prosjektets tyngdepunkt ligger, så man blir klar over hva man gjør bra og hva man kan bli bedre på (Leikvam & Olsson 2014, 129).

Sensitivitetsanalyser

En sensitivitetsanalyse har til formål å vise hvor sterkt eller sårbart et prosjekt er for endringer. Her synliggjøres utslag på resultatet ved at innputt tilknyttet inntekt og

kostnadspostene endres. Disse endringene vises ofte ved prosentsatser og får frem hvilke poster som er ekstra sårbare. Poster som er ekstra viktige er markedet, entreprisen, tomteerverv og eventuelle generelle usikkerhetsmarginer (Leikvam & Olsson 2014, 130).

Risikomatrise

En risikomatrise er ikke direkte et verktøy, men heller en måte å systematisere informasjon om risiko og muligheter. Dette gjøres for å visualisere innholdet i et risikoregister og med dette skape oversikt over hva man står ovenfor. I matrisen kan det være elementer som en SWOT-analyse, samt vurderinger av sannsynligheter og konsekvenser og kalkulering av risiko. Disse rangeres etter alvorlighetsgrad, før det tilføyes oppfølgingstiltak til de ulike punktene (Leikvam & Olsson 2014, 127).

Risikomatrise

		Konsekvens				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					
	Sannsynlig					

Figur 5 - Risikomatrise (New Generation Communication AS 2016)

Flermålsanalyser

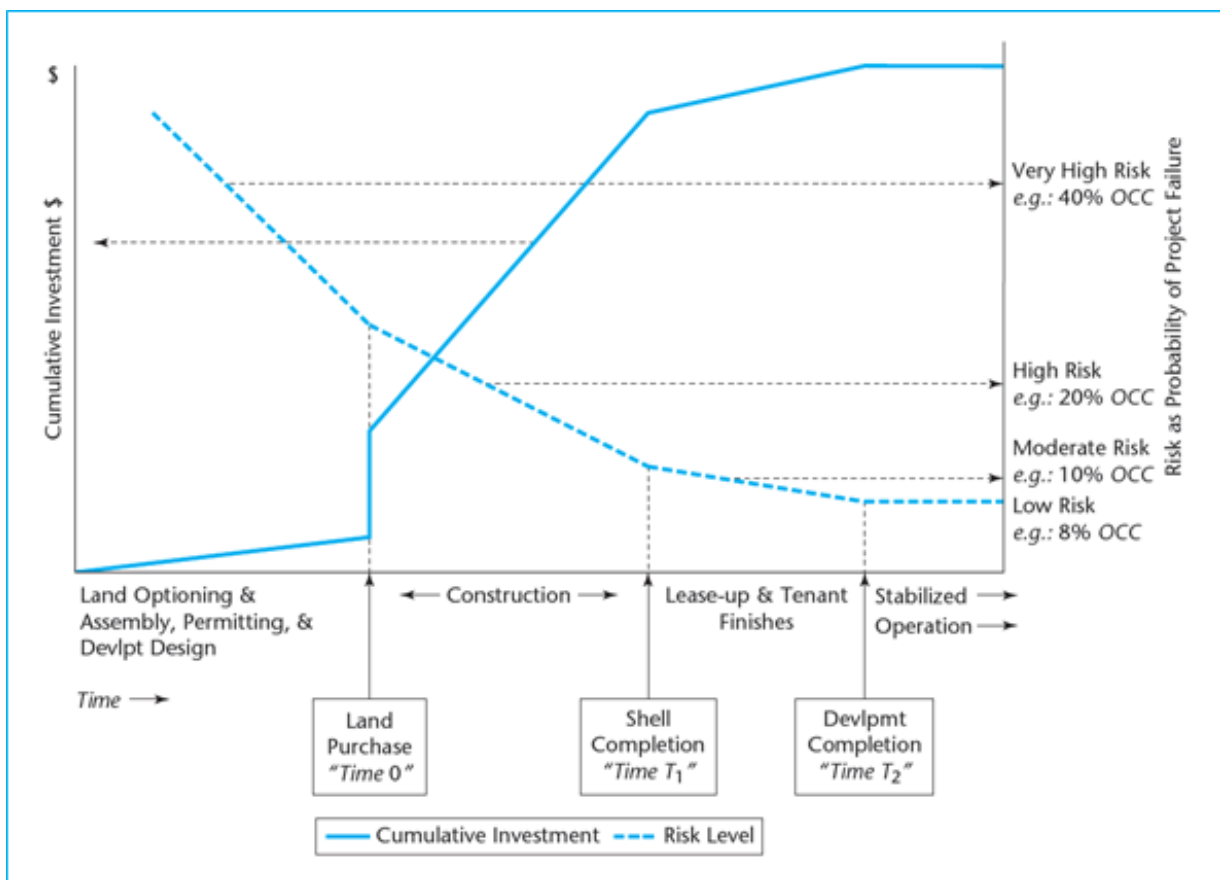
Om det er flere mål og kriterier som må legges til grunn for å ta en beslutning, kan det være nyttig å benytte seg av en flermålsanalyse. Denne analyseformen går ut på å samle en liste med alternativer, for å sette dem opp mot hverandre ved hjelp av flere vurderingskriterier. Dette er et verktøy som benyttes om det er kompliserte avgjørelser, som det kan være nødvendig å se totale virkninger av. Her settes det en karakter på de ulike løsningsalternativene, slik at det blir lett å summere opp og sette alternativene opp imot hverandre. Problemet knyttet til flermålsanalyser er at det kan være utfordrende å være objektiv. Ofte kan det være visse kriterier som betyr mer, og som derfor vektlegges høyere.

Det er derfor viktig å ha en del karakterer, så forskjellene blir marginale (Leikvam & Olsson 2014, 130).

3.4. Risiko tilknyttet infill-prosjekter

Det som kan skille infill fra mer alminnelige eiendomsprosjekter er at man bygger i et allerede fortettet område, og ofte i et urbant bysentrum. Og særlig fordi tomtene er vanskelig tilgjengelig under arbeidet. Dette innebærer at man normalt møter større utfordringer i enkelte faser av prosjektet. Likevel må man gjennom mange, hvis ikke de samme fasene. Derfor er det valgt å belyse en rekke ulike typer risiko i eiendomsutvikling for å ha et dekkende grunnlag til empiri- og analysedelen.

Vi har valgt innledningsvis å bruke modellen til Geltner et al. (2014) som illustrasjon av forholdet mellom kapitalinnsats og risiko ved utviklingsprosjekter i forskjellige faser. Modellen viser at det er i den tidlige fasen av et prosjekt at risikoen viser seg å være størst, men at den avtar utover i prosjektforløpet. Derimot er det frem til byggestart forholdsvis lite kapital som bindes opp i motsetning til de senere fasene i prosjektutviklingen.



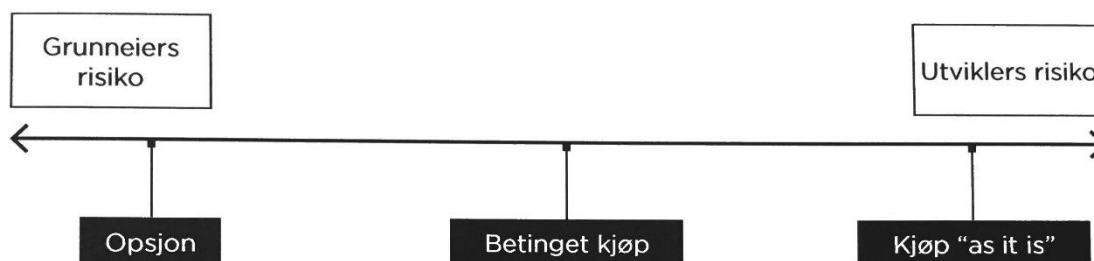
Figur 6 - Risikoprofiler ved eiendomsutvikling (Geltner et al. 2014, 734)

3.4.1. Kjøp- og planleggingsrisiko

Når en eiendomsutvikler går inn i et prosjekt er det mange elementer som kan være en potensiell risiko. Påfølgende risikoelementer forankret med relevante kilder er skrevet som et grunnlag for å kartlegge hvilke risikoer det er sannsynlig å møte på i kjøp- og planleggingsfasen av infill-prosjekter.

Avtaleform

Det er ytterpunkter for risikoplassering ved kjøp av utviklingseiendom. I den ene enden er det kjøp til bestemt pris på «as is» vilkår, som vil si at du kjøper eiendommen som den er og hvor prisen ikke påvirkes av f.eks. mulig utvikling. Det andre ytterpunktet er å inngå kjøp basert på en valgrett, som vil si å inngå en opsjonsavtale (Advokatfirma BA-HR 2014, 168). Ved inngåelse av en opsjonsavtale får utvikler en rett, men ikke en plikt til å gjennomføre kjøpet, og derfor reduseres risikoen ved å kartlegge viktige risikoforhold. Det er en rekke avtaleformer under disse to hovedkategoriene, og vi har valgt å gå inn på noen av disse i denne oppgaven. Modellen under beskriver ytterpunktene, og illustrerer at desto lenger ut mot høyre på skalaen du kommer desto større blir eiendomsutviklerens risiko.



Figur 7 - Illustrasjon av risikofordeling knyttet til avtaleform (Advokatfirma BA-HR 2014, 169)

Direkte kjøp

Direkte kjøp betyr at eiendomsutvikleren kjøper eiendommen «as is». Kjøp og salg av utviklingseiendom er regulert av avhendingsloven (avhl.) Det er i all hovedsak ikke forbrukere som kjøper og da kan loven fravikes ved avtale. Allerede ved kontraktsinngåelse er det gjerne kommet bud og aksept i en transaksjon. Da er partene allerede bundet (avtl. kap. 1), og viktige forhold og forbehold må derfor adresseres allerede på dette stadiet (Advokatfirma BA-HR 2014, 169)

Avhendingsloven kapittel 3 inneholder bestemmelser om en eiendoms tilstand. Det er vanlig ved direkte kjøp at eiendommer overdras «as is». Utvikler overtar eiendommen slik den er inkludert skjulte feil og mangler, både faktiske og offentligrettslige feil (avhl. §3-2). I §3-9 annen setning i avhendingsloven står det at grunneier eller selger er ansvarlig kun dersom han har oppgitt feilaktige eller ufullstendige opplysninger som kan ha virket inn på kjøpet. Risiko knyttet til utvikling av eiendommen går over på ny eier ved gjennomført handel.

Dersom eiendommen er eid av et selskap og det er overdragelse av aksjer er det kjøpsloven som regulerer salget, men det er vanlig at man benytter avhendingslovens regler (Advokatfirma BA-HR 2014, 170).

Partene i en eiendomstransaksjon har selv ansvar for egne forventninger og forutsetninger i en kjøpekontrakt. Det er ikke en feil eller mangel dersom forutsetningene ikke blir realisert. Dette skyldes at eiendomsutvikling ofte er betinget av fremtidige ytelser og det kan oppstå ukontrollerte hendelser.

Betinget kjøp

Et betinget kjøp foreligger når eiendomsutvikleren må overta eiendommen først når avtalte betingelser for kjøpet er oppfylt. Alternativt avtales det at kjøpet gjennomføres, men reverseres dersom gitte forutsetninger ikke inntreffer, men dette er en mindre vanlig form. Det er vanlig at forutsetningene for betinget kjøp av eiendom er knyttet til offentlig regulering og/eller tillatelser eller dispensasjoner (Advokatfirma BA-HR 2014, 170). Risikoen vil være hos selger til betingelsen for kjøpet er oppfylt.

Opsjonsavtale

En opsjonsavtale går ut på at kjøperen av en eiendom får en rett, men ikke en plikt til å kjøpe eiendommen. Denne avtaleformen er praktisk og vanlig ved kjøp av utviklingseiendom. Opsjonsavtaler er hensiktsmessig å bruke der risikoen ved regulering, søknader eller andre forhold ikke er klarlagt. Opsjonsavtaler inngås også for at eiendomsutvikleren skal sikre seg eksklusiv rett til eiendommen og redusere risiko (Advokatfirma BA-HR 2014, 171). Når tidspunktet for opsjonsutøvelsen er kommet, vil partene ha dannet grunnlaget for pris og øvrige vilkår.

Ofte er opsjonsavtaler tidsbestemt. Løpetiden til en opsjonsavtale er av stor betydning, spesielt for grunneier som er hindret fra å selge til andre i perioden. Den største risikoen ligger hos grunneier da han sitter igjen med eiendommen dersom utvikleren ikke får gjennom regulering, søknader eller lignende slik at kjøpet ikke blir gjennomført. Da

reguleringsprosessen ofte kan ta lengre tid enn først ventet, er det også viktig med tilstrekkelig tid i opsjonsavtalen. På denne måten skapes heller ikke unødig tidspress som kan føre til uønsket resultat for begge parter. Derfor er det vanlig at grunneier pleier å få en opsjonspremie som engangssum eller månedlig i avtalens løpetid.

Det er flere forhold å være oppmerksom på i en opsjonsavtale. Det er viktig å regulere hva som vil skje dersom det dukker opp uforutsette forhold i opsjonstiden som for eksempel forurensning, nye reguleringsforslag m.m. Dette kan løses ved å på forhånd avtale løsninger eller etablere en enkel tvisteløsning. Ved avtaleinngåelse er det også fornuftig å bli enige om hovedpunktene for et eventuelt kjøp.

Due diligence

Ved kjøp og salg av eiendom er det vanlig å gjennomføre en forhåndsundersøkelse, normalt kalt due diligence. Dette er en faktisk og juridisk gjennomgang av en eiendom, og finansiell gjennomgang av selskap. Prosessen som gjennomføres er knyttet til hvert enkelt prosjekt. Noen eiendommer selges av en fysisk person eller et sameie, mens andre salg gjennomføres ved salg av et aksjeselskap.

Ved en faktisk gjennomgang av en eiendom gjennomgås eiendommens tekniske og fysiske tilstand. Det kan være undersøkelser av tomten med tanke på forurensning, tekniske installasjoner, materialkvalitet eller arealer og andre funksjonsløsninger (Bjaaland & Nielsen 2009, 108). Med en juridisk gjennomgang undersøkes de rettslige forpliktelsene som heftelser knyttet til eiendommen, offentlige pålegg, servitutter og avtaler som har betydning for transaksjonen.

Selger plikter å opplyse om forhold ved eiendommen selger kjenner til og som kjøper hadde grunn til å regne med å få. Vanligvis er relevante opplysninger også lagt frem av selger, og spesielt ved salg gjennom en megler som har en plikt til dette gjennom lov. Ved kjøp før gjennomføring av eventuelle undersøkelser bør det avtales på forhånd hvor risikoen for uforutsette forhold ligger, hos kjøper eller selger.

Kjøper av en eiendom har uansett en viss undersøkelsesplikt, men det er ikke alltid det er tid eller mulighet til å gjennomføre undersøkelsene før kjøp (betinget kjøp). Da bør det tas forbehold i budet og eiendommen bør gjennomgås med sakkyndige i etterkant. Dette bør også gjøres for å se at eiendommen er i samme forfatning som ble lagt til grunn for kjøpet, og selgers opplysning.

Avhengig av hvordan kjøpet gjennomføres og hvilke muligheter kjøper har hatt til å gjøre undersøkelser før budgivning bør det tas forbehold om å gjøre disse i etterkant slik at eiendommen er i tråd med forventningene. Normalt er relevante opplysninger lagt frem, og ved salg gjennom megler har megleren plikt til å hente inn disse (Bjaaland & Nielsen 2009, 108)

Når kjøp av en eiendom innebærer kjøp av et selskap er det nødvendig å gjøre en finansiell og juridisk gjennomgang utover den faktiske og juridiske undersøkelsen av eiendommen. Denne gjennomgangen gjøres for å kartlegge selskapets finansielle situasjon, skatter og avgifter og den økonomiske risikoen knyttet til ervervelsen av selskapet (Bjaaland & Nielsen 2009, 109). Ved overdragelse av «single purpose-selskap» er formålet å overdra eiendommen og ikke selskapet. Det er vanlig at selskap overdras for å slippe skatt som utløses ved gevinstrealisasjon i selskapet, og dokumentavgift ved hjemmelsoverføring.

Konsesjon og dokumentavgift

I utgangspunktet kan ikke eiendom erverves uten konsesjon, med mindre det er unntak for det i Konsesjonsloven, jf. §2 (konsl.). I praksis er det en rekke unntak slik at konsesjon sjelden er en utfordring for annet enn erverv av store industrieiendommer, landbrukseiendom og større bebygde landbruksarealer. Dette er likevel et tema som er viktig å være bevisst på. Dersom eiendomsutvikler kjøper en konsesjonspliktig eiendom, og ikke får konsesjon vil ikke kjøpsavtalen være ugyldig med mindre det er avtalt. Utfallet blir at utvikleren må selge eiendommen og bære risikoen for eventuelle tap. Eiendomsutvikler må være bevisst på risikoen knyttet til konsesjon av eiendommen og om kjøper i så fall vil få konsesjon.

Eiendommens totale kjøpesum vil påvirke dokumentavgiften, som nå utgjør 2,5 %. Da dette kan utgjøre en stor kostnad er det viktig å ha et bevisst forhold til dette både under budgivning, og under forhandling av avtalevilkår og pris.

Servitutter

En servitutt er en begrenset rett til faktisk rådighet over andres eiendom (Falkanger & Falkanger 2016, 199). Slike rettigheter kan være knyttet til en eiendom, og er kalt en realservitutt. Vanlige eksempler er en veirett eller bruksrett. For at en servitutt skal få rettsvern må den være tinglyst.

Tinglyste heftelser fremgår av grunnboken som er offentlig tilgjengelig. En kan bestille utskrift hos Kartverket eller lese gjennom www.seeiendom.no. Det er likevel fare for at ikke alle opplysningene er tilgjengelig der. Bjaaland & Nielsen (2009) skriver at det ikke alltid er

tilstrekkelig å studere grunnboken for å fastlegge om det ligger heftelser eller rettigheter på eiendommen. Eldre dokumenter må hentes inn da de ofte ikke ligger tilgjengelig i sin helhet. Det er dokumentet og dets helhet som er tinglyst, og ikke kun utdragene fra grunnboken. I tillegg kan det ligge rettigheter til eiendommen som kun er tinglyst på moreiendommen fra en tidligere seksjonering av tomten. Infill-prosjekter kan ofte være av slik type og det vil derfor være svært lurt å være ekstra bevisst på dette ved kjøp.

Grunn- og miljøforhold

Grunnforhold, arkeologiske funn og forurensning er en usikkerhetsfaktor som det er viktig å være bevisst på. Det har blitt mer vanlig i fortettede strøk å konvertere gamle industriområder eller bygg til bolig, som øker sannsynligheten for at det er forurenset grunn. For å avdekke om dette er tilfelle for den aktuelle tomten må det tas prøver i grunnen. Prøvetaking i grunnen før kjøpet av en eiendom kan avdekke potensiell risiko og store uforutsette kostnader.

Opprydning av eventuelle grunn- og miljømessige forhold kan både være svært tids- og kostnadskrevende. Forhold i grunnen kan i ytterste konsekvens stoppe et eiendomsutviklingsprosjekt. Det er også lover som kan påvirke utviklingsprosjekter. Lov om kulturminner av 1978 §3 (kulml.) sier at man ikke kan sette i gang arbeid som kan skade automatiske fredete kulturminner. Automatisk fredete kulturminner er definert i kulml. §4. I tilfeller hvor man trolig har funnet kulturminner tilfaller kostnadene for undersøkelser utbygger ifølge kulml. §10. Lov om forvaltning av naturens mangfold av 2009 §38 (nml.) sier at et område kan vernes dersom det har eller kan få særskilt betydning om økologisk funksjonsområde for en eller flere nærmere bestemte arter. Trolig vil dette være en begrenset risiko i et allerede fortettet område, men det kan også bety at et prosjekt ikke kan bli gjennomført.

Oppsummert kan grunn- og miljøforhold utgjøre en betydelig risiko. Det er naturlig å tro at risikoen er begrenset på når man bygger i et fortettet område og med bygg på hver side. Likevel er det viktig å være bevisst på risikoen, også ved gjennomføring av infill-prosjekter.

Arkitekt

Da infill-prosjekter har mange ytre faktorer som påvirker prosjektets utforming, vil det være vesentlig å ha dyktige arkitekter som er kreative og tørr å tenke nytt. Prosjektene er ofte ikke egnet for standard planløsninger og innredninger. En arkitekts rolle og kompetanse er å se fremover og prøve å møte samfunnets ønsker og trengsler, dekke de økonomiske forventningene til prosjektet og skape arkitektonisk gode bygg som både er pent for øyet, men

også praktisk i bruk. Ved å involvere interessenter i prosjektene og la dem komme med innspill, kan det bidra til å redusere risiko.

Tomtens byggepotensial

Med tomtens byggepotensial menes utvikling av salgbart gulvareal, og hvordan bygget kan utformes etter gjeldende lover og regler (Meel 2014, 104). Kvadratmeter som ikke er omsettelig har liten verdi, eller kan indirekte sees på som en kostnad. Det finnes ingen bestemt modell som gir et godt svar på hva bygge potensialet til en tomt er. Derfor vil en eiendomsutvikler starte med å klargjøre formålet for verdifastsettelsen. Denne verdifastsettelsen vil påvirkes av den påtenkte bebyggelsen, gjennomføring og markedssituasjonen (Meel 2014, 97). Eiendomsutvikleren vil gjøre flere forhåndskalkyler ettersom hva man tror det er realistisk å bygge på tomten.

Regulering av tomten må sees i sammenheng med dette punktet, da dette legger klare føringer for hva det vil være realistisk å få bygge. Hvis det erverves en eiendom som er ferdig detaljregulert, er usikkerheten knyttet til tomtens byggepotensial liten. Om det derimot må gjennomføres en omregulering eller andre søknader om endring kan dette føre til høyere risiko. Det er viktig i en slik fase å ta i betraktning hva som er bestemt og følger av kommuneplanen, og hvordan kommunen stiller seg til utvikling i valgt område. I sentrale områder som Oslo er det et ønske om økt tetthet og høyere utnyttelsesgrad på nye prosjekter (Oslo kommune 2015, 40).

Når det skal forsøkes å avklare på forhånd hva som er tomtens byggepotensial, er det lurt å se på hva som er bygget i nabolaget den senere tiden og sammenligne med andre byggesaker i området. Det er ikke sannsynlig å forvente at man får bygget mer enn det de har gjort (Meel 2014, 105).

3.4.2. Regulering og søknadsrisiko

Nesten all arealutvikling i Norge er underlagt kontroll og godkjenning av plan- og bygningsmyndighetene. En reguleringsplan er til for å legge føringer for den fremtidige arealdisponeringen ved hjelp av bestemmelser om bruk, vern og utforming av fysiske omgivelser ifølge plan- og bygningsloven §12-1. Det skal utarbeides reguleringsplan før man får tillatelse til større bygge- og anleggsarbeider, eller når kommunen finner behov for det. Selve reguleringsprosessen er svært tidkrevende, og kan koste flere millioner kroner avhengig av kompleksiteten på prosjektet. Er prosjektet av noe omfang er det uvanlig å komme under to millioner kroner i rene planutviklingskostnader. Årsaken til kompleksiteten av disse sakene er

flere. Enhver regulerings sak er unik, men i hovedpostene som er felles for de fleste vil være: Fysiske/ tekniske forhold, økonomiske forhold, konkurranseforhold, formelle forhold og uformelle forhold (Leikvam & Olsson 2014, 53 & 54).

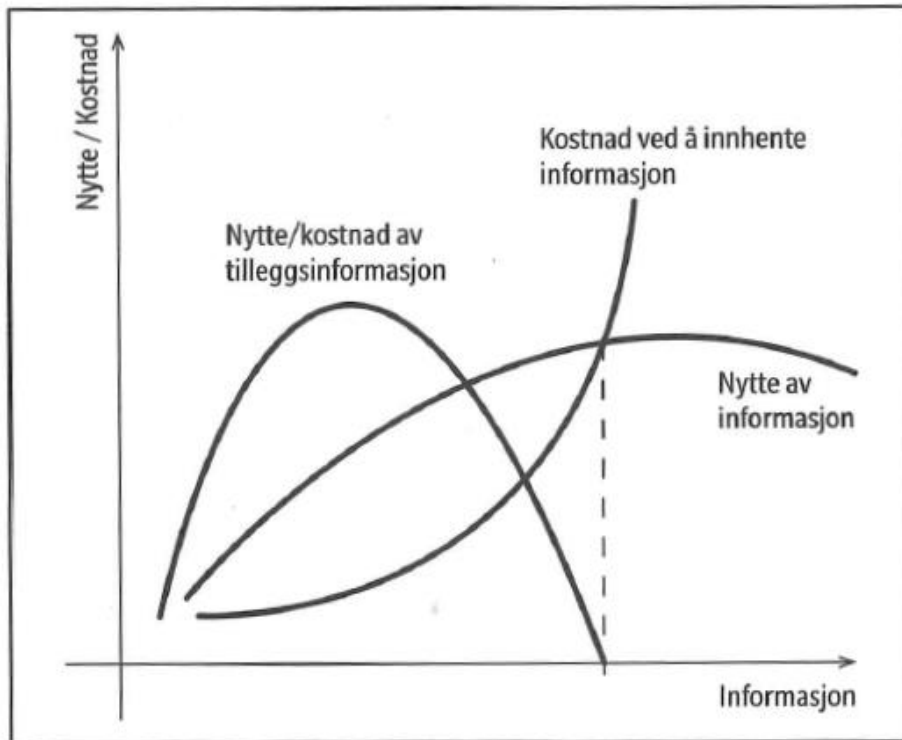
Formelle og uformelle forhold

Reguleringsplaner deles inn i områderegulering og detaljregulering. Områderegulering brukes av kommunen der det er krav om en slik plan i kommuneplanens arealdel, eller kommunen finner at det er behov for å gi mer detaljerte områdevis avklaringer av arealbruken jf. §12-2 i plan- og bygningsloven. Kommunen står selv for slik type regulering som en slags oppfølging av kommuneplanens prioritering av området som skal planlegges. Det skal her komme frem avgrensninger knyttet til hva arealformålet for områdene skal være, slik at det tilrettelegges for fremtidig utvikling. Videre er det detaljreguleringen som setter avgrensninger for hva bruken av eiendommen skal bli. Denne skal utarbeides av fagkyndige og skal vise til den konkrete gjennomføringen av tiltaket. Planen må være i tråd med kommunens kommuneplan/ kommunedelplan (Miljøverndepartementet 2011). Kommunale reguleringsplaner har ikke tilbakevirkende kraft, og med endring i planprogrammet kan fremdeles eksisterende drift vedlikeholdes.

De offentlige myndighetene vil sjeldent gi noe klart svar på hva man kan forvente seg av utviklingsmuligheter på en eiendom. I bestefall kan man få inntrykk av stemningen, og ved dette gjøre seg opp noen formening om hva utfallet vil bli. Praksis varierer fra kommune til kommune, noe som kan gi lokalt plasserte aktører en fordel. Derimot er det først når saken er sendt inn til de myndighetene at de tar en beslutning knyttet til prosjektet. Dette skaper usikkerhet blant utviklere knyttet til hva de kan få til med eiendommen. Hvilken saksbehandler man får kan få betydning. Det utvises skjønn for å unngå varig forbindelse mellom utbygger og planmyndighetene, som kan danne fordeler for noen aktører fremfor andre. Dette gjør at også saksbehandleren er en risiko. Det er først ved søknad til myndighetene risikoen avklares.

Når reguleringsplanen først er vedtatt vil det være svært uheldig om nyttig informasjon skulle dukke opp som kunne gjort planprosessen og vedtak annerledes. Endringer kan ofte være tidkrevende og kan føre til økonomiske tap. Dispensasjoner vil kunne søkes om, men tiden det tar og selve prosessen bringer med seg kostnader. I verstefall vil større endringer kunne gjøre at man må gjennom en ny reguleringsprosess. Modellen til Jessen (1998) som lest i Leikvam & Olsson (2014, 53) viser fordelingen mellom nytten av informasjonsinnhenting opp imot

kostnaden. Her ser vi at det er i sen fase at nytten av informasjonen er størst, men at det i denne fasen også koster mest. Av den grunn vil det være i den tidligere delen av reguleringsfasen at sammensetningen av nytte vs. kost er størst.



Figur 8 - Nytte av informasjonsinnhenting vs. kostnad (Leikvam & Olsson 2014, 53)

Institusjonell risiko

Institusjonell risiko retter seg mot endringer i rammeverket av lover, forskrifter og rundskriv en eiendomsutvikler må forholde seg til. Institusjonell risiko er relativt forutsigbart og for aktive eiendomsutviklere er det nødvendig å holde seg oppdatert på når nye og endrede forskrifter eller regelverk foreslås og når de trer i kraft. Institusjonell risiko kan også for eksempel være endringer i skatte- og avgiftsregler og plan- og bygningsloven. Dette er regler som vanligvis har virkning fra datoen de trer i kraft, og kan således ha påvirkning på et prosjekt.

I Grunnloven §97 er det bestemt at ingen lov må gis tilbakevirkende kraft (Grunnloven 1814). Likevel kan utvikler ha kommet langt i et prosjekt uten at søknaden har blitt sendt inn. Det er vanlig at når en søknad er sendt inn før en endring har trådt i kraft, da behandles søknaden er bestemmelsene på søknadstidspunktet. Dersom endringer skal virke på søknader som ikke er behandlet må det være spesifisert i ikrafttredelsesbestemmelsene.

Boliglånsforskriften er et eksempel på en institusjonell risiko som innen relativt kort tid har påvirket boligmarkedet og dermed eiendomsutvikleren. Forskriften innebærer blant annet at gjeldsgraden ikke kan overstige fem ganger brutto årsinntekt og et egenkapitalkrav på 40 % i Oslo kontra 15 % i resten av landet (Regjeringen.no 2016). Dette bidro til å redusere etterspørselen etter eiendom, og til å bremse boligmarkedet i Oslo.

Fysiske og tekniske forhold

Under fysiske forhold vil faktorer som tomtens størrelse og form være av stor betydning. Større eiendommer kan ofte gi lavere utviklingskostnader per kvadratmeter, men kan by på utfordringer knyttet til at antallet interessenter ofte følger prosjektets størrelse. Det må også være et større marked man retter seg mot, for å få solgt alle enhetene. Mindre prosjekter kan derimot møte på utfordringer knyttet til at det er færre enheter å dele utgiftene på, om noe uforutsigbart skulle dukke opp. Eiendommens plassering og form vil også ha en vesentlig påvirkning på kostnadene. Sentralt beliggende eiendommer vil ofte koste mer, men samtidig være lettere å selge for en høy pris på grunn av blant annet infrastruktur, sammenlignet med mer perifere områder. Tomtens form vil også kunne være en faktor som kan by på problemer. Fokuset på grunnforhold er også blitt mye større de siste årene. Forurenset grunn, rasfare og stråling er bare noen av det som kan by på kostnader for utvikler. Dette er ofte faktorer som ikke direkte kan sees, og det må derfor spesielt personell og utstyr til for å gjøre nødvendige målinger i en såkalt områdekartlegging. Det finnes her også offentlige kartlagt data, som kan vise til utsatte områder. Tekniske forhold omhandler forhold som eiendommens omgivelser. Eksisterende infrastruktur er også noe som bør kartlegges før utvikling. Er det eksisterende kapasitet for vei, vann og avløp, elforsyning og varme eller forutsetter byggetillatelse ekstra utvidelser. Dette er også kostnadsposter som vil kunne være ekstra utslagsgivende for mindre prosjekter som har få poster å fordele uforutsette utgifter på.

3.4.3. Finansieringsrisiko

Det er vanlig at eiendom utvikles med en kombinasjon av egenkapital og banklån, eller en kombinasjon av egenkapital, investorkapital og banklån. I eiendomsutvikling er byggelån ofte helt sentralt for å få gjennomført prosjekter og eiendomsutvikleren bruker egenkapital til å gjennomføre de initielle investeringene (Thomson 2007, 70).

Finansiering av et prosjekt kan deles opp i intern finansiering, ekstern finansiering og en kombinasjon av begge. Med intern finansiering siktes det til finansiering med egenkapital.

Ved egenkapitalfinansiering har utvikler full bestemmelsesrett over prosjektet. Ekstern finansiering innebærer at man får lån i banken eller har en investor som finansierer prosjektet.

Finansiering kan innebære risiko knyttet til betingelsene. Dette skyldes at de fleste selskap ikke er likvide nok til å finansiere prosjekter på egenkapital alene. Fra et økonomisk perspektiv er egenkapital dyr kapital og det er også risiko knyttet til at man ikke diversifiserer ved å plassere mye egenkapital i et eller få prosjekter. Ved finansiering med banklån er det risiko knyttet til betingelsene for lånet. Dette følger av makroøkonomien, og er i stor grad systematisk. Styringsrenten er et eksempel på dette. Innebærer lånebetingelsene flytende rente som gjør at man er utsatt for økte kostnader knyttet til finansiering. Et alternativ er å binde renten på lånet, men det gir ofte en høyere rente og dermed høyere faste kostnader. Det samme vil gjelde for investorfinsieringen avhengig av avtalen som er inngått, men en sterk belånt investor kan møte utfordringer med økte rentekostnader. Private investorer i eiendomsprosjekter bruker ofte egenkapital, og da er ikke denne risikoen aktuell. Enkeltprosjektets størrelse finansielt og antall enheter vil også påvirke finansieringsrisikoen gjennom sammensetning av egenkapital og lån.

Långivere krever ofte en kontroll og setter vilkår utover rente og tilbakebetaling. Det mest vanlige er krav om at man forhåndsselger en del av enhetene (Prognosesenteret 2014). Først når kravet er innfridd vil man få byggelånet. Da er det et vilkår at långiver som sikkerhet får førsteprioritets panterett i eiendom og fordringer.

Ved finansiering gjennom bank blir selskapet og prosjektet vurdert på sannsynligheten for at det blir vellykket. Dersom prosjektet blir finansiert av private investorer hender det de kombinerer betingelsen banken tar med større risiko, som del i underskuddet eller overskuddet i prosjektet basert på eierandel. Det er vanlig at investorer får bestemmelsesrett i prosjektet basert på eierandel. Dette kan innskrenke mulighetsrommet til eiendomsutvikleren.

Økonomiske forhold

Med økonomiske forhold ønsker vi generelt å nevne hva som påvirker eiendomsutviklerens vurdering av en eiendom, og om prosjektet er økonomisk gjennomførbart målt opp mot risikoen forbundet med investeringen. Utgangspunktet for et prosjekt er at det ligger en sannsynlighet, så nær visshet som mulig, om at prosjektet skal gi økonomisk gevinst. Av den grunn er det viktig å utføre en kostnads- og risikovurdering, inklusive løsninger knyttet til reguleringsforholdene. Her vil det være vesentlig å se prosjektet opp imot området rundt og hvilke tomtealternativer som finnes. Dette vil gi en oversikt over hva man kan forvente seg av

markedet når man i en viss fremtid skal selge prosjektet. Ofte vil kostnadsberegningen vise at det finnes andre rimeligere eller mindre risikofylte prosjekter, eller at prosjektet ikke lar seg realisere. Har man mulighet til å velge mellom flere prosjekter vil man velge dem som gir størst verdi, oftest størst gevinst målt i penger.

I forhold til gjennomføring av infill-prosjekter er det slik at entreprenører i et godt marked ønsker å gjennomføre prosjekter med lav risiko og kompleksitet. Infill-prosjekter er ikke enkle, og en eiendomsutvikler risikerer dyre tilbud på prosjektene da det er vanskelig å skaffe entreprenører med ønske og kompetanse til å gjennomføre prosjektene dersom de kan velge andre prosjekter med mindre risiko.

Noen av faktorene som vil kunne påvirke kostnadene knyttet til en eiendom vil være avtaler knyttet til overdragelse og oppgjør av handelen. Avtaleformer, oppgjørsform, oppgjørstidspunkt og andre forpliktelser må også legges til grunn i vurderingen. Om overdragelsen gjelder for en eiendom eller et selskap bidrar også til å påvirke prisen. Skatt og avgifter er en stor utgiftspost som kan ha stort utslag ut ifra hvilken fremgangsmåte man går for. Det vil være vesentlig å også ta i betraktning om eiendommen passer inn i porteføljen man har, fra et økonomisk ståsted (Leikvam & Olsson 2014, 58). Diversifisering vil blant annet kunne gi porteføljen en redusert risiko, da utslag i markedet ikke trenger å påvirke hele porteføljen i samme retning.

Konkurransforhold og -fortrinn

Verdien til en eiendom er subjektiv og vil variere ut ifra hvem man spør, ut fra deres behov og preferanser. Noen verdsetter dyre kvalitetsmaterialer, men for andre vil et ekstra soverom verdsettes høyere. Disse ulike preferansene er noe man som eiendomsutvikler må ta i betraktning når man utvikler eiendom. Ved å gjøre seg kjent med markedet man er i, hva som kommer for salg, samt hva markedet etterspør er vesentlig kunnskap for en utvikler. På denne måten vil eiendomsutviklere bygge attraktive boliger. Infill-prosjekter kan være spesielle, men gjennomføres de rett bør det være både betalingsvilje og en merverdi for det.

3.4.4. Gjennomføringsrisiko

Det at infill-prosjekter er utviklingseiendom i urbane strøk, ofte med særegen form gjør dette til at det er flere risikoelementer som vil oppstå i byggefasen. Disse blir i denne delen definert og forklart. Dette gjøres for å gi et bedre grunnlag for å forstå oppgavens senere analysedel.

Prosjektintern risiko

Prosjektintern risiko er risiko som knytter seg til hendelser som kan oppstå i organisasjoner og eller driftsmidler som er tilknyttet prosjektet (Eriksen 2011). Faktorer som blant annet motivasjon, sykdom, graviditet, personlige evner og kommunikasjon kan utløse konsekvenser for prosjektet. Dette er virkninger som man ikke legger merke til før de inntreffer, og det må derfor planlegges for. Da eiendomsprosjekter gjerne strekker seg over flere år vil det være uheldig å ha større frafall underveis i prosjektet. Om det er sentrale personer knyttet til prosjektet som ikke har mulighet til å jobbe over en lengre periode medfører dette at viktig kompetanse knyttet til prosjektet faller bort. Det å ansette nytt, er både tid- og ressurskrevende.

Slikt fravær trenger nødvendigvis ikke være i egen organisasjon. Om viktige konsulenter knyttet til rådgivning eller selve utførelsen av arbeidet ikke lenger kan bistå, kan dette også ha stor negativ effekt. Da infill-prosjekter ofte er av mindre størrelse og det er færre involverte i prosjektet vil frafall fra en enkelt person ha større virkning enn om det samme inntreffer i større prosjekter der det er flere som jobber med prosjektet.

Entrepriseform

Entrepriseformene blir vanligvis delt inn i de to hovedformene totalentreprise og utførelsesentreprise (Direktoratet for byggkvalitet u.å). Den største forskjellen mellom disse er knyttet til hvor ansvaret for prosjekteringen ligger. Det finnes gode standardkontrakter som er spesielt tilpasset de to formene, NS 8407 og NS8405. Den største forskjellen er fordelingen av ansvarsretten og hvordan kontraktarbeidet er organisert. Mengden ansvar har en korrelasjon med mengde risiko. Med andre ord bidrar denne økte risikoen til at entreprenørene ønsker å ta en høyere pris for å ta på seg prosjektet.

Ved totalentreprise påtar entreprenøren seg både prosjekteringen og utførelsen. Totalentreprenøren overtar også ansvaret for forprosjekteringen arkitekter har gjort. Her vil ansvarsrettene kunne være samlet hos totalentreprenøren, eller delt på flere underentreprenører.

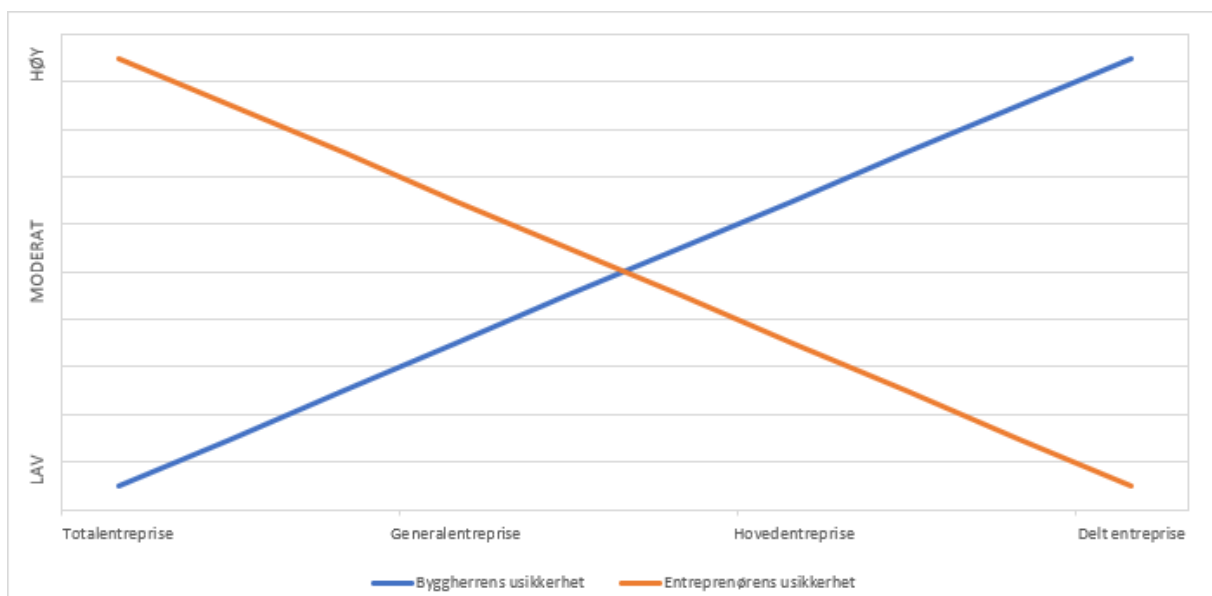
Ved utførelsesentreprise har entreprenøren kun ansvar for utførelse. Prosjektering styres av byggherre selv, med eller uten støtte fra arkitekter og konsulenter. Ved utførelsesentreprise skiller det mellom delte entrepriser, hovedentreprise og generalentreprise.

Delte entrepriser kjennetegnes ved at byggherre selv inngår egne avtaler med sidestilte entreprenører om utførelsen av visse deler av byggearbeidet. Ansvarsretten og dermed også

risikoen knyttet til entrepriseformen vil i dette tilfelle komme frem av avtalen mellom byggherre og entreprenør. Da byggherre ofte tar på seg mesteparten av risikoen, gjør dette at kostnaden tilknyttet arbeidet ofte blir rimeligere enn ved andre entrepriseformer.

Hovedentreprise innebærer at det er en hovedentreprenør som påtar seg alt bygningsmessig arbeid. Det installasjonstekniske som gjenstår blir derimot gjort gjennom separate entrepriser. Ved denne type entrepriser vil det være vanlig at hovedentreprenøren tar seg av ansvaret rundt koordineringen og fremdriftskontrollen av prosjektet. Dette ansvaret som hovedentreprenøren tar på seg, er noe som gjør at kostnaden til en slik entreprisform ofte blir mer kostbar enn om man tar seg av det administrative selv.

Generalentreprise innebærer at hele utførelsen av prosjektet gjennomføres av en enkelt entreprenør. Av de fleste avtaler som omfattes av en generalentreprise vil ansvarsretten følge byggherre.



Figur 9 - Forenklet usikkerhetsprofil ved ulike kontraktsformer (egen fremstilling)

De siste årene har det også vokst frem nye samarbeidsmodeller, *samspillsentreprise* og *offentlig-privat samarbeid (OPS)*. Samspillsentreprise går ut på at det foreligger et samarbeid mellom byggherre, prosjekterende og utførende. Samarbeidet starter i en tidlig fase, slik at man kan skape et samspill der de prosjekterende og utførende kan utvikle prosjektet sammen. Avtalen er bygd på åpenhet, med en felles ambisjon om et best, og mest mulig lønnsomt prosjekt. Ofte er det her på forhånd avtalt en målpris og hvor tap/ fortjeneste deles opp mellom partene. OPS skiller seg fra samspillsentreprise ved at det er snakk om et samarbeid mellom offentlig og privat sektor, ofte også om forvaltning og drift av prosjektet. Dette blir ikke videre utdypet da denne entrepriseformen er lite relevant for infill-prosjekter.

Rigg

Riggkostnader i en entreprise er entreprenørens kostnader til egen administrasjon og bruk av eget utstyr som ikke relaterer seg til andre enkeltposter, derunder selve riggplassen. Ved utviklingen av infill-prosjekter kan ofte riggplass være en begrensende faktor. Måter å få tilgang til tomten på er ofte begrenset, og trafikk kan være en forstyrrende faktor og et økt risikoelement for entreprenøren. Av den grunn sees det på som essensielt å ta dette med i leveransebeskrivelsen. På den måte vet entreprenør hva de har å forholde seg til, og bør lettere kunne sette et mer nøyaktig kostnadsestimat. Statsbygg og Statens vegvesen er blant dem som inngår særskilte avtaler om hvordan regulering av rigg skal beregnes (SANDS 2011)

Endring

Gode leveransebeskrivelser sees på som essensielt for å opprettholde et godt samarbeid mellom entreprenør og byggherre. På den måten vet begge parter hva de har å forholde seg til, og hvilke typer endringer som kan føre med seg krav om dekte utgifter fra entreprenør sin side. I de fleste byggeprosjekter er det uansett endringer.

Faktorer som tid, omfang og kvalitet på leveransen kan være med på å skape konflikter mellom entreprenør og byggherre. Ytelser som entreprenør vil kunne kreve dekket er kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging.

Dette henger sammen med som oftest økte omkostninger for entreprenøren. Av NS 8405 går det frem at entreprenør har krav på å få dekket merkostnader til rigg mv. Dette innebærer at entreprenør kan kreve å få dekket forhold som byggherre har risikoen for. Entreprenør har kun krav til å dokumentere sine merkostnader. Blir dette gjort, og det vises å være nødvendige kostnader vil dette regelmessig få medhold. Om ikke leveransebeskrivelsen er nøye beskrevet kan dette medføre at skillet mellom det som går med av leveransen og hva som kommer utenom blir lite klart. Det er også varslingsplikt for entreprenør om økte riggkostnader, slik som ved andre endringer.

Atkomst til tomt

Det er viktig at atkomstveien til eiendommen er sikret og at eventuelle betingelser sikrer utvidet og fremtidig bruk. Dette gjelder spesielt dersom atkomsten går over en naboeiendom. Når prosjektet innebærer at det må gjøres avtaler for atkomstvei må utvikler være bevisst på tiden og kostnadene dette kan medføre. Dersom utvikler ikke klarer å bli enig med eier av naboeiendommen kan dette stanse prosjektet. En ekspropriering er vanskelig, tar lang tid og kan koste mye.

Naboforhold

Naboer er et reelt risikoelement ved utvikling av fast eiendom. Risikoen kan for eksempel være at naboer hindrer atkomst, får stoppet eller begrenset omfanget av utviklingen. Når slike situasjoner oppstår vil prosjektet ofte bli forsinket og samtidig øke kostnadene. Det er også en risiko ved utvikling av infill-prosjekter at man bygger vegg i vegg med eksisterende bebyggelse. Dette åpner for risiko ved at sannsynligheten for setningsskader eller øvrig skade på nabobygg øker. Spesielt på små infill-prosjekter er ofte riggplassene trange, og det er lett å gjøre skade på naboeiendommen. Ved endringer i grunnforholdene kan det føre til setningsskader på naboene, og dermed gi erstatningsansvar (Almås 2013).

Det kan også være positive sider med naboforhold. Utbyggingen kan bidra til å løfte verdien på området gjennom velregulert og velholdt bebyggelse. Dette er spesielt aktuelt for infill-prosjekter hvor det bygges noe nytt blant det gamle. Dette vil gjelde spesielt i de prosjektene hvor eiendomsutvikler også er flink til å ta samfunnsansvar og investerer noe i området, og ikke kun i prosjektet. Dette kan gjøre at naboene vil kunne bidra, med tilkomst, makeskifte av grenser m.m.

Krav til byggetekniske løsninger

De byggetekniske kravene endrer seg over tid. Den nyeste tekniske forskriften man har i dag er TEK17 og er fra 2017. Denne tok over for TEK10 fra 2010. Da samfunnet er i stadig forandring er det viktig at eiendomsutvikleren også følger disse kravene. Formålet med kravene er å sikre at tiltakene planlegges, prosjekteres og utføres med hensyn til kvalitet, universell utforming og oppfyller kravene til sikkerhet, miljø, helse og energi (Byggeteknisk forskrift 2018b).

Brann

Avhengig av prosjektets type, form, fasong og størrelse stilles det ulike branntekniske krav. Det er krav om tilfredsstillende mulighet for å redde både mennesker og husdyr, og at slukkingen skal være for effektiv slukkeinnsats. Kravene finnes i TEK 17, kapittel 11 og må dokumenteres av en fagkyndig (Direktoratet for byggkvalitet 2017). Naboer er tett innpå ved utvikling av infill-prosjekter, noe som kan gjøre prosjekteringsarbeidet problematisk. I §11-1 (3) går det frem at bygget skal prosjekteres og utføres slik at sannsynligheten for brannspredning til andre byggverk blir liten. Etter lovens kapittel 11 går det frem av §11-2 at infill-prosjekter med bolig som formål gå under risikoklasse 4, som nevnes at har en særlig stor konsekvens (Byggeteknisk forskrift 2018a). Dette gjør at det kan kreves mer kreative og

oppfinnsomme løsninger. Dette er fint for nyskaping innen fagfeltet, men kan også bidra til ekstra kostnader for eiendomsutvikleren.

Lys

Av byggeteknisk forskrift går det frem av §13-7 (1) at byggverk skal ha tilfredsstillende tilgang til lys. Dette ønsker man fordi det menes at det har stor betydning for menneskets helse og trivsel. Naturlig sollys er her det som menes å være den mest riktige allmennbelysningen. Kravene av TEK17 gir at dagslysfaktor må være minimum 2,0 %. Denne faktoren finner man i forholdet mellom belysningsstyrke mot en horisontal flate inne og en tilsvarende ute. Disse målene skal gjøres ved fri horisont og med jevnt overskyet himmel (Norske Lysdesignere u.å.). Vanligvis er det faktorer som vinduets areal og plassering, terreng, bebyggelse i nærheten, rommets høyde og dybde samt refleksjonsegenskaper som bestemmer mengden dagslys man får i rommet.

Fra TEK10 til TEK17 har det skjedd flere tiltak som utvikler må forholde seg til. Det er fremdeles et krav om tilgang til lys i rom for varig opphold, men kravet om å ha vindu er borte. Dette betyr i utgangspunktet at man kan bygge med glassvegger, og at dette nå er innenfor regelverket. Det åpnes også opp for tettere byutvikling ved at det ikke lenger er et krav om utsyn fra vindu på soverommet (Norske Lysdesignere u.å.). Dette skaper en fleksibilitet i hvor man plasserer soverommet, noe som kan bidra til bedre planløsninger. Bruken av «varig opphold» er utover dette fremdeles ikke nærmere presisert, og må derfor sees med skjønn.

Lyd og vibrasjoner

For uteoppholdsareal som er avsatt til lek og rekreasjon og for opphold i byggverk stilles det krav til tilfredsstillende lydforhold. For å oppfylle disse må lydklassen hentet fra Norsk Standard være C eller bedre. Dette gjelder kun for ekstern lyd, og tar med dette ikke hensyn til lyd internt i boenheten. Hensikten med dette er at personer skal kunne arbeide, hvile, sove, konsentrere seg, kommunisere, orientere seg etc. uten særlige forstyrrelser. Typer lyd som omfattes av dette kravet er: luftlyd, trinnlyd og strukturlyd, romakustiske forhold, inkludert taleforståelse, støy fra bygningstekniske installasjoner og støy fra utendørs lydkilder (Direktoratet for byggkvalitet 2018).

Av ytre omgivelser som kan føre til vibrasjoner på byggverk så har man vei- og skinnegående trafikk, flytrafikk og industri samt installasjoner knyttet til aktivitet ved bygging. Slik vibrasjon kan påvirke konstruksjonssikkerheten til bygg, og er derfor viktig å ta høyde for ved

utvikling av eiendom. Da infill-prosjekter bygges i allerede etablerte omgivelser kan dette være faktorer som bør tas ekstra hensyn til. For vibrasjonsnivå gjelder det at de anbefalte grenseverdiene innehar vibrasjonsklasse C eller bedre (Direktoratet for byggkvalitet 2018).

Infrastruktur

Utbygging i urbane områder med allerede eksisterende infrastruktur kan både være fordelaktig og ha ulemper. Om infrastrukturen er god og det ikke trengs oppgraderinger vil dette kunne medføre store besparelser. Dersom infrastrukturen krever oppgradering risikerer man derimot store kostnader, da det i urbane områder er mange elementer å forholde seg til. Plan- og bygningsloven §17-3 gir kommuner rett til å be utbyggere bekoste tiltak som er nødvendige for gjennomføringen av planvedtaket. Dette skal stå i stil med den belastningen som utbyggingen av prosjektet påfører kommunen (forholdsmessighetskravet). Fra 2006 stiltes det nå krav om at det skal gjøres kjent hva utvikler kan påregne seg å bli stilt ovenfor (forutsigbarhetskravet). Videre skal også betingelsene være relevante for gjennomføringen av prosjektet (relevanskrav) (Barlindhaug et al. 2011).

Tekniske anlegg

Eksisterende teknisk anlegg i det aktuelle utviklingsområdet kan være gammelt og utdatert, noe som kan bidra til at oppgraderinger må til for å få gjennomført eiendomsprosjektet. Dette er oppgradering som er pålagt prosjektgjennomfører. Da kapasitet ikke kan holdes av på en måte, kan man ikke annet som utvikler enn å forhøre seg om kapasiteten før prosjektstart og satse på at det ikke skjer endringer før ferdigstillelsen av prosjektet. Om man er eneste utvikler i et område kan dette bli svært kostbart. Det er ikke bare det tekniske anlegget som produkt som koster penger, men plassen den opptar. Da plass er en svært begrenset faktor ved utvikling av infill-prosjekter, gjør dette til at kostnaden og risikoen øker.

Markedet

Det er flere definisjoner av markedsrisiko, og det er en rekke faktorer som vil påvirke markedet til en eiendomsutvikler. For eiendomsutvikleren bunner risikoen ut i at verdien på eiendelen endres.

Markedsrisiko innebærer risiko for verdiendringer på eiendeler som følge av endringer i markedsforhold - herunder endringer i aksjekurser, rentenivå, og valutakurser samt endringer i volatiliteten i disse markedene (Vestrum et al. 1998).

Markedet består av en tilbuds- og etterspørselsside. Tilbudssiden reguleres av utviklere og befolkningsendring. Utviklerne påvirkes av tilgang på eiendom og kjøpernes etterspørsel. På tilbudssiden er det stort sett profesjonelle aktører som agerer basert på makroøkonomiske forhold, samtidig som det lokale markedet de utvikler eiendom i er med på å styre tempoet for eiendomsutviklingen.

Etterspørselssiden er boligkjøperen. Boligkjøperen blir påvirket av makroøkonomiske forhold som rentenivå, lønnsnivå og sysselsetting. Etterspørselssiden påvirkes også av infrastruktur, kundepreferanser og flyttemønster. Disse typene risiko er ikke nødvendigvis systematiske da det er store forskjeller i markedet avhengig av hvor i landet man vurderer risikoen og eiendomsstypen. Med eiendomsstypen er det snakk om forskjellen mellom bolig og næring, og type bolig som enebolig, rekkehus og leilighet (Weng 2012).

Styringsrenten påvirker hele markedet nasjonalt og er en systematisk risiko. Sysselsetting vil man kunne definere som en usystematisk risiko for en nasjonal eiendomsutvikler, men i denne oppgaven er eksempelprosjektene i et avgrenset område som gjør at forskjellene i markedet vil være mindre. For en lokal eiendomsutvikler vil markedsrisikoen kunne sees på som systematisk, da forskjellene vil være marginale.

Faktorer som påvirker markedsrisikoen

På et makroøkonomisk nivå er det noen faktorer som kan påvirke et eiendomsutviklingsprosjekt i større grad enn andre. Rentenivået er viktig både for utvikler og boligkjøper. Som nevnt over kan renten sees på som en systematisk risiko. En lav rente gjør det billig å låne penger som øker etterspørselen og øker prisene på boliger. Dette har vi sett de siste årene i Oslo-markedet. Rentenivået har også betydning for eiendomsutviklerne, men dette er det skrevet mer om under finansieringsrisiko.

På lang sikt vil inflasjon være en usikkerhetsfaktor. Hvis en eiendomsutvikler kun jobber med et prosjekt vil inflasjonen påvirke lønninger og priser på materiell for å nevne noe. Det er litt vanskelig å si hvor reell denne risikoen er, men teoretisk er det viktig å være bevisst på det og det er ikke sikkert de økte kostnadene korrelerer med prisveksten på bolig.

Demografiske variabler er viktig å ta hensyn til når man utvikler eiendom. Variablene sier mye om hvem kjøpegruppen er og hvilke behov og egenskaper som etterspørres. Ofte kjenner eiendomsutviklerne godt til området de jobber med, og på den måten trenger ikke risikoen å være stor.

Eiendomsutviklingsbransjen har mange større og mindre eiendomsutviklere, som betyr at det er mange konkurrenter. Dette betyr at selv om boligmarkedet er godt og etterspørselen høy betyr ikke dette at man bør bygge uten å gjøre grundige analyser først. Dersom mange nok aktører ferdigstiller prosjektene sine samtidig vil etterspørselen mest trolig ikke dekke tilbudet, noe som kan resultere i at man blir sittende inne med flere leiligheter.

4. Empiri

Empirien i denne oppgaven baserer seg på intervjuene med Aspelin Ramm, Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg. Alle er eiendomsutviklere som holder til i Oslo, og som har gjennomført infill-prosjekter av ulik størrelse. Empiriens første del viser et oversiktskart der alle prosjektene vises samlet. Videre er teksten delt inn etter firma med generelle spørsmålene om firmaets forhold til infill og risiko. Videre presenteres prosjektene enkeltvis under sitt firma, med prosjektets plassering i forhold til omgivelsen og den tilhørende informasjonen som er innhentet fra intervjuene. Intervjuguiden ligger som vedlegg 1.

4.1. Oversiktskart

Infill-prosjektene vi har med i oppgaven ligger alle i populære boligområder innenfor Ring 2 i Oslo. Vi har valgt å legge inn et kart for å illustrere beliggenheten. Dette underbygger også sammenligningsgrunnlaget.



Figur 10 - Oversiktskart, alle prosjektene markert i rødt (Oslo kommune 2018a) (egen fremstilling)

4.2. Aspelin Ramm

Aspelin Ramm har lang erfaring. Firmaet ble etablert av den svenske bergingeniøren Gustaf Aspelin i 1881, som byggevarekjede. Konsernet ble registrert som aksjeselskap i 1976, hvor byggevarekjeden hadde opparbeidet seg en større eiendomsportefølje. I dag består konsernet av to divisjoner; Motek AS og Aspelin Ramm Eiendom AS. Motek står som leverandør for verktøymateriell til bygge og anleggsindustrien samt offshorevirksomhet.

Aspelin Ramm er en aktør som driver med eiendomsvirksomhet i tilknytning til Oslo og Østlandsregionen, samt i Gøteborg og Stockholm. Deres utvikling av blant annet store populære prosjekter som Tjuvholmen og Vulkan i Oslo og Union Brygge i Drammen viser at de er en utvikler som ønsker å bidra med å skape attraktive byrom som skal være for alle. Aspelin Ramm har gjennom sitt datterselskap Infill AS, gjennomført både Parkveien 5 b/c og Dælenenggata 36, begge referanseprosjekter brukt i denne oppgaven (Aspelin Ramm 2018).

4.2.1. Infill og risiko

Representanten vi intervjuet hos Aspelin Ramm har vært prosjektleder både i Parkveien og Dælenenggata. Han har også vært prosjektleder på et annet infill-prosjekt, og har ytterligere et under oppføring og et under regulering. Representanten definerer infill som en form for byreparasjon, ved at man tar i bruk det ubenyttede arealet i byene. Incentivene som blir nevnt for hvorfor de gjennomfører slike typer prosjekter er blant annet at de får testet teorier de har i praksis, bare i mindre skala. Siden prosjektene ikke er så store for et selskap av deres størrelse, mener de at man kan tillate seg å prøve ut ideer, da konsekvensene ikke er så store. Representanten mener også det er en god trening på det å jobbe innenfor strenge rammer. Her refereres det til planløsning og areal som begrensede faktorer, og de mener dette gjør dem bedre på boligproduksjon generelt. Selv om Aspelin Ramm har fungert som rådgivere for et prosjekt i Drammen og noe i Sverige mener prosjektlederen at de ikke har fått så stor effekt av infill-prosjektene som de hadde håpet på enda.

Prosjektleder definerer risiko som et mål på usikkerhet. Risiko er ting som man ikke kan regne med og noe man ikke har full råderett over. Det nevnes også risikoformer som markedsrisiko, reguleringsrisiko, og legger vekt på at disse er ekstra synlige i infill-prosjekter da det er få kvadratmeter å fordele de uforutsette kostnadene på. Risikoer de styrer bevisst unna er entreprisform og tekniske forskrifter. Prosjektlederen forteller at de har tatt en beslutning om å kun gjennomføre infill-prosjekter med totalentreprise. De styrer også unna å søke dispensasjoner fra tekniske forskrifter så langt det lar seg gjøre. Grunnen til det er at de

mener det fører med seg større reguleringsrisiko og at det er en fare for at kundene blir kritiske til prosjektet.

Prosjektlederen svarer på spørsmålet om risikovillighet i forhold til selskapets størrelse at man er nødt til å ha en viss størrelse for å kunne ta på seg risiko, og at man blir nok mer risikovillige når man har «finansielle muskler», og at det er vanskeligere å få lån om man ikke har grei egenkapital. Større selskaper kan også tillate seg å vente med å selge leilighetene om markedet tilsier at det er fordelaktig. Til å identifisere risiko bruker de stort sett kun egen erfaring. Måten de forholder seg til exit-strategier på er ved at de driver med midlertidig utleie av boliger, fremfor å selge til lav pris. Om reguleringsendring ikke lar seg gjennomføre, bygger de innenfor eksisterende regulering, og om prosjektet skulle skjære seg helt mener de det alltid er en mulighet å selge det.

Risikomatrise

For å få et overblikk over hvilke risikoer prosjektansvarlig mener er størst knyttet til infill-prosjekter fylte representanten fra Aspelin Ramm ut en risikomatrise. Matrisen er basert på punktene i vedlegg 3. Vi har valgt å kun fremheve de største risikopostene som er vist i det røde feltet av matrisen.

Tabell 2 - Risikomatrise, Aspelin Ramm (egen fremstilling)

Aspelin Ramm (Infill AS)	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig		2.3			
4. Meget sannsynlig				4.4	
3. Sannsynlig		4.2, 4.6	2.4, 4.3	2.1	
2. Moderat sannsynlig		3.4, 4.1, 4.7, 4.8, 5.1		4.5	
1. Lite sannsynlig	1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 5.2	1.3, 2.2	1.1, 1.4, 1.5		

4.4 Skader på nabobygg (16 av 25)

2.1 Omreguleringsrisiko (12 av 25)

4.2.2. Parkveien 5 b/c

Parkveien ligger sentralt i bydel Frogner i Oslo. Prosjektet er bygget på en 7,2 meter bred og 28 meter dyp tomt, som befinner seg mellom to klassiske murbygg fra århundreskiftet. Tomtens størrelse er på knappe 200 kvadratmeter, og har tidligere blitt benyttet til parkering og søppelplass. Fasaden som vender mot Parkveien er meget trafikkert med både biler, busser og trikken som passerer rett utenfor hoveddøren. Baksiden er derimot skjermet og vender mot en rolig bakgård med sikt mot Oda Kroghs barndomshjem på kollen av Grønnegata 19 (Klimaarkitektur). Bygget består av totalt ni leiligheter i varierende størrelse. To av disse enhetene har private takhager, mens de resterende enhetene deler felles takterrasse med takparseller. Leilighetene varierer i størrelser fra 18 til 136 kvadratmeter, og henvender seg derfor til ulike segmenter i markedet. Totalt utgjør prosjektet 1000 kvadratmeter bebygd areal. Entrepriseformen som ble brukt på prosjektet var en byggherrestyrt delentreprise.



Figur 11 - Parkveien 5 b/c (Alveng et al. u.å.)



Figur 12 - Oversiktskart, Parkveien 5 b/c markert i rødt (Oslo kommune 2018a) (egen fremstilling)

Kjøp- og planleggingsfasen

Eiendommen ble kjøpt av Oslo kommune som en av seks tomter i en tomtepakke gjennom en opsjonsavtale. I opsjonsavtalen lå det en forskuddsbetaling på 10 % av kjøpesummen, med et vilkår om at restsummen utløses når fremtidig rammetillatelse er satt. Kjøpesummen ble indeksregulert fra avtaleinngåelse og frem til godkjent rammesøknad. Prisen på tomten ble regnet ut i fra utnyttelsen på boligene (BRA-S) og næringsarealet (BTA). Da tomten var en del av en tomtepakke, ble det i liten grad fokusert på risikoelementene som var på tomten før kjøpet fant sted. I due diligence-prosessen pleier de ellers å gå gjennom bygget med de tekniske rådgiverne og interne ressurser. I denne prosessen benyttet de ekstern rådgivning til å gjennomgå alt som har med brann å gjøre. Det gjøres og en økonomisk due diligence, der de henter kompetanse eksternt. Det nevnes også at de i liten grad vurderer grunnforholdene. Dette mener han de ikke har tid til før kjøp. Prosjektlederen nevner at han ikke tror tomten hadde blitt kjøpt alene utenfor tomtepakken, da prosjektet var ganske lite og utfordrende. Beliggenheten og mulighetene til å bygge noe fint legger han derimot til som noe av det positive med prosjektet.

Parkveien 5B-C var det første infill-prosjektet som Aspelin Ramm (Infill AS) har gjennomført egen regi. Organisasjonen som jobbet med prosjektet besto av to byggherrer og to personer til utførelsen. I prosjekt-rapporten til Aspelin Ramm går det frem at det burde vært en i rollen som byggherre, og heller tre til fire mann på selve utførelsen av prosjektet (Engesgaar & Harstad 2011).

I Parkveien startet de samarbeidet med et arkitektfirma, som tegnet store deler av prosjektet. Den tidlige fasen bar preg av at det var mye som var uoppklart knyttet til utforming. Da kjøpet av bakgården til naboen var tidkrevende førte dette til at mye ble satt på vent og skissene bar preg av at konseptet ikke ble bestemt. Dette gjorde det vanskelig å gi klare instruksjoner og være konkret om hva de ønsket seg. Da prosjektet nesten var tegnet ferdig ble det bestemt å bytte til et annet arkitektkontor. Prosjektleder mener årsaken til dette var motsetninger i forhold til hva arkitektene hadde tenkt og hva Aspelin Ramm ville ha. Det at de hadde en arkitekt internt som jobbet med prosjektet som mente at det som ble levert ikke var godt nok, nevnes også som en årsak. Videre arbeid ble utført av KIMA Arkitektur, der samarbeidet nevnes å ha fungert veldig fint. Dette arkitektkontoret har de også benyttet til et annet i prosjekt i Skippergata.

I den tidlige fasen ble det jobbet konseptuelt ut i fra en tro på at de skulle få kjøpt opp parkeringsplassen til naboen i bakgården. De så for seg en spalte som gikk mellom byggene, samt på plassen i bakgården. Da naboen ikke ville selge, ble det videre fokusert på hvordan spalten kunne utvikles på best mulig måte. Da spalten er dyp og smal ble det et behov for en lyssjakt i byggets kjerne, trapperommet. I denne fasen ble det også besluttet å kjøpe en del av nabogården slik at de kunne dekke sitt behov for rømningsvei, samt at det kunne brukes som inngangsparti til to av leilighetene for å forbedre en presset brutto/netto faktor.

Regulering- og søknadsprosessen

Tomten var allerede regulert til bolig etter soneplan fra 1977 (S-2255). Derfor var det kun behov for å dispensasjon fra gjeldende regulering. Å søke innenfor gjeldende regulering ble risikovurdert opp imot tiden det ville ta å utarbeide ny reguleringsplan. Aspelin Ramm besluttet å bygge på gjeldende regulering med noen dispensasjoner. Dette ble gjort for å spare tid, samtidig som de regnet med lik utnyttelsesgrad.

Søknaden om oppføring av boligblokk ble mottatt av kommunen september 2008 og rammetillatelsen ble gitt desember 2009. I intervjuet nevnes det at saksbehandler og behandling av søknaden ikke var et problem i søknadsprosessen, så langt de kan huske. Det refereres mest til utfordringer knyttet til egne beslutningsprosesser. Kommunen satte krav til adkomst til transformatoren til Kollektivtransportproduksjon (KTP), og at denne skulle opprettholdes hele byggetiden. Videre ble det også inngått en evigvarende avtale om mulighet for å kjøre gjennom bygget for senere transformatorbytte. Da naboene ikke lenger hadde tilgang på avfallsplass mellom eksisterende bebyggelse ble dette også et av kravene til den nye bebyggelsen. Dette gjorde at første etasje i stor grad består av gjennomkjøringen og et avfallsrom, samt tekniske installasjoner. Videre i planprosessen ble blant annet en diskusjon rundt høyden på bygget i forhold til nabogesimsen en diskusjon mellom Aspelin Ramm og Byantikvaren. Her går det frem av Oslo kommunes planinnsyn at antikvaren underveis i planprosessen «fraråder sterkt at det gis dispensasjon fra gjeldende regulering». Det nevnes også en anbefaling om at «et infill-prosjekt i en verneverdig fasaderekke i større grad tar hensyn til noen av parameterne i husrekka, slik som målestokk og sammenhengende fasadeliv» (Olaisen 2009). Det måtte også argumenteres for at de skulle få lov til å ha uteoppholdsarealet på taket. Kommunen hadde tidligere kun sett kjedelige terrassedekker, og argumenterte for at dette ikke kunne sammenlignes med uteoppholdsarealer på bakkeplan. Det ble derfor brukt mye tid og energi på å «gjenskape» de kvalitetene man finner på bakkeplan, på taket.

Prosjektleder forteller at kostnadene knyttet til regulering av denne tomten er større enn for andre, mer normale prosjekter. Det påløper mange arkitekttimer, som både er tidkrevende og dyrt. Dette er den største kostnadsdriveren i denne fasen. Da infill-prosjekter bygges så tett, mener prosjektleder at dette ga dem mange faktorer å forholde seg til. Forhold som utsyn og lys nevnes spesifikt som særdeles vanskelig.

Finansiering

Prosjektleder hadde under dette prosjektet ikke ansvaret for finansieringen, og kjenner derfor ikke dette i detalj. Det antas allikevel at det ble brukt egenkapital og byggelån. For å svare på hvilke krav til byggelån bankene har, bruker han her siste prosjekt som referanse. Det nevnes at de blant annet pleier å sende over tegninger, meglers prisvurdering og underlag med geologiske rapporter. Dette gjør de for å gi banken best mulig grunnlag til å vurdere risikobildet av prosjektet. Parkveien ble bygget på spekulasjon og solgt i etterkant. Vanligvis krever bankene mellom 50-60 % forhåndssalg før de åpner et byggelån. Infill AS er heleid av Aspelin Ramm. Dette gjør at deres økonomiske situasjon og forhold til banken blir lagt til grunn når det blir søkt om lån. Ingen av deres infill-prosjekter har blitt forhåndsolgt.

Prosjektleder mener de ikke bare kan se på lønnsomheten i infill-prosjekter, men at man må se på det med et større perspektiv. Det nevnes at for deres del har det gitt utrolig mye god omtale. Han sier det har gitt dem en mulighet til å vise at de holder det de lover. Kommunen har også fått se hva infill-prosjekter er, og den positive påvirkningen disse har hatt. Det har vært viktige prosjekter for dem med tanke på merkevarebygging og omdømmebygging.

Til slutt nevnes det at det var mange usikre kostnadsposter og at de har hatt økonomisk tap på prosjektet. Årsaken nevnes å være trege beslutningsprosesser som gjorde at de ikke fikk momentum i byggeprosessen. Dette førte igjen til at håndverkerne brukte mye lengre tid, og gjennomføringen ble tungvint. Arkitektbytte ble også dyrt da det påløp mange timer til nye tegninger.

Byggefasen

Prosjektet ble gjennomført med en byggherrestyrt delentreprise. Dette ble brukt da de mente det er vanskelig å få et akseptabelt tilbud fra totalentreprenør. Markedet for entreprenørene i 2010 var bra, som gjorde at et lite og komplisert prosjekt ble lite attraktivt for entreprenørene. Forholdet med tilgrensende naboer var i gjennomføringsfasen ganske bra. Eierne av nabogårdene var profesjonelle aktører, Spabo Eiendom og Omsorgsbygg. Profesjonelle aktører er lettere å forholde seg til enn for eksempel et privat sameie som i tillegg ønsker å få

noen kroner ut av det. Nabobyggene står på fjell og det var derfor ikke risiko for skader eller setninger.

Parkveien er en trafikkert gate i utgangspunktet og i tillegg kjører trikken der. Derfor var den eneste gode atkomstveien under byggeperioden via bakgården, Grønnegata. Den fredede bakgården er i utgangspunktet svært liten for rigging, og det at den var full av biler i byggeperioden gjorde jobben svært krevende. Om vinteren ble problemet enda større da is og snø samlet seg på plassen. Resultatet ble at Aspelin Ramm betalte for brøyting av gaten selv. Logistikkarbeidet ble også svært vanskelig, og fremdriften var dårligere enn det som var planlagt. Grunn- og fundamentarbeid tok dobbelt så lang tid som planlagt. Prosjektleder sier selv at dette var en post som de undervurderte i en tidlig fase av prosjektet.

Vann og strøm måtte hentes fra den andre siden av Parkveien, og derfor måtte det graves under eksisterende vei. Eksisterende infrastruktur var god nok slik at det var uproblematisk å koble seg til. Siden prosjektet kun er på ni enheter ble det ikke koblet på fjernvarme. Det går også en høyspentkabel i grunnen gjennom tomten som ga uventede kostnader under byggingen. Denne kunne ikke kobles fra under byggingen. Dette gjorde byggingen mer komplisert. I tillegg forteller eiendomsutvikleren at trikken gir vibrasjoner som førte til at de måtte pæle mellom eksisterende bygg og kabelen i bakken. Det var i tillegg til dette et krav fra kommunen at trikketransformatoren som er plassert i bakgården skulle være tilgjengelig som gjorde at de måtte bygge en gjennomkjøring i bygget. Naboene hadde også rømningsvei gjennom byggetomten som de måtte ta hensyn til.

Totalt sett var det mange utfordringer og krav i tillegg til arbeidet i grunnen som fikk økonomiske konsekvenser. Eiendomsutvikleren mener det ikke oppsto noen positive muligheter underveis. Han fortalte at de inngikk en avtale med naboen slik at hyblene i bygget fikk tilgang gjennom naboen baktrapp. I etterkant har de konkludert med at denne løsningen ble for dårlig og at hyblene ikke burde vært bygget, men heller gjort de andre leilighetene større.

I prosjektforløpet var det ingen nøkkelpersoner internt hos Infill som sluttet, eller av andre årsaker ikke kunne gjennomføre prosjektet. Prosjektlederen mener det ikke er noe «hokuspokus» knyttet til utvikling av infill-prosjekter. Det er likevel greit å kjenne til elementer som er mer viktig og særskilte her enn i andre prosjekter, og ha fokus på hvilke kvaliteter det bør satses på. Han forteller også at det ikke er alle som ønsker å jobbe med infill-prosjekter innad i Aspelin Ramm. Han nevner at slike prosjekter krever mer og at det til

sammenligning er lettere å jobbe med næringsbygg. Risikoen for at nøkkelpersonell sluttet eller andre endringer internt ble ikke vurdert underveis i prosjektet. Prosjektleder sier at det var mer «cowboy» på den tiden og at man tok ting som de kom. Forholdet til internt fravær har ikke endret seg, men han sier det er flere involvert i prosjektet nå som eventuelt kan steppe inn.

Etter ferdigstillelse

Lærdommen fra prosjektet sier prosjektlederen er at det lønner seg å investere i kvalitetsløsninger, og at det får man igjen for. Selv om det virker dyrt å kjøpe inn og gjøre ting på en viss måte i et boligprosjekt, så får man igjen for det å levere skikkelige og gjennomførte løsninger. Gode materialer blir lagt merke til, og gjør at man får bedre betalt for enhetene. I Parkveien var prisene kr 10 000 kvadratmeteren over markedet for nye tilsvarende leiligheter, men målt opp mot de høye kostnadene utligner dette fort den høye prisen ifølge prosjektlederen. Kjøpegruppen for et spesielt prosjekt som Parkveien mener han er mindre enn for mer standardiserte leiligheter, men samtidig er betalingsviljen høyere. Kvaliteten i det å bo i noe som er finere og annerledes er noe kjøpegruppen vil betale for.

Utvikler har erfart en effekt og en økt gevinst ved å selge når prosjektet står ferdig. Prosjektlederen sier at kjøpegruppen ikke ønsker å vente i to og et halvt år på å flytte inn. Salget gikk tregere enn utvikler håpet, men det ble solgt omtrent en leilighet i måneden. Kvadratmeterprisen på leilighetene ble i snitt kr 87 500, utenom hybelleiligheten på 18 kvadratmeter som ble solgt for kr 100 000 per kvadratmeter.

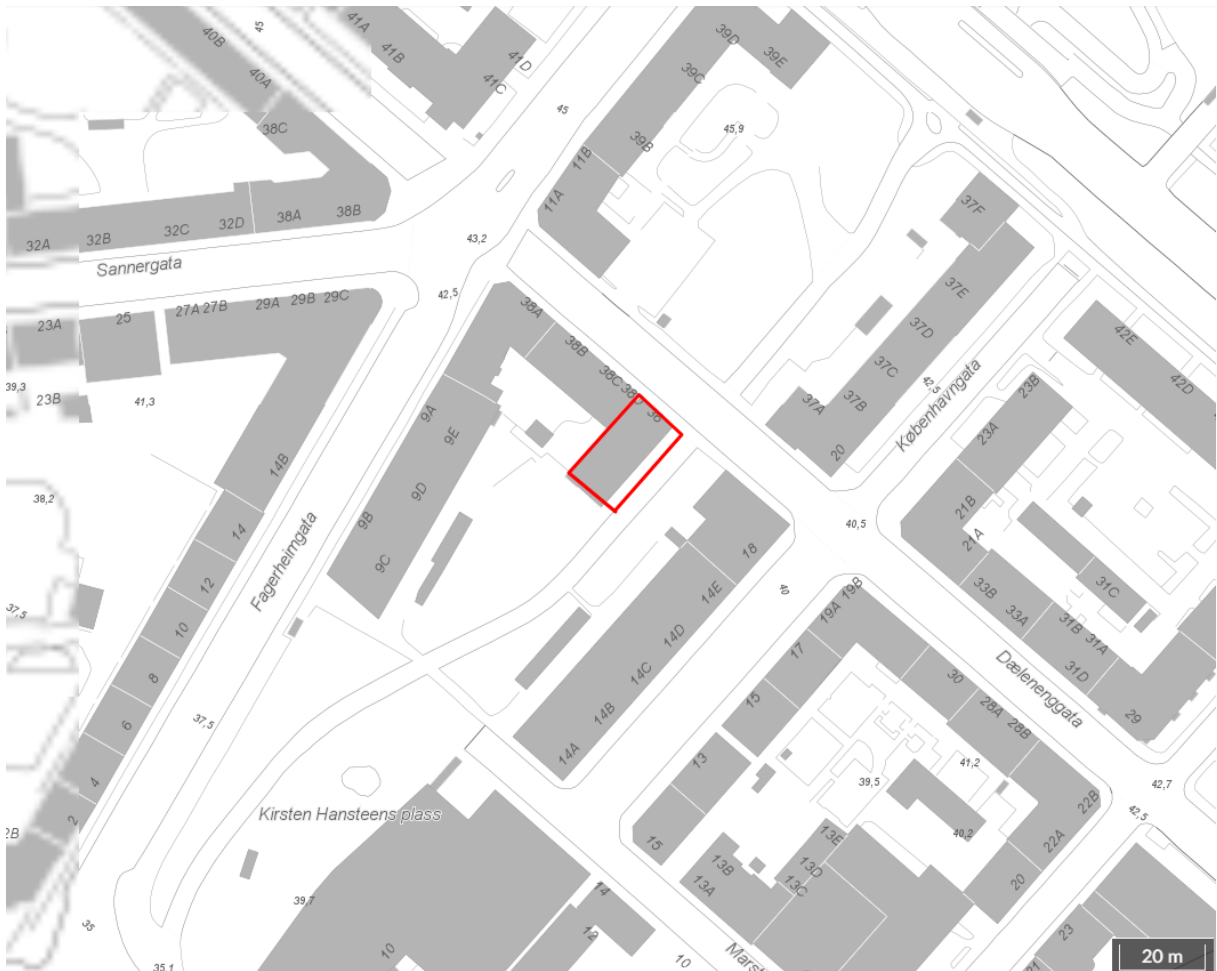
Etter prosjektets ferdigstillelse i 2012 har prosjektet blitt tildelt flere utmerkelser. I 2012 fikk prosjektet Oslo bys arkitekturpris og Sundts premie. Prosjektet ble også nominert til European Union Price for Contemporary Architecture – Mies Van Der Rohe Award 2013 (Oslo House).

4.2.3. Dælenenggata 36

Dælenenggata 36 ligger langs grøntdraget midt mellom Sofienbergparken og Torshovdalen. Tomten ligger inn mot en gammel branngavl, og er på kun 317 kvadratmeter og grunnflaten på bygget 235 kvadratmeter. Bygget inneholder 21 leiligheter med størrelser fra 29 til 82 kvadratmeter. Aspelin Ramm bygger av prinsipp alltid med en standard høyde på 3 meter i første etasje, og 2,7 meter i de øvrige etasjene (Joelson & Blakstad 2013). På taket er det laget en felles takhage med utsikt utover Oslofjorden. Som i Parkveien er det også laget egne hageparseller. Disse er på 7,5 kvadratmeter, og ble solgt separat. Fasaden er designet av Element arkitekter og er utviklet i samarbeid med Modum Glassindustri og UPPE. Glassfasaden er delt i tre lag med et kunsttrykk.



Figur 13 - Dælenenggata 36 (Felberg u.å)



Figur 14 - Oversiktskart, Dælenenggata 36 markert i rødt (Oslo kommune 2018a) (egen fremstilling)

Kjøp- og planleggingsfasen

Likt som med Parkveien ble tomten kjøpt av Oslo kommune som en av seks tomter i en tomtepakke. De samme kjøpsbetingelsene gjaldt for dette prosjektet. Prosjektleder fortalte at de hadde gjort seg noen erfaringer fra Parkveien, og at den økte prosjektstørrelsen var positivt for prosjektets økonomi. I tillegg var det tre «frie» sider med park rundt tomten og åpne områder for rigg gjorde utførelsen mye enklere.

Due diligence prosessen var basert på de samme prinsippene som i Parkveien. Ifølge prosjektlederen var det gressbakke, og det gjaldt å utnytte mulighetsrommet. Det ble gjort en prøvegraving og utvikler fant ut at det ikke var fjell i grunnen. Arkitektene for Dælenenggata var ELEMENT Arkitekter. Bjørnar Johnsen som jobbet i Infill AS på den tiden hadde vært med på å starte ELEMENT Arkitekter og dette var et godt utgangspunkt for et velfungerende samarbeid.

Regulering- og søknadsprosessen

Tomten var regulert til bolig etter soneplanen fra 1977 (S-2255). For å gjennomføre etter denne planen måtte det søkes om mange dispensasjoner. Prosjektlederen forteller at de derfor valgte å søke om omregulering. Risikovurderingen av den avgjørelsen ble gjort av Infill AS. Omreguleringen tok lang tid, og varte fra juni 2004 til mai 2010. Hadde dagens bestemmelser i plansystemer vært gjeldende kunne omreguleringen vært unngått. Gjeldende maksgrense på en til to dispensasjoner fra gjeldende regulering er ikke like streng i dag. Søknad om rammetillatelsen for prosjektet ble sendt inn juni 2011 og ble godkjent i desember samme år.

I reguleringsprosessen hadde utvikler mye problemer med naboene. Det var både naboprotester og aksjoner, der naboene mente prosjektet ødela parkdraget. Det var spesielt den tilstøtende nabogården som klaget. Noe av grunnlaget for klagene var at mange trodde tomten var en del av parken, og ikke regulert til en boligtomt. Utover dette var de nærme en gangsti uten at det gis inntrykk av at det ga store problemer for dem. For å tilfredsstillte kravene til uteareal på bakkeplan ble det bygget takhage i dette prosjektet også. Reguleringen tillot også en utkraging fra 2. etasje på 1,2 meter i 50 % av fasadens lengde. Resultatet av dette ble et system av karnapper og balkonger. Det ble ikke tilrettelagt for parkering på egen tomt i dette prosjektet. Behovet for parkering ble dekket ved å kjøpe plasser av en nabo.

Selv om det var lang reguleringsstid for dette prosjektet forteller prosjektleder at de ikke jobbet kontinuerlig for å få tillatelse. Han mener kommunen måtte «mørnes» for at de skulle se at prosjektet var en fin løsning. I løpet av denne prosessen ble det gjennomført flere befaringer

for å vise hvordan løsningene ville bli hvordan det vil fungere i praksis. Prosjektleder legger til at prosjektet og standarden ble vist, til og med ned til garderobeløsninger. Prosjektleder forklarer at prosjektet har gitt dem en velvilje hos kommunen og at de blir hørt når de fremstiller gjennomtenkte løsninger som de selv mener er gode. Ved tildeling av saksbehandlere hos kommunen sier prosjektleder at det ikke har noen betydning. Han sier at de fleste har hørt om dem og at merkenavnet Infill er positivt for dem. Om noe skulle bli vanskelig kan man også be om drøftelse med enhetsleder legger han til. De bruker god tid, noe som gjør at de blir godt kjent med saksbehandlerne.

Finansiering

Som i Parkveien ble leilighetene i Dælenenggata finansiert med egenkapital og byggelån og solgt etter ferdigstillelse. I Dælenenggata hadde utvikler fortjeneste. Prosjektleders erfaring er at prosjekter med under 1000 kvadratmeter boligareal er det vanskelig å tjene penger på. Dælenenggata med 21 leiligheter hadde bedre mulighet for å «overleve små kostnadsprekker uten at det går helt skeis». Boligmarkedet i Oslo var svakt da prosjektet ble ferdigstilt, noe som gjorde salget tungt. Aspelin Ramm er økonomisk solide som gjorde at de kunne beholde de usolgte enhetene til markedet ble bedre. Dette gjorde at avkastningen på prosjektet likevel ble bra.

Gjennomføringsfasen

Prosjektet ble gjennomført som en totalentreprise, og byggeperioden varte fra september 2012 til oktober 2013. Kontraheringen av totalentreprenør ble gjennomført ved å be om tilbud fra flere store aktører som blant annet Veidekke og Betonmast. Prosjektleder sier det var håpløst å få noen til å gi tilbud på prosjektet. Årsaken var at prosjektet var lite, og at risikobildet var stort. Dette gjorde at det var en begrenset inntektsside for entreprenøren og en betydelig risiko for økte kostnader. Grunnet stort press i markedet var det kun Eide Entreprenører som ga tilbud på jobben. Vurderingen av tilbudet var at det ikke var dyrt sammenlignet med tidligere prosjekter. Det går frem av rapporten at «vår vurdering var og er at vi fikk en god pris på arbeidet» (Harstad 2013, 7). Eide Entreprenør hadde samarbeidet med Aspelin Ramm tidligere. Det er et velrennomert og dyktig entreprenørselskap med rundt 30 lokalt ansatte. Eide Entreprenør ble derfor valgt.

Rapporten fra prosjektet viser at totalentreprenøren hadde kalkulert med en fortjeneste, men endte med tap. Årsaken var «manglende kontroll på fremdriften som resulterte i kraftig forsering i avslutningsfasen» (Harstad 2013, 7).

Som tidligere nevnt oppstod det problemer med naboene underveis. De bygde helt inntil et sameie, og måtte i tillegg leie plass av dem til rigg. Naboene var lite begeistret for det nye bygget som skulle komme opp da det tok mye av solen i deres bakgård. Sameiet hadde også dårlig økonomi grunnet loftsutbygging som var gjennomført uten godkjenning. Utbyggingen førte også med seg noen setningsskader på nabobygget som måtte utbedres. Gamle teglsteinsbygg som får setninger og sprekker kan jekkes opp, men dette er dyrt. Et alternativ som ble valgt var at de pusset ned, fylte sprekken og pusset over. Det nevnes at det «... alltid er en eller annen fyr som skal ha nytt bad, og hevder at badet hans fra -85 er helt ødelagt». Dette er ikke realistisk mente prosjektlederen. Da det var 20 meter ned til fjell og ellers stor risiko knyttet til grunnforholdene, valgte de å ikke bygge kjeller. Dette ga en lav netto/brutto faktor.

Det var ingen utfordringer knyttet til infrastruktur, det var både nok vann og strøm i området. Tidvis er det litt lavt vanntrykk, men det er ikke uvanlig i byen.

På takhagen ble det bygget parseller, som utvikler solgte til nye eiere av leilighetene. Dette bidro til ekstra inntekter fra prosjektet. Gode planløsninger og utkragninger av fasaden var også positive muligheter som oppsto underveis og bidro til større fortjeneste.

I dette prosjektet var det en del intern utskiftning av ansatte internt hos Aspelin Ramm. En av dem som var med som prosjektleder sluttet før kontraheringen med entreprenør startet. Prosjektlederen som vi intervjuet tok derfor over hans oppgaver, og fungerte som både prosjektleder og byggeleder.

For at et prosjekt skal bli vellykket mener prosjektlederen at det er viktig at man gir noe tilbake til byen. En leilighet i første etasje mener de ikke gir mye for den som bor i den, eller for forbipasserende. Derfor ble det etablert et næringslokale i første etasje, selv om det ikke var noe krav om dette fra kommunen. I dag er det en liten skobutikk som selger håndlagde sko fra Skottland, som leier lokalet. Aspelin Ramm er veldig beviste på hvem de tar inn i bygget, og mener derfor det ikke hadde passet seg med et gatekjøkken eller kafe.

Prosjektlederen forteller at de da heller er med på å «sponse leien» for en leietaker som kler bygget og er attraktivt for nærmiljøet, selv om det blir et økonomisk null-prosjekt.

Det ble også besluttet av totalentreprenør å benytte seg av tradisjonell forskaling fremfor plattendecker og skallvegger. Løsningene som ble valgt for fasade, gjorde at monteringen tok fire uker lengre enn planlagt. Første etasje i dette prosjektet ble bygd på to uker, kontra syv dager som det tok i Parkveien. Prosjektansvarlig mener at de selv visste best hvordan de

ønsket utformingen, og at de kunne kan gjort en bedre jobb for at totalentreprenør kunne klart å holde tidsskjema.

Det oppstod problemer med branngodkjenningen ved ferdigstillelse. Brannveggen mot naboen hadde vinduer. Disse var vridd slik at de lå i brannskyggen, noe branninspektøren mente ikke var en tilfredsstillende løsning. Utvikler måtte derfor gjennomføre en brannsimulering til kr 100 000 for å få ferdigtillatelsen. Prosjektleder synes at dette var en «tåpelig kostnad».

Etter ferdigstillelse

Prosjektet ble solgt etter ferdigstillelse. Prosjektet har etter ferdigstillelse mottatt en rekke utmerkelsene, Arkitekturprisen i 2015, Årets bygg i 2013 og Oslo kommunes hagepris i 2014. Prosjektet ble også nominert til European Union Prize for Contemporary Architecture – Mies van der Rohe Award (2013) (Felberg u.å).

Prosjektlederen forteller at de ikke har mange infill-prosjekter fremover fordi det er vanskelig å få tak i tomter. Aspelin Ramm hadde planer om å bli en stor ren boligutvikler, men det ser ut som prosjektene fremover vil være en kombinasjon av næring og bolig.

4.3. Stor-Oslo Eiendom

Stor-Oslo Eiendom er en uavhengig partnereid eiendomsutvikler og investeringspartner. Selskapet ble etablert i 2001 under navnet Stor-Oslo Eiendomsutvikling av Arild Rygg (Stor-Oslo Eiendom 2016). De har primærkompetanse på bolig, kontor, hotell og logistikk i Stor-Oslo regionen. Selskapet har blant annet vært prosjektledere for Statoilbygget på Fornebu og Sjølyst Arken på Skøyen. Dette er kun to av mange store og små prosjekter selskapet har gjennomført. Selskapet har totalt 29 medarbeidere, og forvalter i dag 30 utviklingsprosjekter med en realisasjonsverdi på kr 17 milliarder (Stor-Oslo Eiendom 2018). Infill-prosjektene som Stor-Oslo Eiendom har gjennomført og som er brukt i denne oppgaven er Malmøgata 1 og Schultz' gate 1.

4.3.1. Infill og risiko

Begge representantene fra Stor-Oslo Eiendom definerte infill som ubebygde eller bebygde tomter som skal rives, hvor det skal bygges nytt, i et byrom eller i en tett urban kontekst. De fortalte også at Stor-Oslo eiendom har gjennomført to infill-prosjekter i egenregi og ett for ENTRA. Bygget som ble satt opp for ENTRA er et næringsbygg, mens de to andre prosjektene, som det er skrevet om i denne oppgaven, er boligprosjekter. Ved spørsmål om

hvilke incentiver de har for å drive med infill svarer begge representantene som ble intervjuet at det er økonomisk avkastning som er viktigst, og spesielt på investorenes egenkapital. Det ble samtidig påpekt at infill er spennende og krevende prosjekter.

Vi spurte eiendomsutviklerne om risiko for å kartlegge selskapets og deres holdning og innstilling til risiko. Prosjektansvarlig for Malmøgata 1 (Gamborgs Plass) ramset opp en rekke former for risiko som for eksempel reguleringsrisiko, infrastrukturbidrag, markedsrisiko og entrepriserisiko. Prosjektansvarlig for Schultz' gate 1 mente reguleringsrisiko, naboer, grunnforhold og risikoen for skader på myke trafikanter var viktigst. På spørsmål om det er spesifikke typer risiko de bevisst styrer unna svarer en av dem markedsrisiko. De følger politiske føringer, og har de siste årene vært bevisste på det og derfor jobbet mye med knutepunktutvikling. Prosjektansvarlig for Schultz' gate forteller at dersom forutsetningene som er lagt til grunn ikke er korrekte, kan prosjektene avvikles. Eller så unngår de for eksempel å bygge kjellere dersom det medfører risiko.

På spørsmålene om de tror risikovilligheten til selskapet vil endre seg dersom det hadde vært større eller mindre (økonomisk/ansatte) mente en at det er en fordel å være en mindre organisasjon som er «lett på foten», og at dette gir rom for å ta risiko. Prosjektansvarlig for Schultz' gate mente det handlet om selskapsstruktur, og fortalte at risikovurderingen ble gjort av deres akkvisisjonsavdeling ved kjøp. På spørsmål om identifisering av risiko ble det også referert til tekniske og juridiske due diligence prosesser, erfaring og kvalitetssystemer.

Til slutt spurte vi intervjuobjektene om de hadde exit-strategier, og hvordan de praktiserte dette. Prosjektansvarlig for Malmøgata 1 forklarte at det hender prosjekter blir solgt når de er ferdig regulert. På denne måten blir de kvitt markedsrisiko og entreprenørrisiko. Det ble også referert til gjennomførte prosjekter der kjøp først ble gjennomført etter at rammetillatelsen forelå. Prosjektansvarlig for Schultz' gate forklarte at de kontinuerlig så på exit-strategier. Dette kunne for eksempel være salg på forward eller salg «as is». Dersom prosjekter går dårlig prøver de å snu det før de kvitter seg med det. Samtidig ble det fortalt at det var svært sjelden prosjekter gikk dårlig.

Risikomatrise

For å få et overblikk over hvilke risikoer prosjektansvarlig mener er størst knyttet til infill-prosjekter fylte representanten fra Stor-Oslo Eiendom ut en risikomatrise. Matrisen er basert på punktene i vedlegg 4. Vi har valgt å kun fremheve de største risikopostene som er vist i det røde feltet av matrisen.

Tabell 3 - Risikomatrise, Stor-Oslo Eiendom (egen fremstilling)

Stor-Oslo Eiendom	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig			1.4, 4.4, 4.7	1.3	3.1
2. Moderat sannsynlig		5.1			3.2
1. Lite sannsynlig	4.5, 4.8	1.2, 1.5, 3.3, 3.5, 4.6, 5.2	1.1, 4.1, 4.2, 4.3		3.4

3.1 Forhåndssalg (15 av 25)

1.3 Bedriftens kompetanse om infill (12 av 25)

3.2 Få finansiering (10 av 25)

4.3.2. Malmøgata 1

Det første referanseprosjektet ligger i Malmøgata 1 (Gamborgs Plass), på Rodeløkka i Oslo. Prosjektet ligger kun få kvartaler fra prosjektet til Aspelin Ramm i Dælenenggata 36 som er omtalt tidligere i oppgaven. Bygget er reist på en hjørnetomt som var den siste ubebygde tomten i kvartalet. Før prosjektet ble gjennomført var tomten benyttet som parkeringsplass. Prosjektnavnet Gamborgs Plass viser til det tidligere gatenavnet som stod frem til 1879, Gamborgs Gade (Byggeindustrien 2016). De siste årene har det blitt gjennomført flere prosjekter i området hvor gamle fabrikker eller industrieiendommer har blitt konvertert til boliger.

Tomten er på totalt 1625 kvadratmeter og det er bygget 7200 kvadratmeter BRA inkludert både nærings- og parkeringsarealet (Byggeindustrien 2016). Det er bygget garasje under bakken, et sammenhengende næringsareal i 1. etasje, og to boligbygg over bakkenivå, på henholdsvis fire og fem etasjer. Totalt er det 52 enheter i prosjektet. Da næringslokalene

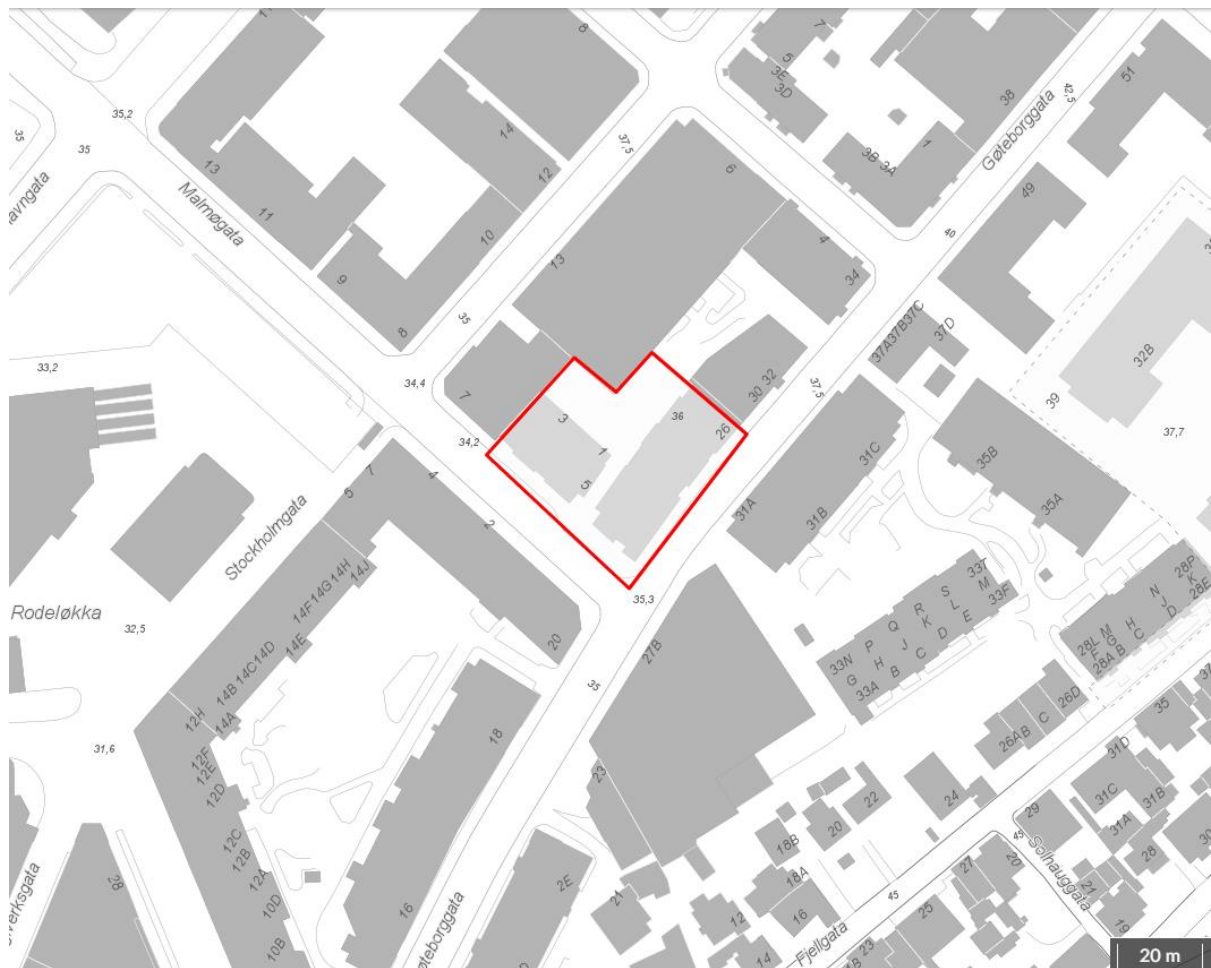
ligger under bakkenivå på hele eiendommen, er det etablert gårdsrom på taket av næringsarealet. Dette er mulig da eiendommen skråner. Videre er det en takhage på det ene boligbygget. Prosjektet hadde en total byggekostnad på kr 150 millioner (Enerhaugen Arkitektkontor 2016).

Enerhaugen Arkitektkontor ved Nygård (Byggeindustrien 2016) valgte å lage et prosjekt med roligere og mer harmonisk uttrykk i fasadene, for å møte et mer variert fasadeuttrykk hos naboene. Fasadene har fibersementplater med en uvanlig inndeling og struktur som gir et fint spill i fasaden. For å sikre gjennomlys til gårdsrommet er byggene splittet opp, mens arealene under bakken er sammenhengende.

Prosjektet ble kjøpt og videre utviklet av Malmøgata 1 Invest AS, som ble opprettet av utvikler for dette prosjektet.



Figur 15 - Malmøgata 1 (Estate Nyheter 2016)



Figur 16 - Oversiktskart, Malmøgata 1 markert i rødt (Oslo kommune 2018a) (egen fremstilling)

Kjøp- og planleggingsfasen

Malmøgata 1 ble kjøpt i 2013 gjennom Akershus Eiendom. Det ble brukt en direkte kjøpsavtale, noe som var naturlig da det allerede forelå en rammetillatelse for utvikling av eiendommen. Prosjektansvarlig forteller at de hadde ekstern juridisk bistand ved gjennomføring av kjøpet. Selger av eiendommen skal ikke ha hatt muligheten til å gjennomføre prosjektet selv grunnet begrensede økonomiske ressurser.

Ifølge prosjektansvarlig var det liten risiko knyttet til dette prosjektet. Den eneste risikoen de så var markedsrisikoen, men prosjektet hadde en veldig attraktiv beliggenhet. I tillegg var det tydelige tegn på at prisene skulle stige. Videre forteller prosjektansvarlig at de gjennomfører en teknisk og juridisk due diligence prosess i alle sine prosjekter. I dette prosjektet brukte de intern kompetanse på den tekniske delen og ekstern kompetanse på det juridiske. Det var ingen spesielle funn i disse prosessene, men vi ble fortalt at de likevel pleier å gjøre en vurdering av hva som er realistisk å få til, og ikke bare i forhold til reguleringsplanen. I denne vurderingen ser de på reelle løsninger, hvor det er tatt hensyn til tekniske krav som for eksempel dagslys, og ikke bare antall kvadratmeter som er tillatt innen reguleringen.

Arkitekten i prosjektet var Enerhaugen Arkitektkontor. Dette firmaet ble valgt fordi de allerede hadde jobbet med prosjektet frem til og med rammetillatelsen. Stor-Oslo Eiendom så derfor ingen grunn til å bytte. Det begrunnes med at et eventuelt bytte ville medføre betydelige kostnader for en ny arkitekt som måtte satt seg inn i prosjektet. Det nevnes videre at samarbeidet gikk bra, men at dette er det eneste prosjektet som Stor-Oslo Eiendom har benyttet dette arkitektkontoret på til nå.

Regulering- og søknadsprosessen

Ved kjøpet av eiendommen var rammetillatelse gitt. Denne inkluderte bolig og med næring som utadrettet virksomhet i første etasje. Siden det allerede var gitt en rammetillatelse har ikke prosjektansvarlig kjennskap til hvordan prosessen var frem til dette tidspunktet, men det var ikke behov for å omregulere eiendommen. Ved planinnsyn fant vi at tidligere eier startet regulering av eiendommen i september 2007 og varte i tre år frem til november 2010. Rammetillatelse ble søkt om i mai 2011 og gitt januar i 2012. Stor-Oslo Eiendom kjøpte eiendommen i 2013.

På spørsmål om høy tomteutnyttelse ved infill-prosjekter svarer prosjektansvarlig at dette ikke er særegent med infill-prosjekter, men gjelder alle prosjekter. En eiendomsutvikler vil alltid ønske å maksimere utnyttelsen på en tomt. Ved infill er det imidlertid større utfordringer

knyttet til fundamenteringen mot eller forhold til nabogårdene. Risikoen for skader på naboeiendommer øker også når infill-tomten graves ut. Risikoen øker desto lenger ned i grunnen det graves.

Sammenlignet med andre prosjekter mener prosjektansvarlig for Malmøgata 1 at det ikke er større kostnader knyttet til reguleringen av infill-prosjekter. Han mener at reguleringen kan ta lenger tid og at dette kan skyldes at naboene i langt større grad blir påvirket enn «om det er et jorde på Helsfyr» hvor det er større avstand til naboer. Samtidig er oppfatningen at det er sterk politisk vilje til å tette igjen slike hull som er brukt som tilfeldige uorganiserte parkeringsplasser. Da er det lett å få politisk drahjelp til å gjennomføre infill-prosjekter.

Finansiering

Kjøpet av Malmøgata 1 ble finansiert med egenkapital fra investorene i prosjektet. I tillegg ble brukt et byggelån kombinert med et eiendoms lån. Prosjektansvarlig forteller at de normalt innhenter egenkapital og etablerer et eiendoms lån til kjøp av prosjekter. I dette prosjektet var det kort tid fra kjøp til byggestart som gjorde at det ble satt opp en finansieringspakke hvor både eiendoms- og byggelån ble etablert med en gang. Banken krevde at minst 50 % av prosjektet var solgt før de fikk åpnet byggelånet. Forhåndssalget av leilighetene hadde gått fint.

Stor-Oslo Eiendom pleier å investere i 10-30 % av prosjektet selv. Resten dekkes av rene finansielle investorer. Istedenfor å ha få prosjekter med høye egenkapitalinnskudd, har de diversifisert egenkapitalen på flere prosjekter.

Gjennomføringsfasen

For gjennomføringen av prosjektet gikk Stor-Oslo Eiendom direkte til en entreprenør de hadde gode erfaringer med fra tidligere, Bunde Bygg. Det ble inngått avtale om en samspillentreprise. Årsaken til at det ble gjort på denne måten er at det var ønske om hurtig fremdrift da rammetillatelsen allerede forelå. Det ble raskt enighet med entreprenør om et kostnadstak, og det ble presisert at det var viktigere med god fremdrift enn å finne en entreprenør som leverte entreprisen for 3 % lavere kostnader.

Prosjektansvarlig fortalte at det kan være utfordrende å få entreprisetilbud på prosjekter, spesielt når det er mye å gjøre i markedet. I disse tilfellene blir infill-prosjektene komplekse og krevende for entreprenørene, og i tillegg mangler de ofte ansatte med nok kompetanse til å gjennomføre det. I de situasjonene er det mer attraktivt å utføre større entrepriser med lavere risiko som en boligblokk på Fornebu.

Prosjektansvarlig for prosjektet forteller at forholdet til naboene under gjennomføringsfasen stort sett var bra. Da nabobyggene står på fjell ble det ingen setningsskader på disse. En ting som var spesielt med prosjektet var at atkomsten til det nye garasjeanlegget går via naboens eiendom. For å komme til garasjeanlegget må man kjøre gjennom det gamle garasjeanlegget til naboen før man kjører inn en ny port under bakken til det nye anlegget. Derfor har sameiet tinglyst en rettighet til å kjøre over naboens eiendom. Selgeren av Malmøgata 1 eide også naboeiendommen, som gjorde dialogen rundt denne løsningen lettere. Allikevel var det utfordrende å kommunisere med alle beboerne i nabobygget under byggeperioden da det var en utleiegård. Mot slutten av gjennomføringsfasen ble også atkomsten til parkeringskjellerne benyttet av entreprenøren. Dette bød på noen utfordringer. Prosjektansvarlig mener det var en fordel at det var en profesjonell part å forholde seg til istedenfor et sameie.

På spørsmålene om infrastruktur forklarer prosjektansvarlig at når man bygger i tett by ligger den infrastrukturen man har behov for rett ute i gatene. Det er kort vei til eksisterende anlegg og det er sjelden ekstraordinære kostnader forbundet med dette. Han forteller at det kan hende det ikke er nok strøm i området som gjør at utvikler må bekoste ny trafo, men at dette ikke er spesielt for infill. Det nevnes at dette er «business as usual» og en del av kalkylen for prosjektet.

Prosjektansvarlig fortalte at det var god fremdrift i prosjektet, og at det kun var en forsinkelse på 14 dager i forhold til planen om ferdigstilling. Entreprenøren leverte i forhold til fremdriftsplanen som var lagt.

Det oppstod ingen positive uforutsette muligheter underveis i prosjektet, men prosjektansvarlig poengterer at vekst i markedsprisene underveis ga en merverdi. I dialog med prosjektansvarlig mener han et en leilighet er en leilighet, og at markedsrisikoen ikke er unik for infill, men at det er beliggenheten som er unik. Utforming av leilighetene i dette prosjektet var helt standard. Det var ingen spesielle løsninger som man ser for seg i blant annet mindre og smale bygg. Prosjektansvarlig forteller at de ville aldri gjennomført et prosjekt som Parkveien 5 b/c, selv ikke om de hadde fått tomten gratis. Han mener at det er et interessant prosjekt, men det er alt for få kvadratmeter å dele kostnadene på, som gjør at det skal lite til for at det blir røde tall. I Malmøgata var det ingen spesielle leveranser.

Leveransebeskrivelsene for alle overflater og det som ble levert i leilighetene var likt. Da vi spurte om de hadde en minimumsgrense for størrelse på tomt eller antall enheter de krever for å gjennomføre et prosjekt, svarte de rundt 24 enheter. Samtidig la han til at det er liten forskjell på å gjennomføre et prosjekt med 24 eller 124 enheter. Det er en lik prosess

uavhengig av antall enheter, og det gjelder kostnader internt, for rådgivere og alle som skal med i tidligfasen.

Til slutt ble det spurt om det var endringer internt i organisasjonen ved gjennomføring av prosjektet. Uten å få konkret svar på om det var tilfellet i dette prosjektet forteller prosjektansvarlig at det er svært uheldig når noen blir borte fra et prosjekt, og at kontinuitet i organisasjonen er svært viktig. Derfor prøver de alltid å ha «halvannen ressurs» på prosjektene slik at man er dekket dersom nøkkelpersoner ikke kan fullføre.

Etter ferdigstillelse

Prosjektansvarlig forteller at de har lært at det er liten eller ingen fysisk plass til utstyr for entreprenøren i slike prosjekter. Det er viktig å løse tidlig hvor entreprenør skal ha rigg og administrasjon. Dette gjelder også deponier og maskiner. Det må i tidlig fase vurderes hvor man kan leie plass i nabolaget. I Malmøgata ble dette løst ved å bruke plassen på toppen av betongdekket over kjelleren da det var ferdig. Kostnadene knyttet til denne utfordringen ligger ifølge prosjektansvarlig på 12-18 % av entreprisekostnadene, og er i det øvre sjiktet på infill-prosjekter.

Avslutningsvis forteller prosjektansvarlig at prosjektet ble gjennomført på en god måte. Leilighetene ble solgt raskt, det var mange unge mennesker som kjøpte og leilighetene ble solgt til litt høyere pris enn forventet.

Hovedårsaken til dette var rammetillatelsen som forelå og markedet som var positivt for prosjektet. Rask gjennomføringen ga også god avkastning på egenkapitalen. Prosjektansvarlig forklarer at de ikke skiller på avkastningskravet for infill- og andre prosjekter.

Avkastningskravet settes etter en risikovurdering. I dette prosjektet var de fleste forholdene kjent, noe som gjorde at risikoen var liten.

4.3.3. Schultz' gate 1

Schultz' gate 1 ligger sentralt på Majorstuen i en av sidegatene fra Bogstadveien. Arkitekten i prosjektet er Futhark Arkitekter. Bygget er utført i moderne stil og ligger i overgangen mellom høy bebyggelse mot Bogstadveien og lavere 1800-talls bygårdsbebyggelse nordover i Schultz' gate (Futhark Arkitekter 2016). Tomten var en gammel parkeringsplass og ble brukt som anleggsplass i forbindelse med oppgraderingen av Bogstadveien, som ble ferdigstilt i 2015. Tomten er på 1044 kvadratmeter. Bygget har næringslokaler og parkering, i 1.etasje og kjeller. I etasjene over er det totalt 31 leiligheter med BRA på mellom 46 kvadratmeter og 110

kvadratmeter. Totalt er prosjektet på 4595 kvadratmeter BTA, og hadde en total kostnad på kr 101 millioner.

Fasaden mot Schultz' gate er bearbeidet plastisk for å reflektere bebyggelsen vis á vis. Alle leilighetene i bygget er gjennomgående for å sikre beboere gjennomlys, og kontakt med både gate og bakgård. De mindre leilighetene er tegnet for å utnytte oppholdsarealet maksimalt, noe som gir små soverom mot bakgården.



Figur 17 - Schultz' gate 1 (Estate Nyheter 2016a)



Figur 18 - Oversiktskart, Schultz' gate 1 markert i rødt (Oslo kommune 2018a) (egen fremstilling)

Kjøp- og planleggingsfasen

Schultz' gate 1 ble kjøpt i 2013 av Stor-Oslo Eiendom. Prosjektet ble kjøpt sammen med en investor som de har flere prosjekter med og det ble inngått en spesiell kjøpsavtale. Avtalen som ble inngått var en «put-call opsjon». Dette innebar at Stor-Oslo Eiendom kunne kjøpe seg ut med 20 % hvis de ønsket det, og investoren hadde mulighet til å «putte» (opsjon til å kjøpe) på 20 %. Det var også avtalt at Stor-Oslo Eiendom skulle utvikle eiendommen. Eiendommen ble ervervet som et aksjeselskap, og det ble derfor opprettet et «hylleselskap» som hadde hjemmelen til eiendommen.

Representanten fra Stor-Oslo Eiendom som ble intervjuet var ikke en del av prosjektet i kjøpsperioden, og har derfor ikke full kunnskap om hvilke risikoer som ble vurdert ved kjøp. Likevel er representanten kjent med at boligmarkedet, entreprisekostnader og grunnforholdene var noen av risikoene. I tillegg stod det en trafo som måtte flyttes midt på eiendommen der bygget skulle reises. Det ble også fortalt at due diligence prosessen er mer omfattende ved kjøp av aksjeselskap som eier eiendommen, enn direkte eiendomskjøp. Prosjektansvarlig nevnte bokføring og latent skatt som eksempel. Prosjektansvarlig forklarte at det er vanlig ved kjøp av selskaper. Representanten fortalte også at informasjonen til due diligence kan fremskaffes og vurderes av megler og dem selv, men at det ofte hentes ekstern kompetanse til det juridiske.

Et annet arkitektfirma enn Futhark hadde jobbet med Schultz' gate i ti år, før Stor-Oslo Eiendom kjøpte eiendommen. Årsaken til at utvikler valgte å ikke bruke dette firmaet videre ble begrunnet med at en fort kan gå lei og se seg litt blind på muligheter når prosessen har tatt så lang tid. Prosjektansvarlig fortalte at Futhark ble valgt basert på at Futhark hadde vært arkitekt på et annet infill-prosjekt i Kristian Kroghs gate som hadde blitt nominert til Statens Byggeskikkpris. Dette prosjektet var bygget med moduler noe de også vurderte å gjøre i Schultz' gate. Modulene er levert fra Latvia eller Litauen av et firma som heter Kodumaja, som Stor-Oslo Eiendom hadde erfaring med fra før. Grunnen til at moduler ble vurdert var for å få satt opp bygget raskt av hensyn til omgivelsene. Prosjektansvarlig fortalte at det er vanlig at modulene kommer og blir stablet om natten. Ved å bruke moduler unngås det for eksempel mye støpearbeid som det er i et tradisjonelt bygg.

På spørsmålet om det var kostnadskrevende å bytte arkitekt var svaret nei. Det ble innhentet tilbud fra tre forskjellige arkitekter. Det var få tegninger fra den forrige arkitekten. Det som forelå var byggegrenser, gesimshøyder og prosjektet var tegnet med svalgang. Ifølge

prosjektansvarlig var ikke svalganger ideelt, men prosjektet hadde blitt lite effektivt om det skulle omprosjekteres med innvendige oppganger. Det ble også jobbet med å øke gesimshøyden fordi modulbygg har dobbelt så store etasjeskiller som et vanlig bygg. Det ble søkt dispensasjon for dette som ble godkjent. Argumentasjonen for dispensasjonen var at de jobbet med en organisasjon som heter «Tre og by». Formålet med dette er å få mer bebyggelse i massivt tre i sentrum. Etter å ha brukt lang tid på prising av modulbygget ble det til slutt avklart at dette ikke var gjennomførbart, noe som gjorde at det endte med å bli bygget som et tradisjonelt bygg. Med dette forsvant argumentasjonen for å overstige gesimshøyden og dispensasjonssøknaden ble trukket. Samarbeidet med Futhark var bra.

Regulering- og søknadsprosessen

Da Stor-Oslo Eiendom kjøpte Schultz' gate var tomten regulert til blandet bebyggelse med næring i første- og underetasjen, og bolig over. Siden tomten var ferdig regulert, hadde Stor-Oslo Eiendom likt som i Malmøgata, ikke en aktiv rolle i utforming av reguleringen. Tidligere eier hadde derimot slitt med regulering av eiendommen fra september 2001 til mai 2013. Stor-Oslo Eiendom søkte om rammetillatelsen selv i oktober 2013. Godkjent søknad forelå syv måneder senere, i mai 2014.

I Schultz' gate var utnyttelsen på prosjektet i underkant av 50 % BYA. På spørsmålet om utfordringen knyttet til tomteutnyttelse og infill svarer prosjektansvarlig at det å bygge helt inntil naboene er komplisert med tanke på grunnforhold.

Når det gjelder kostnader knyttet til reguleringen av prosjektet forteller prosjektansvarlig at det teoretisk ikke er dyrere å regulere infill. Likevel må det påregnes mye mer og lenger dialog med naboer. Det har også betydning hvor aggressivt eiendomsutvikleren går ut. I dette prosjektet tok reguleringen ti år. Prosjektansvarlig antyder at Plan- og bygningsetaten kan oppleves litt vanskelige, men her var grensene tøyde på de første tegningene som ble sendt inn av forrige eier. Det var søkt å bygge et vesentlig høyere bygg og en bakbygning som tok halvparten av arealet der bakrommet er i dag. Det kom også fram at tomten hadde hatt flere eiere før den ble kjøpt av Stor-Oslo Eiendom. Daværende eier hadde sittet med den i ti år og ønsket å selge for å utnytte markedet på tidspunktet. Samtidig er det ikke alle som ønsker å ta risikoen med å gjennomføre et prosjekt midt på Majorstuen med gamle nabobygg og kvikkleire i grunnen.

På spørsmål om det var andre faktorer i regulerings- og søknadsprosessen som var særegent, eller som har påvirket prosjektet svarer prosjektansvarlig, i utgangspunktet nei. Likevel ble

det nevnt at den lange reguleringsperioden førte til at den tekniske forskriften hadde blitt endret i mellomtiden. Dette gjorde at utvikler måtte få dispensasjon for trappehuset. Opprinnelig trapperommet var ikke stort nok og tilpasset for bæreheis. Derfor ble det søkt dispensasjon fra byggegrensene. Det ble også søkt dispensasjon for svalgangene i forbindelse med byggegrensene fordi utvikler ønsket å ha utsparinger. Svalgangen går litt ut fra fasadelivet for å få lys og øke følelsen av at leilighetene har private soner. Det var en stram regulering i forhold til byggegrenser og gesimshøyder som førte til at det totalt ble søkt flere dispensasjoner. Trafoen som ble flyttet til arealet i bakgården ble tatt med i beregningen som en del av bebygd areal (BYA). Derfor måtte det også søkes dispensasjon på bebygd areal. Trafoen er tilgjengelig for utskiftning gjennom en vei som kommer inn fra naboeiendommen i Ole Vigs gate.

På tomten står det også et spisslønn tre. Prosjektansvarlig forteller at siden de var en del av «Tre og by» prosjektet, og hadde for få parkeringsplasser brukte de treet i forhandling for å få dispensasjon til å bygge færre parkeringsplasser. Den gangen var det et minimumskrav og ikke et maksimumskrav til parkering som det er i dag. Grunnet rotsoner fikk de heller ikke lov til å bygge nærme treet. Det viste seg i ettertid at en gammel mur fra det gamle fengselet på eiendommen stod helt inntil treet og begrenset rotomfanget. Dette forteller prosjektansvarlig at burde vært undersøkt på forhånd.

Finansiering

Tomtekjøpet Schultz' gate 1 ble finansiert med både fremmedkapital og egenkapital. Bygget ble finansiert med et byggelån. Prosjektet ble bygget på spekulasjon, uten forhåndssalg. Prosjektansvarlig mente at dette førte til et høyere egenkapitalkrav fra banken enn normalt. Investorene i prosjektet hadde stor tro på prosjektet blant annet fordi beliggenheten er svært attraktiv. I dette prosjektet var det kun en investor i tillegg til Stor-Oslo Eiendom.

Det var ikke andre utfordringer knyttet til finansiering enn høyt egenkapitalkrav, men det var ikke prosjektansvarlig som hadde jobbet med finansieringsstrukturen, annet enn oppfølgingen av byggelånet da hun kom inn på et senere tidspunkt.

Da vi stilte spørsmålet om lønnsomhet målt opp mot risiko ved gjennomføring av infill-prosjekter mente prosjektansvarlig at risikobildet helt klart er høyere her, og at disse prosjektene har en beliggenhet som gjør at de er høyt priset. Prosjektansvarlig mener det er mange infill-prosjekter som ikke har gått bra rent økonomisk. Schultz' gate 1 gikk veldig bra, men det var indikasjoner underveis som tydet på det ville få utfordringer. Da entreprisen

skulle prisen ikke utvikler tilbud som var i nærheten av det budsjettet de hadde budsjettert med. I utgangspunktet skulle det bygges med moduler, men utfordringen ved å gjennomføre modulbygg var at det uansett må gjennomføres et tradisjonelt bygg med vanntette konstruksjoner i de underjordiske etasjene. Modulbyggene krever også svært små avvik på støp og konstruksjonen i grunnen. Dette gjorde at tilbudsutlysningen ble delt i to entrepriser, modulentreprise og grunnentreprise. Grunnentreprisen var liten og innebar mye risiko, som gjorde den lite attraktivt for entreprenørene. En grunnentreprise er begrenset og gir ikke entreprenøren særlig materialfortjeneste eller fleksibiliteten han ellers ville hatt til innkjøp og bruk av rabattordninger. Derfor var det ingen som ønsket å gjennomføre grunnentreprisen.

For modulentreprisen ble valutakursen en risikofaktor da modulene ble bygget og kjøpt fra et selskap i Øst-Europa. Dette førte til at utvikler til slutt priset hele prosjektet som ett standard bygg. Resultatet ble at de fikk to tilbud, hvor kun ett var i henhold til budsjett. Det ble inngått en avtale med en mellomstor entreprenør. Stor-Oslo Eiendom hadde lite inntrykk av entreprenøren som selskap fra tidligere, men hadde god erfaring med daglig leder fra annet selskap tidligere. Pris og kjennskap til daglig leder var årsaken til at entreprenøren ble valgt.

Gjennomføringsfasen

Samarbeidet med entreprenøren var til tider krevende. Prosjektorganisasjonen var litt for uerfaren til å utføre denne typen arbeid og muligens også kontraktforståelse. Utvikler og entreprenør var av ulik oppfatning av hvordan kontrakten skulle tolkes, og det gjaldt spesielt i forhold til risiko i grunnen og ansvar for prosjektering. At totalentreprenøren hadde overtatt ansvaret for prosjekteringen i forprosjektet som om de hadde utarbeidet det selv var det manglende forståelse for. Det resulterte i mange endringsmeldinger og diskusjoner. Da grunnarbeidet begynte prosjekterte entreprenøren en annen løsning enn det utvikler hadde regnet med. Utvikler hadde sett for seg å bruke jetpeling¹ mot gården i Ole Vigs gate. Da bygget står på tømmerflåte i kvikkleire risikerte man at en side blir flytende og en står fast. Risikoen vurdert opp mot kost-nytte gjorde at dette ble omprosjektert. Løsningen de endte med innvendige hjørneavstivere, som gir en mye sterkere og stivere spunt.

Gravearbeidene begynte bra, inntil entreprenør traff kvikkleire på omtrent tre meter. Kvikkleire er svært ustabil. Dette var den største utfordringen da tomten skulle graves ut. De måtte trekke seg litt ut fra naboen for å sikre byggegropen. Dette kombinert med hvor langt ut

¹ Jetpeling er en fundamenteringsteknikk, og vil si at man går inn og refundamenterer under veggen til nabobygget.

man kan sette spunten til byggegropen mot fortau ga utslag for hvor effektivt det var mulig å utnytte kjelleren.

Dette hadde blitt spesifisert av utvikler i en rapport, men entreprenøren var uenig og mente grunnen var mye bløtere enn forventet. Entreprenørene måtte også pigge mer enn forutsett da det i grunnen dukket opp gamle murer i grunnen fra gamle Hegdehaugen politistasjon. Dette var en kostnad utvikler mente lå på entreprenøren da det var inngått en avtale om totalentreprise og dermed overføring av risiko. Det var lenge usikkerhet rundt uenighetene om ansvaret for forholdene i grunnen. Partene ble til slutt enig og entreprenøren fikk ansvaret for grunnforholdene. Det kom flere endringsmeldinger fra entreprenøren underveis knyttet til grunnforholdene som de ikke klarte å løse opp i. Dette bar prosjektet preg av videre. Dette kan skyldes at prosjektlederen til entreprenøren ikke hadde erfaring med totalentreprise for grunnarbeider. Flere av problemene løste seg da de ble løftet til ledelsen hos entreprenøren. Men usikkerhet lå der lenge, og det var flere fremdriftsoverskridelser som var vesentlige, spesielt knyttet til grunnarbeidet. Entreprenøren risikerte dagbøter for forsinkelsene.

Kvaliteten på boligene ble til slutt bra. Det var utfordrende for prosjektet at de under utførelsen ikke hadde fått en leietaker i næringslokalene. Det var et spørsmål om entreprenøren eller leietaker skulle gjennomføre innredningsarbeidene. Det endte med at en annen entreprenør gjennomførte innredningsarbeidene og det ble en utfordring at disse skulle inn i lokalene på et avtalt tidspunkt når totalentreprenøren var forsinket. Likevel var det grunnforhold og fremdrift som var det mest kritiske.

Tidligere i intervjuet med prosjektansvarlig fikk vi forklart at det var utfordringer med setninger i nabogården, som ligger på hjørnet Schultz' gate og Ole Vigs gate.

Prosjektansvarlig fortalte at utvikler helt fra start hadde møter med dette sameiet fordi bygget allerede hadde større setningsskader. I tillegg hadde noen av fasadeankrene² blitt fjernet, som gjorde bygget ekstra sårbart. Ved besiktigelse tidlig i prosessen ble disse manglene påpekt. Tilsvarende var det for nabobygget på andre siden, men dette var fundamentert på fjell og ville påvirkes mindre.

Multiconsult fikk oppgaven å besiktige alle byggene rundt, også de i bakgården. De hadde også kontinuerlig bolter i nabofasaden for overvåkning. Problemene oppstod etter at entreprenøren hadde satt spunten og gravd ut tomten. Da den innvendige avstivningen for

² Fasadeankre er det som fester fasadene til dekkene og sikrer stabilitet.

spunten ble fjernet kom det store setningsskader på nabogården, Ole Vigs gate 18. Det var snakk om forskyvninger på to til tre centimeter. Konsekvensen av setningsskadene var dører og vinduer som ikke kunne lukkes. I tillegg måtte det byttes glass i vinduene.

Setningsskadene på Ole Vigs gate 18 er en pågående sak mellom utbygger og sameiet. Det har blitt en forsikringssak der alle de involverte partene har samme forsikringselskap, noe som gjør saken spesiell. Eiendomsutvikleren har dokumentert alt arbeid og tilstanden på gården før de startet. I ettertid har sameiet i Ole Vigs gate pusset opp hele gårdens fasade, vinduer og dører. Regningen for oppussingen har sameiet bedt utbyggers forsikringselskap om å dekke. Dersom det er en dekningsmessig skade på forsikringen er egenandelen alene kr 400 000. Eiendomsutvikleren risikerer derfor fortsatt kostnader knyttet til prosjektet.

Utenom dette har det vært utfordringer med en nabo som eier et privat næringsareal mot byggets bakgård, som brukes til parkeringsutleie. Eieren av dette arealet var det mye problemer med da entreprenøren brukte hans område som innkjøring. Eieren av området satte opp sperringer, kamera og vaktet med kikkert for å hindre at veien skulle bli brukt. Dette skapte også utfordringer for Stor-Oslo Eiendom da entreprenøren mente de ikke hadde tilstrekkelig atkomst til tomten.

På spørsmål om det var knyttet utfordringer til vann, avløp, strøm eller annen infrastruktur ble det svart at dette var lite utfordrende. En av utfordringene på tomten var trafoen som måtte flyttes. Ifølge prosjektansvarlige var det en «møkkajobb» å flytte fordi det var høyspent. Flyttingen kostet i underkant av en million kroner. Utover dette måtte de koble til fjernvarme, som ikke var der fra før. Hafslund la til rette for dette, og utvikleren betalte kun vanlig anleggsbidrag.

I gjennomføringsfasen oppstod det ingen uforutsette muligheter som utvikler burde tenkt på i forbindelse med selve bygget eller utnyttelse. Det som hadde vært gunstig å være klar over var at det hadde vært mulig å få tilbake større andel merverdiavgift. Da kjøper av bygget benytter det som leilighetshotell, og det klassifiseres som merverdiavgiftspliktig næring kunne man løpende fått tilbake merverdiavgiften på oppføringskostnadene, også på boligdelen.

Til slutt ble prosjektansvarlig for prosjektet spurt om det var endringer i eget selskap som påvirket prosjektet. Prosjektansvarlig hadde kun jobbet i selskapet i et halvt år og byttet rolle med en annen underveis, fra prosjektleder til prosjektansvarlig. Utover dette var det ingen endringer hos Stor-Oslo Eiendom som påvirket prosjektet. Selskapet har heller ikke

spesialisert seg på infill, men er en vanlig boligutvikler. Det påpekes også at infill er morsomme prosjekter fordi det engasjerer og gir noe tilbake til byen.

Etter ferdigstillelse

Prosjektansvarlig forteller at de har lært masse fra dette prosjektet, spesielt om forhold i grunnen og NS8407 (totalentreprise). Prosjektansvarlig forteller at hun har lest gjennom hvert eneste punkt i standarden da entreprenøren prøvde å komme seg unna ansvar og oppgaver som fulgte av kontrakten.

Siden prosjektet ble solgt til investoren i prosjektet forenklet dette salgsprosessen betraktelig.

Prosjektansvarlig sier at de må bli bedre på å detaljere grensesnittet for råbygg næringslokale. Det har vært brukt en del tid på å diskutere hva et råbygg er, og hva man kan forvente. Skal for eksempel elektrisitet føres frem, og hvor skal det avsluttes. Har var det flere uforutsette og uavklarte forhold, men det var helt klart grunn og nabo som hadde store og dels uforutsette forhold for prosjektet. Dette mener prosjektansvarlig er forhold som gjelder spesielt ved infillprosjekter. Naboer kan gi store utfordringer og i dette prosjektet ble det problemer med naboen som eide det private næringsområde i bakkant som gjorde at grunnarbeidene var vanskelig å ferdigstille. For eksempel fikk de nesten ikke festet rekkverket til trappen i tide til å få brukstillatelse. Utfordringen med dette er at det er utenfor egen påvirkningskraft meddeler prosjektansvarlig.

I løpet av intervjuet kommer det også fram at krav til lys kan være en utfordring. I Schultz' gate bød ikke dette på problemer utenom at vindusflatene muligens var litt større enn normalt, og at utsparingene i svalgangen var litt større enn hvis den hadde vært rett. Prosjektansvarlig definerer derimot lyskrav som en risiko, siden kravene til lys har økt betraktelig.

På spørsmål om leilighetene er smalere enn standard, forklarer prosjektansvarlig at noen av toroms leilighetene er smale, men oppfattes som veldig fine. Årsaken til at de er utformet slik er at prosjektet opprinnelig var utformet som et modulbygg, og da må modulene kunne transporteres. Planløsningen ble ikke endret selv om entreprisen ble alminnelig utførelse. Alle leilighetene har private skråbalkonger og en felles takterrasse. Dette var noe arkitekten klarte å få til på tross av reguleringen.

Prosjektansvarlig ble også spurt om hvilke forhold de har til å søke dispensasjoner. I dette prosjektet ble det søkt om seks-syv dispensasjoner. Så lenge dispensasjoner forbedrer prosjektet vesentlig ser representanten ingen grunn til å ikke forsøke. Vesentlig forbedring er også et vilkår for å få dispensasjon. Prosjektansvarlig forklarte at så lenge de har god

argumentasjon for dispensasjonen, får de som regel søknaden godkjent av kommunen. Sannsynligheten for å få dispensasjon påvirkes ofte av hvor lang tid det har gått fra eiendommen ble regulert til rammesøknaden sendes inn. Er eiendommen akkurat regulert er det mindre sannsynlig å få dispensasjon.

4.4. Merkantilbygg

Merkantilbygg ble etablert i 1979 av Pål Georg Gundersen som et enkeltmannsforetak. I starten var hovedvekten av forretningen basert på entreprenørtjenester. I dag består virksomheten av en rekke eiendommer i Oslo og omegn, Moss næringspark Jeløy, Frogner House Apartments og flere eiendommer på Geilo. Selskapet har bygårder, hoteller, service leiligheter og næringslokaler i inn- og utland. Merkantilbygg AS stiftet i 1994 har i dag 28 ansatte (Proff 2016). Referanseprosjektet vi har brukt i denne oppgaven har adresse Helgesens gate 1.

4.4.1. Infill og risiko

Prosjektansvarlig vi snakket med fra Merkantilbygg definerte infill som «bygg plassert på en tomt mellom eksisterende bebyggelse». Representanten fortalte at prosjektet i Helgesens gate 1 er det mest utpregede infill-prosjektet de hadde gjennomført under hans ledelse.

Prosjektansvarlig var klar på at de hadde mye mindre erfaring med dette kontra selskaper som Aspelin Ramm. Likevel mente han at de hadde mye mer erfaring med å være «hands on» i byggefasen. Prosjektansvarlig mente det ikke fantes noen økonomiske oppsider ved infill-prosjekter opp imot andre eiendomsprosjekter. Han mente heller det er problemer og utfordringer knyttet til dette.

Representanten fra Merkantilbygg forteller at de definerer risiko som markedsrisiko og byggerisiko. Det går frem at de vurderer den markedsmessige risikoen når de vurderer avhending og salg av prosjekter, men at de ikke alltid selger prosjektene. Det som nevnes å inngå i markedsrisiko er hvilken pris de kan få potensielle utviklingsprosjekter for, og hva de tror de kan selge dem for etter en gitt tid. Tidsfaktoren nevnes som en usikkerhetsfaktor da de ikke alltid vet hvordan markedet er ved ferdigstilling. Det blir med dette en vurderingssak i forhold til om de ønsker å forhåndsselge eller ikke. I Helgesens gate 1 valgte de å ikke forhåndsselge, noe prosjektansvarlig omtaler som «høyrisiko».

På oppfølgingsspørsmål om det er både oppside- og nedsiderisiko knyttet til å ikke forhåndsselge svarte prosjektansvarlig at det kommer an på hvordan du ser det. Han sier at det

å bygge på spekulasjon er en betydelig risiko som de fleste ønsker å være foruten, da man i mange tilfeller må finansiere det selv. Forhåndssalg er det vanlige alternativet.

På spørsmålet om typer risiko de bevisst prøver å unngå, sier prosjektansvarlig at risiko er sammensatt. For dem går det på inngangsverdier og avtalemekanismene i forhold til den risikoen de eventuelt tar på seg. Han forklarer at de i mange tilfeller har styrt unna den risikoen som er knyttet til regulering. Det sies videre at dette har vært en bevisst strategi fra hans side, og at risiko knyttet til bygging og søknadsprosessen er stor nok i seg selv. Han poengterer etter et oppfølgingsspørsmål at prosessene mot plan- og bygningsmyndigheter per dags dato kan være krevende, og bærer preg av stor grad av uforutsigbarhet. Utfall og tid nevnes som faktorer i prosessen det er knyttet stor risiko til.

På spørsmålet om sammenhengen mellom risikovillighet og selskapets størrelse svarer prosjektansvarlig at han ikke kan uttale seg på vegne av Merkantilbygg risikovillighet, men at en større og mer solid base gir muligheter for å angripe prosjekter med en høyere grad av risiko. Vi fulgte opp med et spørsmål konkret om sammenhengen mellom risiko og avkastning, og han svarte det er en klar sammenheng. Han mener eiendom handler om å minimere egen nedside og risiko fordi fallgruvene er store og mange, hvor økonomi spiller en stor rolle. Han viser til søknadsprosessen i Helgesens gate 1 som tok lang tid, og som vi kommer nærmere inn på senere i empirien. Lang saksbehandlingstid mener han likviditetsmessig kan bli utfordrende for et mindre selskap.

På spørsmålet om bruk av egne verktøy og modeller til identifisering av risiko, svarer prosjektansvarlig nei. Videre supplerer han at det er visse parametere de bruker, uten at de har egne analyseverktøy. Han sier så at det går mye på erfaring, kunnskap og grundige undersøkelser.

Til slutt spurte vi om de hadde exit-strategier, og hvordan de praktiserte disse.

Prosjektansvarlig svarte at de noen ganger har dette. Strategien legges fra dag en, men er noe som kan endre seg underveis. Et eksempel som nevnes, er at de kan ha en strategi om exit etter å ha fått en rammetillatelse. Prosjektansvarlig forklarer at det er veldig mange selskapsinterne forhold som spiller inn. Kapasitet og prioritering av hvilket prosjekt de helst ønsker å gjennomføre fremheves her som påvirkende faktorer.

Risikomatrise

For å få et overblikk over hvilke risikoer prosjektansvarlig mener er størst knyttet til infill-prosjekter fylte representanten fra Merkantilbygg ut en risikomatrise. Matrisen er basert på punktene i vedlegg 5. Vi har valgt å kun fremheve de største risikopostene som er vist i det røde feltet av matrisen.

Tabell 4 - Risikomatrise, Merkantilbygg (egen fremstilling)

Merkantilbygg	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig	4.5				
4. Meget sannsynlig			2.3	3.1	2.1
3. Sannsynlig		2.2, 5.1, 5.2	1.3, 3.5, 4.1, 4.2	1.4, 4.3	3.4
2. Moderat sannsynlig		1.1, 1.2, 2.4, 4.6, 4.7	1.5, 3.3, 4.4, 4.8	3.2	
1. Lite sannsynlig					

2.1 Omreguleringsrisiko (20 av 25)

3.1 Forhåndssalg (16 av 25)

3.4 Markedsendring (tilbud/etterspørsel) (15 av 25)

1.4 Grunn- og miljøforhold (12 av 25)

2.3 Dispensasjoner (12 av 25)

4.3 Endring i bygge kostnad (12 av 25)

4.4.2. Helgesens gate 1

Helgesens gate 1 er et infill-prosjekt som ligger på Grünerløkka. Utgangspunktet for prosjektet var en eldre hjørnegård fra 1870-tallet, med et lite tilbygg. Tilbygget ble revet og det er bygget et nytt og moderne infill-bygg inntil den gamle hjørnegården. Prosjektet er med dette blitt en kombinasjon mellom gammel og ny bygningsmasse, der den gamle delen er renoverert samtidig som infill-prosjektet er satt opp. Eiendommen er på 488 kvadratmeter inkludert det gamle bygget (Se eiendom 2018). Prosjektet er på totalt 25 leiligheter, med størrelser fra 25 til 122 kvadratmeter (Prosjektgulv.no u.å.). Infill bygget er på syv etasjer over bakkeplan, og er to etasjer høyere enn nabobygget. De to øverste etasjene berører ikke den gamle hjørnegården, men er bygget ut over den som vist på bildet under. De involverte arkitektene i prosjektet var Tandberg Arkitekter og Wood Arkitektur.



Figur 19 - Helgesens gate 1 (Merkantilbygg 2018)



Figur 20 - Oversiktskart, Helgesens gate 1 markert i rødt (Oslo kommune 2018a) (egen fremstilling)

Kjøp- og planleggingsfasen

Prosjektansvarlig forteller at Merkantilbygg kjøpte prosjektet i 2014 som et direkte kjøp av et aksjeselskap. På spørsmålet om det var risikoelementer de var klare over før kjøp forklarer prosjektansvarlig at prosjektet for deres del var todelt. Den gamle hjørnegården som skulle renoveres var de veldig fortrolig med fordi de har mye erfaring med renovering. Det forelå en rammetillatelse for eiendommen ved kjøp, men søknadsbehandling, grunnforhold og nabobygg nevnes som en særlig risiko. På et oppfølgingsspørsmål om prosjektet hadde vært økonomisk gjennomførbart dersom infill-bygget ikke hadde latt seg gjennomføre, sier han at de var nødt til å få det til om ikke eiendommen skulle bli veldig dyr og overpriset. Prosjektet med kombinasjon av renovering og infill var et totalt regnestykke, og det ble lagt til grunn en strategi om å selge infill-bygget ved ferdigstillelse. Her var byggekostnad, gjennomføringsrisiko og potensielle salgsinntekter det mest vesentlige risikoforhold.

Representanten forteller at det var tilfeldigheter som førte til at dette ble deres prosjekt. De hadde møtt selgeren av prosjektet på en sykkel tur hvor handelen hadde blitt innledet. Den praktiske og rettslige prosessen sier representanten starter i det en er interessert i å selge og den andre er interessert i å kjøpe. Ved kjøp av aksjeselskap slik som i dette tilfellet vurderes det selskapsmessige, både juridisk og økonomisk. Prosjektansvarlig forteller at det er enkelte elementer de bevisst ser etter, men at det kan variere fra prosjekt til prosjekt. Han mener at noen eiendomsutviklere ofte bruker eksterne til disse prosessene, jurister som gjør de juridiske vurderingene, og tekniske fagfolk som gjør de vurderingene. I Helgesens gate 1 var det gamle byggets tilstand viktig. Eiendomsutvikleren legger vekt på setninger, planløsning, vurdering av ombygging, brann og rømningsveier for å nevne noe. For nybygget var grunnforhold, tilstøtende nabobygg og tomt viktig. Eksisterende bygg skulle i dette tilfellet uansett strippes helt ned. Nybygg ser man på med et litt annet øye. I dette tilfellet ble det enighet om pris, og inngått en avtale før det ble gjort juridiske og økonomiske vurderinger.

Arkitekten til Merkantilbygg i prosjektet var Wood Arkitektur. Selger hadde brukt Tandberg Arkitekter, som prosjektansvarlig har gitt mye ros for sitt arbeid med å få godkjent rammesøknaden. Prosjektansvarlig poengterer at dette prosjektet er et godt eksempel på den spennende type infill, hvor det er en kombinasjon mellom ny arkitektur og gammel. Samspillet mellom det nye og gamle i Helgesens gate fungerer svært godt legger han til.

Regulerings- og søknadsprosessen

Da Merkantilbygg kjøpte eiendommen var den allerede regulert til bolig etter soneplanen fra 1977 (s-2255). Det forelå en rammetillatelse fra tidligere eier som hadde jobbet med den fra juni 2010 til juli 2014. Rammetillatelsen innebar godkjenning for 24 enheter. Merkantilbygg var ikke en del av reguleringsprosessen, men etter at de overtok prosjektet ønsket de å gjøre noen endringer, som ifølge prosjektansvarlig tok tid. Tandberg Arkitekter hadde tegnet infillbygget 1,2 meter «inn i fasaden» på den gamle bygården og hadde fått tillatelse til å gjennomføre denne endringen. Byantikvaren skal ha vært lite tilfreds med denne løsningen i utgangspunktet. I praksis betød dette at man må fjerne gavlen på den gamle bygården, noe som gjorde at prosjektansvarlig tenkte to ting. For det første ville endringen være ekstra kostbar og for det andre ville det være byggteknisk komplisert. Han forklarer at å rive gavlen på et bygg er krevende fordi det krever ny fundamentering av bygget med tilhørende risiko. Den eneste utfordringen den prosjektansvarlige så ved å endre den opprinnelige planen og isteden bygge vegg mot vegg var at utformingen på leilighetene måtte endres. Etter noen runder med ny arkitekt fikk de løst dette. Dette reduserte risikoen i entreprisen betydelig. Prosjektansvarlig forklarer at byggesøknaden basert på endringen burde vært uproblematisk ovenfor byantikvar og plan- og bygningsmyndighetene. Spesielt siden byantikvaren i utgangspunktet hadde vært negativ til å rive gavlen. Søknadsprosessen endte likevel opp med å ta over et år. Dette nevnes som et godt eksempel på noe som i utgangspunktet bør være svært enkelt og lite risikofyllt, men som knyttet til prosess og økonomi innebærer stor risiko. Utover dette sier prosjektansvarlig at det ikke var noen andre spesielle utfordringer knyttet til søknadsprosessen.

Da Merkantilbygg ikke regulerte eiendommen selv, har de ikke detaljert kunnskap om den. Prosjektansvarlig opplyser likevel at det tok rundt fem år å omregulere eiendommen, noe som er lang tid for å få godkjent en rammesøknad. Det ble også inngått et kompromiss for utforming og høyde på bygget. De omkringliggende eiendommene er på fem etasjer, infillbygget er på syv etasjer og den gamle hjørnegård er på tre etasjer. Hadde de bygget fem etasjer hele veien hadde dette blitt en uavbrutt fasade, men da måtte de revet den gamle gården, og det ønsket ikke byantikvaren. Derfor ble det et inngått ett kompromiss, der de fikk lov til å bygge infillbygget med «boksen» på toppen som henger over den gamle gården, og beholde 3. Etasjes bygget.

Finansiering

Helgesens gate 1 ble finansiert med egenkapital og byggelån og bygget på spekulasjon. Prosjektansvarlig forteller at banken vurderer soliditeten til de som står bak prosjektet når de skal gi lån til prosjekter. Han sier at det handler om hvilken sikkerhet og garantier banken har. Videre mener representanten at den tryggheten og erfaringen som ligger i kundeforholdet er et viktig element for banken. Merkantilbygg har over tid vist bankforbindelsen deres at de evner å levere.

På oppfølgingsspørsmålet om hvordan de pleier å strukturere finansieringen av prosjekter svarer han det som ble gjort i Helgesens gate var mer unntaket enn regelen, og at 9 av 10 utbyggere vil ta ned risikoen ved å forhåndsselge.

Prosjektansvarlig mener at de hadde gjennomført dette prosjektet en gang til om de hadde gjort det hvis de hadde fått muligheten. På spørsmål om avkastningskrav forklarte han at de justerer det etter hvert prosjekt og risikoen som følger med, men at utgangspunktet er likt for alle prosjekter. Avkastningskravet i dette prosjektet var verken høyt eller lavt. Avslutningsvis i dialogen om finansiering sier prosjektansvarlig at han synes prosjektet gikk veldig fint, men at det alltid vil dukke opp noe uforutsett.

Gjennomføringsfasen

Merkantilbygg har bygd Helgesens gate i egen regi, og var selv utførende entreprenør i prosjektet. De gjorde mye av det håndverksmessige selv, men brukte andre entreprenører til å utføre stål- og betongkonstruksjoner og fasader.

På spørsmålet om entrepriseform svarte prosjektansvarlig at det finnes like mange svar som muligheter å gjøre det på, og for Merkantilbyggs del handler det om hva de føler seg komfortabel med å gjøre i prosjektet i forhold til kunnskapsnivå, kompetansenivå og muligheter. Prosjektansvarlig tilføyde at graving og jobb i grunnen driver de ikke med. Spesielt nevner han «pæling og den type ting».

Vi fulgte opp med spørsmål om grunnforholdene i Helgesens gate. Prosjektansvarlig forklarte at som mange andre steder på Grünerløkka er det blåleire i grunnen, og de gamle byggene står på treflåter. Det viste seg at fundamenteringen av hjørnegården var annen enn det arkitekten hadde anslått. Den var fundamentert på både treflåte og stablestein. Stablesteinen er av ujevn størrelse, og dette førte til at kjellerveggen i grunnen ble mye mer ujevn enn forutsett, uten at dette bød på for store utfordringer. Det var liten risiko knyttet til utglidninger mot den andre nabogården da den er fundamentert på pæler til fjell. Likevel forklarer prosjektansvarlig at

han alltid tar bilder før, underveis og etterpå for å kunne dokumentere riss og setninger. Prosjektansvarlig mener det var liten risiko for riss og setningsskader i nabobygget i dette prosjektet, og at det var større risiko for at hjørnegården som de selv eide kunne skli ut enn den andre nabogården.

Eiendomsutvikleren fortalte mer detaljert om grunnforholdene. Med blåleire og stablestein var dette en betydelig risiko. Han forklarte at da de etter mange år fjernet trykket fra jordmassene mot stablesteinene, var det fare for bevegelser. I tillegg er det alltid en fare for at treflåter råtner når luft kommer til. Dette var en risikovurdering de gjorde underveis, og prosjektansvarlig forteller at de valgte å kapsle opp og lage en forskaling rundt stablesteinene, før alt ble avstivet med støp. Prosjektansvarlig understreket at de bruker eksterne fagfolk og geoteknikere til å gjøre vurderinger. Dette er fagfolk med sentrale godkjenninger og ansvarsretter, og han mener det er helt nødvendig kompetanse i prosjektene. Utviklere må svært ofte ta risiko for grunnforhold dersom det ikke gjøres veldig grundige undersøkelser i forkant, ved prøveboring eller prøvegraving.

Videre spurte vi om forholdet til naboene under gjennomføringsfasen. Prosjektansvarlig fortalte at slike utfordringer får man alltid. Som utvikler påpeker han at det er viktig å ha respekt for at man bygger i et eksisterende boligområde, og at byggingen påvirker de som bor der i stor grad. Det var ingen av naboene som hadde skapt store problemer, men det hadde vært en del klager knyttet til støy tidlig og sent på dagen fra naboer. Utvikler måtte dokumentere arbeidstider og levere inn lister med alle maskinene de brukte når, og hvilket støynivå de har. Det påpekes at dette er utfordringer som er mer knyttet til det å være entreprenør enn å være utvikler. Representanten sammenligner seg med andre utviklere og sier at de trolig ikke ser de samme utfordringene fordi de er mer distansert fra selve byggefasen enn det Merkantilbygg er som egenutførende.

I dette prosjektet hadde de også få utfordringer knyttet til infrastruktur. I forhold til VVS-delen hadde Oslo kommune syv måneder i forkant laget en forgreningsløsning ute i gaten som gjorde det enkelt å koble seg på. Tilkoblingen til strøm var det knyttet litt større usikkerhet til. De hadde en eksisterende inntakskabel de vurderte å bruke, men den hadde ikke kapasitet til 25 leiligheter. Derfor endte de med å hente strøm fra en trafo lenger ned i gaten ved Kubaparken. Dette var ikke tatt med i det opprinnelige budsjettet.

Da vi spurte om de klarte å holde fremdriften som planlagt, fortalte han at de lå omtrent tre måneder etter deres mest håpefulle skjema, og mente det skyldtes vurderinger og avgjørelser

de selv tok underveis i byggeprosessen. De valgte blant annet å utsette utbedring av taket på den gamle hjørnegården til etter vinteren.

Det var flere endringer internt i Merkantilbygg som påvirket prosjektet. Prosjektansvarlig sa at han hadde to byggeledere som skulle hjelpe til, men at begge to sluttet tidlig i prosjektet. Han mener samtidig de var heldige som fortsatt hadde nok kompetanse internt til at det ikke var et stort problem, annet enn at arbeidsbelastningen ble større på de andre prosjektmedarbeiderne. Prosjektansvarlig satt selv så tett på alle avgjørelser at det ikke var noe de ikke hadde kontroll på.

Avslutningsvis spurte vi om det underveis i prosjektet oppsto noen uforutsette positive muligheter. Prosjektansvarlig mener at det mest positive i prosjektet var at de hadde klart «å kna» og videreutvikle tegningene som lå der ved kjøp. Ved å gjøre dette klarte de å øke salgbart areal med 100 kvadratmeter. Planløsningene mente han også var blitt mer effektive. Han sa de skal være forsiktig med å gi seg selv ros, men at dette var et resultat av samarbeid internt hos dem selv, sammen med deres egen «tegner».

Etter ferdigstillelse

Prosjektansvarlig fortalte at det meste gikk veldig bra. Den gamle bygården var i deres øyne ukomplisert og at nybygget gikk veldig fint. Infill-bygget ble solgt som leiligheter, og den gamle hjørnegården er benyttet av Frogner House Apartments.

5. Analyse

I analysedelen skal vi sammenfatte svarene og informasjonen som er hentet inn i empiridelen. Kapitlet med teori og bakgrunn har vært grunnlaget for utarbeidelse av spørsmålene til og samtalene med eiendomsutviklerne. Målet med analysen er å identifisere risikoen som utviklerne har identifisert og finne ut om det har vært særlige risikoer i infill-prosjektene. Matrisene eiendomsutviklerne har fylt ut gir uttrykk for hvilke risikoer de mener er størst ved utvikling av infill. Det er kun valgt å fremheve de risikoene utviklerne mener er størst i infill fra matrisene, og ikke de risikoene som blir klassifisert som lave. Vi vil også se om dette samsvarer med svarene de har gitt under intervjuene om de konkrete prosjektene. Prinsippet om analytisk generalisering vil bli lagt til grunn. Vi har også laget en sammenligningsmatrise slik at leseren lett kan sammenligne svarene fra intervjuene. Se vedlegg 3.

5.1. Infill

De tre forskjellige eiendomsutviklerne definerer infill nokså likt, og alle ser på det som prosjekter hvor man benytter ledige arealer i et allerede fortettet strøk. Representanten fra Aspelin Ramm bruker også begrepet «byreparasjon». Det er også denne aktøren som har gjennomført flest og de mest typiske prosjektene, og bruker infill som «prøveprosjekter og omdømmeprosjekter», og ikke utelukkende har fortjeneste som incentiv. Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg gir inntrykk av at infill er mindre attraktivt da det ofte på utfordringer og høyere risiko. For disse utviklerne er det målet om fortjeneste som er viktig. Årsaken til at vi ønsket svar på dette var at definisjonen og motivasjonen til det enkelte selskap har betydning for de øvrige svarene i intervjuene.

5.2. Risiko

For å kartlegge eiendomsutviklernes syn på risiko knyttet til infill generelt, stilte vi spørsmål om dette, før vi gikk nærmere i detalj på enkeltprosjektene. Vi fikk noe forskjellig svar da vi spurte om hvordan de definerte risiko. Representantene fra Stor-Oslo Eiendom ramset opp mange forskjellige risikotyper (entrepriserisiko, markedsrisiko, politiske føringer m.fl.), representanten fra Aspelin Ramm definerte risiko som «ting du ikke kan regne med å ha full råderett over» og representanten fra Merkantilbygg delte det opp i markedsmessig risiko og byggerisiko, og mente det handlet om inngangsverdier og potensielle inntekter for prosjekter. Representantene svarte også forskjellig på spørsmålet om utviklers størrelse og risikovillighet. To av representantene mente at jo mer solid finansiell base du har jo mer risiko kan man ta.

En av representanten fra Stor-Oslo Eiendom svarte at de kan ta mye mer risiko med en mindre og dynamisk selskapsform enn hvis de for eksempel hadde vært børsnotert. Han mente at de måtte være mye sikrere i investeringene sine dersom dette var tilfellet. Representanten i Merkantilbygg bekreftet også at det er en klar sammenheng mellom risiko og potensiell avkastning.

Til slutt i delen om risiko ønsket vi å finne ut hvordan selskapene identifiserer risiko og om de vanligvis har exit-strategier. Tre av fire representanter svarte kontant at identifisering av risiko handler om erfaring, og at de ikke har standard modeller eller verktøy for dette. Den ene av to representanter fra Stor-Oslo Eiendom sa de har et eget kvalitetssystem og modeller de bruker. Basert på svarene synes erfaring å være det som er det mest brukte verktøyet for risikoidentifisering. Alle utviklerne er nokså samstemte i svarene på exit-strategier. Alle jobber med strategier fra dag en, og ser alltid på mulighetene for å bygge innenfor gjeldende regulering, salg «as is», utleie eller på forhånd bestemme at prosjektet selges etter at det er ferdig regulert. Utviklerne tilpasser strategiene til hvert prosjekt.

Oppsummert har utviklerne de samme vurderingene når det gjelder risiko. Alle har et klart forhold til risiko, og strategiene for identifisering er prosjektavhengig, og ikke standardisert.

5.3. Kjøp- og planleggingsfasen

Hvilke risikoelementer har oppstått i kjøp- og planleggingsfasen ved utvikling av infill-prosjektene?

Tabell 5 - Risikomatrix, Kjøp- og planleggingsfasen (egen fremstilling)

Aspelin Ramm | Stor-Oslo Eiendom | Merkantilbygg

1. Kjøp og planlegging	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig			1.4, 1.3	1.3, 1.4	
2. Moderat sannsynlig		1.1, 1.2	1.5		
1. Lite sannsynlig	1.2	1.3, 1.2, 1.5	1.1, 1.1, 1.4, 1.5		

Punktforklaring:

- 1.1 Avtaleform tomtekjøp
- 1.2 Arkitekt (endring eller feilleveranse)
- 1.3 Bedriftens kompetanse om infill
- 1.4 Grunn- og miljøforhold
- 1.5 Overpriset eiendom

Det er ikke alle punktene i risikomatriksen vi velger å bruke i analysen. Dette er helt bevisst da denne delen av prosjektet viser seg å ikke være en stor risiko i infill-prosjekter.

5.3.1. Kjøp av prosjektene

Kjøp av infill-eiendom som denne oppgaven er bygget på er blitt gjort på flere ulike måter. Aspelin Ramm kjøpte begge sine prosjekter sammen i en tomtepakke på seks av Oslo kommune. Stor-Oslo Eiendom gjennomførte kjøp av deres prosjekter på to måter. Den ene avtalen var et direkte kjøp og den andre med en put-call opsjon sammen med en investor. Merkantilbygg kjøpte et aksjeselskap som et direkte kjøp. Det at det nettopp er så mange måter å kjøpe eiendom på, gjør at det er viktig for begge parter å ha en utfyllende avtale der begge vet hva de har å forholde seg til. Utviklerne vi har pratet med vurderer risikoen i denne posten i matrisen til å ha har liten til middels konsekvens med liten til moderat sannsynlighet for å inntreffe.

Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg sine prosjekter ble kjøpt mellom 2013 og 2014. Aspelin Ramm sin tomtepakke ble derimot kjøpt tidlig på 2000 tallet. Tidspunktet prosjektet ble kjøpt

på knyttes ikke bare til markedsrisiko, men også til kommunens forhold til denne prosjektypen. Parkveien var en av de første infill-prosjektene i Oslo, og har på flere måter vist plan- og bygningsetaten hvor fine infill-byggene kan bli. Løsninger som takhagene deres er gode tiltak og har blitt tatt godt imot hos kommunen, og har gjort at risikoen knyttet til krav om uteoppholdsarealer lavere. Utviklerne er uenig i risikoen knyttet til bedriftens kompetanse om infill. Aspelin Ramm mener det har liten risiko, og Merkantilbygg og Stor-Oslo Eiendom mener det er moderat til høy risiko knyttet til dette punktet.

5.3.2. Due Diligence prosessen

I DD-prosessene er det brukt både intern og ekstern kompetanse til vurdering av eiendommene, teknisk og juridisk. Her opplyser utviklerne at de som oftest gjennomfører den tekniske vurderingen med interne ressurser, og eksterne ressurser på det juridiske. Selve kjøpsprosessen går raskt, og det inngås derfor ofte avtaler med forbehold. Av intervjuene virker det som kjøpene ikke alltid er like gjennomarbeidet som ønskelig, og at dette i noe grad kan skyldes tidspresset. Merkantilbygg forteller om feilvurderingen av grunnforholdene i Helgesens gate. De løste utfordringen fint, men ved utvikling av små infill-prosjekter skal det ikke mye til før det blir et tapsprosjekt. Utviklerne har i matrisen nokså likt forhold til grunn- og miljøforhold i kjøp- og planleggingsfasen, og mener at denne risikoen er moderat.

5.3.3. Samarbeidet med arkitektene

Forholdet til arkitektene i prosjektene har vært varierende. Aspelin Ramm forteller at det påløp kostnader utover tilbudet de hadde fått av arkitekten. Stor-Oslo Eiendom forteller at de ikke har hatt problemer med dette, og at så lenge de spesifiserer godt nok er ikke dette en utfordring. Det har også vært bytte av arkitekt i flere av prosjektene. Aspelin Ramm startet i Parkveien med en arkitekt, men valgte å bytte underveis i prosessen. Både Stor-Oslo Eiendom med prosjektet Schultz' gate og Merkantilbygg med prosjektet Helgesens gate byttet arkitekter da de tok over prosjektene. De valgte å starte på nytt kontra å bruke dem som allerede var godt inn i prosjektene allerede. Stor-Oslo Eiendom forklarte bytte med den lange reguleringsprosessen som hadde vært og at man kan se seg litt blind på eget prosjekt. Videre ble det fortalt at i tre av fem prosjekter ble det valgt å bytte arkitekt etter kjøp av prosjektet. To av eiendomsutviklerne mener dette er en relativt liten kostnad og at det har budt på få utfordringer. Aspelin Ramm var uenig i dette basert på deres erfaringer fra Parkveien. I risikomatrisen har alle utviklerne kategorisert arkitekt som en liten risiko.

5.3.4. Risiko det styres unna

På spørsmålet om det er risiko de bevisst søker å unngå har vi fått ulike svar. Aspelin Ramm ønsker i utgangspunktet å styre unna søknader om dispensasjoner fra regelverk og regulering. Videre har de også påpekt at de ønsker å kun inngå totalentrepriser ved utvikling av infill da de mener byggerisikoen er så stor. Prisen for entreprisen blir høyere, men prisen de er villig til å betale kan sees på som en «billig» forsikring. Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg er mer fokusert på å slippe selve reguleringen av eiendommen. Dette er en tidkrevende prosess med mange parter å forholde seg til, noe som gjør den uforutsigbar og risikabel.

5.4. Regulering- og søknadsprosessen

Hvilke risikoelementer har regulerings- og søknadsprosessen av infill-prosjekter ført med seg?

Da Stor-Oslo Eiendom ikke har vært en del av prosjektets reguleringsprosess har de heller ikke valgt å fylle ut denne delen av sitt matriseskjema.

Tabell 6 - Risikomatrix, Regulering- og søknadsprosessen (egen fremstilling)

Aspelin Ramm | Merkantilbygg

2. Regulering og søknad	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig		2.3			
4. Meget sannsynlig			2.3		
3. Sannsynlig		2.2	2.4	2.1	2.1
2. Moderat sannsynlig		2.4			
1. Lite sannsynlig		2.2			

Punktforklaring:

- 2.1 Omreguleringsrisiko
- 2.2 Saksbehandlere
- 2.3 Dispensasjoner
- 2.4 Naboer

Det er ikke alle punktene i risikomatriksen vi velger å bruke i analysen. Dette er helt bevisst da denne delen av prosjektet viser seg å ikke være en stor risiko i infill-prosjekter.

5.4.1. Dispensasjoner

Ved kjøp av alle eiendommene utenom Dælenenggata 36 forelå det reguleringsplaner som eiendomsutviklerne kunne bygge i henhold til, og hvor det holdt å søke noen dispensasjoner. Aspelin Ramm mener at det har blitt lettere å søke om dispensasjoner de senere årene, noe som er positivt for infill-prosjekter hvor det ofte er behov for spesielle løsninger innenfor de rammene som foreligger. Aspelin Ramm nevner også at Dælenenggata 36 ville blitt gjennomført uten særlig regulering dersom det skulle vært bygget i dag med gjeldende regler. Den ene representanten fra Stor-Oslo Eiendom mente at det var greit å få godkjent dispensasjoner, så fremt argumentasjonen er god og dispensasjonen forbedrer prosjektet. Aspelin Ramm og Merkantilbygg er i henhold til matrisen tilnærmet enige om at søknad om dispensasjoner med høy sannsynlighet vil gå gjennom, men at konsekvensen knyttet til at dispensasjonene ikke blir godkjent er mellom liten og middels. Dette kan tyde på at det å få dispensasjoner fra gjeldende regulering må ansees å ha middels grad av risiko. På tross av dette nevner Aspelin Ramm at dispensasjoner er noe de ønsker å styre unna, spesielt i forhold til tekniske krav. De mener også det kan virke negativt utad mot kjøperne.

5.4.2. Omregulering og rammetillatelse

I begge prosjektene til Stor-Oslo Eiendom er det tidligere eier som har stått for omreguleringen av eiendommen, der reguleringstiden har variert fra tre år til tolv år. For Aspelin Ramm tok reguleringen av Dælenenggata nesten seks år å få godkjent. Både Aspelin Ramm og Merkantilbygg viser videre i sine matriser til at regulering av slike typer prosjekter inneholder en stor grad av risiko. Både Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg sier at de prøver å «styre unna» prosjekter der omregulering er nødvendig, nettopp på grunn av denne risikoen. Når det gjelder saksbehandlingen av søknadene gis det signaler om dette er tidkrevende prosesser. Alle prosjektene som var gjennom søknadsprosesser med kommunen utenom Schultz' gate kommenterer at behandlingstid er et usikkerhetsmoment. Søknadsprosessene virker krevende i form av at de er detaljerte og at små endringer kan utgjøre en risiko. Risiko knyttet til saksbehandlere blir derimot av Aspelin Ramm og Merkantilbygg ansett som lav, ut i fra matrisen.

På spørsmålet om høy tomteutnyttelse og utfordringer knyttet til dette, virker takhagene i Parkveien som en god løsning, som også plan- og bygningsetaten var positive til. Dette er derimot kun brukt i prosjektene til Aspelin Ramm. De andre prosjektene har brukt takterrasser eller hatt vanlig skråtak. De andre prosjektene har i større grad brukt ledig bakkeareal for å

dekke kravet til fellesarealer, og har ikke sett dette som noe stort problem. Flere løsninger for samme utfordring tilsier en lav grad av risiko.

5.4.3. Naboer

I alle prosjektene har naboene blitt involvert i mindre eller større grad, og de fleste har vært skeptiske til infill-prosjektene. Det er lite positive til endring, noe vi mener ikke er uvanlig ved utvikling av eiendom i fortettet strøk. Det er innvendinger knyttet til solforhold, utsikt og fortetting som er en gjenganger i søknadsprosessen. Aspelin Ramm og Merkantilbygg klassifiserer naboer som en liten til moderat risikoklasse, og Merkantilbygg søker å redusere risiko ved å ta naboene på alvor og gjøre det beste ut av situasjonen.

5.5. Finansiering

Hvordan har infill-prosjektene blitt finansiert og hvilken risiko er det knyttet til dette?

Tabell 7 - Risikomatrix, Finansiering (egen fremstilling)

Aspelin Ramm | Stor-Oslo Eiendom | Merkantilbygg

3. Finansiering	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig				3.1	
3. Sannsynlig			3.5		3.1, 3.4
2. Moderat sannsynlig		3.4,	3.3	3.2	3.2
1. Lite sannsynlig	3.1, 3.2, 3.3, 3.5	3.3, 3.5			3.4

Punktforklaring:

- 3.1 Forhåndssalg
- 3.2 Få finansiering
- 3.3 Renteøkning
- 3.4 Markedsendring
- 3.5 Konkurranse

Det er ikke alle punktene i risikomatriksen vi velger å bruke i analysen. Dette er helt bevisst da denne delen av prosjektet viser seg å ikke være en stor risiko i infill-prosjekter.

5.5.1. Finansiering, utfordringer og krav

Alle prosjektene vi har med i oppgaven har med unntak av ett blitt bygget på spekulasjon. Det største prosjektet, Malmøgata 1, ble forhåndsolgt. I dette prosjektet var det krav om at minst 50 % av enhetene ble solgt før banken åpnet opp byggelånet. De andre prosjektene har blitt bygget på spekulasjon. Aspelin Ramm bygger på spekulasjon fordi de mener at det er vanskelig for kunden å se kvaliteten og verdien i leilighetene på prospektstadiet, og har derfor valgt denne strategien. Begge deres prosjekter ble finansiert med høyere egenkapital og byggelån på grunn av dette. Prosjektet til Stor-Oslo Eiendom i Schultz' gate ble bygget på spekulasjon og krevde høyere egenkapital. Dette prosjektet gjennomførte Stor-Oslo Eiendom sammen med kun en investor. Merkantilbygg bygget Helgesens gate på spekulasjon og representanten derfra fortalte at også for dem var det behov for høyere egenkapital enn normalt.

Alle vi har intervjuet representerer økonomisk solide selskaper som har muligheten for å tilrettelegge for en finansieringsstruktur som også gjør at det er mulig for dem å bygge på spekulasjon, for å oppnå høyere pris ved ferdigstillelse og samtidig møte bankenes krav. Det er tydelig at det kreves høyere egenkapital, og at selskapene er solide og finansielt sterke. Merkantilbygg mener også at god relasjon til bankforbindelsen deres over mange år har betydning. Det er tydelig at finansinstitusjonene gjør skjønnsmessige vurderinger av de som står bak prosjektet og at det som regel lar seg gjøre. Ved å binde opp mer egenkapital i enkeltprosjekter øker eiendomsutviklerne deres egen risiko, men de har funnet at den mulige prisøkningen ved å selge ferdigstilte prosjekter veier opp for risikoen.

Vurdert opp imot risikomatriksen over ser vi at Aspelin Ramm anser risikoen knyttet til finansiering som lavere enn de to andre aktørene. Dette gjelder spesielt for punktene 3.1, 3.2 og 3.4. I forhold til Aspelin Ramm mener Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg at det er større risiko knyttet til salg på spekulasjon. Dette kan selvfølgelig være knyttet til at Aspelin Ramm har mer erfaring og kompetanse med infill. Den ene representanten i Stor-Oslo Eiendom sa under intervjuene at de heller prøvde å diversifisere risikoen ved å fordele kapitalen på flere prosjekter for å redusere risiko.

På punktene om renteøkning og konkurranse er selskapene mer samstemte og anser det som lavrisiko. Det underbygger også avgrensningen vi valgte å gjøre i forbindelse med at markedet for infill-leiligheter ikke skiller seg spesielt fra andre leiligheter.

5.5.2. Infill-prosjekter og lønnsomhet

I samtale med eiendomsutviklerne om lønnsomheten ved infill og prosjektene konkret spriker svarene i større grad. I Parkveien 5, som et av de første infill-prosjektene Aspelin Ramm gjennomførte tapte de penger. Dette ble et dyrt enkeltprosjekt for dem, men de mener de fikk kompetanse og goodwill. I Dælenenggata tjente de penger, men det kommer frem at heller ikke i dette prosjektet var fortjenesten så bra som den burde. Aspelin Ramm argumenterer også for at det er viktig å se på disse prosjektene i et større perspektiv og argumenterer med medieomtale, omdømme, merkevarebygging og at de gjennom disse prosjektene kan vise kommunen hva de kan få til. I Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg er det økonomien som er fokuset, og alle prosjektene fikk gode økonomiske resultater. I Schultz' gate ble markedet en positiv faktor, men det var lenge en usikkerhetsfaktor. I Malmøgata var markedsrisikoen lavere fordi leilighetene ble forhåndsolt. Selv om de fleste av prosjektene har vært økonomisk lønnsomme er det tydelig at det har vært risikomomenter underveis knyttet til forhåndssalg, markedet og byggtekniske utfordringer som legger en demper på lysten til utviklerne. Samtidig ville de fleste gjennomført prosjektene på nytt. Unntaket var Parkveien.

5.5.3. Usikre kostnadsposter

Vi spurte utviklerne om det var kostnadsposter i prosjektene som var usikre for å se om vi klarte å identifisere risiko spesielt for disse prosjektene. Aspelin Ramm nevner at arkitektbytte ble dyrt i Parkveien, og det kan skyldes den unike planløsningen og ulike forventninger mellom utvikler og arkitekt. Utover det mener de treghet i beslutningstakingen hos dem selv førte med seg kostnader. På generell basis mener Aspelin Ramm at prosjekter under 1000 kvadratmeter BRA er vanskelig å tjene penger på. Det bekrefter også en av representantene fra Stor-Oslo Eiendom. I Schultz' gate viste valutaendring seg å være en risiko i forbindelse med at de vurderte å kjøpe moduler fra utlandet. Basert på svarene vi fant er arkitekttimer det nærmeste vi kommer en usikkerhetskostnad knyttet til utvikling infill.

5.6. Gjennomføringsfasen

Hvilke risikoelementer har oppstått i gjennomføringsfasen av infill-prosjektene?

Tabell 8 - Risikomatrix, Gjennomføringsfasen (egen fremstilling)

Aspelin Ramm | Stor-Oslo Eiendom | Merkantilbygg

4. Gjennomføring	Konsekvens				
Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig	4.5				
4. Meget sannsynlig				4.4	
3. Sannsynlig		4.2, 4.6	4.3, 4.4, 4.7, 4.1, 4.2		
2. Moderat sannsynlig		4.1, 4.7, 4.8, 4.6, 4.7	4.4, 4.8	4.5	
1. Lite sannsynlig	4.5, 4.8	4.6	4.1, 4.2, 4.3		

Punktforklaring:

- 4.1 Entreprenørkostnad
- 4.2 Få levert som avtalt fra entreprenør
- 4.3 Endring i byggekostnad
- 4.4 Skader på nabobygg
- 4.5 Ulykker på byggeplassen
- 4.6 Byggetekniske forhold (brann, konstruksjon, etc.)
- 4.7 Interessenter av prosjektet (kunder, naboer, kommune, m.fl.)
- 4.8 Eksisterende infrastruktur

Det er ikke alle punktene i risikomatrixen vi velger å bruke i analysen. Dette er helt bevisst da denne delen av prosjektet viser seg å ikke være en stor risiko i infill-prosjekter.

5.6.1. Entreprenørform

Prosjektene vi har sett på har blitt gjennomført med forskjellige entreprenørformer. Aspelin Ramm gjennomførte Parkveien 5 som en byggherrestyrt delentreprenør og Dælenenggata 36 som totalentreprenør. Aspelin Ramm mener at totalentreprenør er det eneste riktige for fremtidige infill-prosjekter. Samtidig mener de i ettertid at Parkveien aldri kunne blitt gjennomført som en totalentreprenør fordi prosjektet var så komplisert. Stor-Oslo Eiendom gjennomførte prosjektet i Malmøgata 1 som en samspillentreprenør sammen med Bundebygg som de har jobbet mye sammen med tidligere. Dette valget ble gjort for å få en rask og effektiv prosess, kontra å spare noen prosent på kostnadssiden. I Schultz' gate valgte de å gjennomføre prosjektet som en totalentreprenør etter at de valgte å gå bort fra planen om modulbygg. Merkantilbygg bygger i egenregi og gjennomfører store deler av byggeprosjektet selv. Det virker vanskelig å få entreprenører til å gjennomføre infill-prosjekter, spesielt ved grunn- eller

totalentrepriser. Derfor kan det være fordelaktig dersom eiendomsutvikleren er mer delaktig, som Merkantilbygg i gjennomføringen, eller ved samspillmodell som gir begge parter økonomisk interesse.

5.6.2. Tilbud

Totalentreprise reduserer risikoen til utvikleren, og det er noe Aspelin Ramm erfarte i Parkveien. Samtidig er det få som ønsker å gi tilbud på totalentreprise uten store påslag i pris på grunn av risiko. Uavhengig av entrepriseform er det også tydelig at det er vanskelig å få entreprenørene til å gi tilbud på infill-prosjektene. Prosjektene blir sett på som teknisk kompliserte som innebærer høy risiko for entreprenørene. Spesielt gjelder dette når markedet er godt og de har god tilgang på oppdrag og kan gjennomføre lavrisikoprojekter istedenfor. Samtidig har både Aspelin Ramm og Stor-Oslo Eiendom inngått avtaler med entreprenører de har jobbet med tidligere, som indikerer partenes usikkerhet reduseres fordi de vet hvem de har å forholde seg til. Merkantilbyggs risikobilde blir et annet enn for de øvrige utviklerne da de er «hands on» i byggeprosessen. Det kan virke som at større involvering fra utvikler gjør det lettere å redusere utfordringer og håndtere risiko underveis.

Matrisen over viser at eiendomsutviklerne er nokså samstemte og mener at risikoen knyttet til entreprisekostnadene er relativt lave. Representanten fra Merkantilbygg mener at denne risikoen er litt større enn de to andre aktørene, men dette kan også være fordi de gjør mye av det håndverksmessige arbeidet selv. Det samme gjelder punktene knyttet til leveranse og kostnader. Derfor er det vanskelig å konkludere med tilbud og kostnader som en risiko særskilt knyttet til infill-prosjekter.

5.6.3. Naboer

Alle referanseprosjektene har blitt bygget vegg i vegg med andre bygg på en eller flere sider. Spesielt Parkveien, Helgesens gate og Schultz' gate hadde liten plass utover byggets grunnflate. Dette ga ekstra utfordringer for utviklerne knyttet til nabobyggene, og beboerne. I Parkveien var eierne av nabobyggene eiendomsselskap som gjorde at de var lette å forholde seg til. Det ble heller ingen skader på nabobyggene. I Dælenenggata hadde de kun en tilstøtende brannvegg, men i dette prosjektet var det større utfordringer knyttet til naboene. Nabobygget fikk setningsskader som måtte utbedres, og naboene klaget over at de mistet sollys. De måtte også leie plass av naboene til rigg og utstyr. I Malmøgata 1 som er et mye større prosjekt hadde de få utfordringer knyttet til naboene. Nabobyggene var også av nyere dato og solid fundamentert. Derfor var også risikoen lav, men også i dette prosjektet slet de

med plass til rigg og atkomst. De var heldige ved at selgeren av prosjektet også eide nabogården som gjorde prosessen lettere knyttet til atkomst via deres garasjeanlegg.

Prosjektet i Schultz' gate er det vi har identifisert flest risikoelementer i blant prosjektene. Det kom tydelig frem i dette prosjektet at det var stor risiko knyttet til de gamle nabogårdene og at grunnforholdene var dårligere enn forventet. På tross av lang prosjekteringstid, møter og kartlegging med naboer og fagfolk av eksisterende setningsskader før prosjektstart ble det store setningsskader på nabogården. Dette var fortsatt en pågående forsikrings sak for Stor-Oslo Eiendom da vi intervjuet dem, og de risikerer kostnader med egenandel eller annen erstatning. I dette prosjektet var det også utfordringer knyttet til en nabo som sperret veien som ble brukt som atkomst bak bygget. Dette ble igjen en utfordring mot totalentreprenøren som mistet et atkomstpunkt de regnet med.

Alle utviklerne har hatt utfordringer med naboene eller nabobyggene i større eller mindre grad. Risikomatrisen viser at alle skader på nabobygg er en vesentlig risiko. Aspelin Ramm er utvikleren som mener denne risikoen er størst av de tre aktørene, deretter kommer Stor-Oslo Eiendom og til slutt Merkantilbygg har betydelig erfaring med renovering og er mer involvert i byggeprosessen. Det kan indikere at de vurderer denne risikoen som mindre enn de andre fordi de byggeteknisk har bedre kontroll i egen regi. Samtidig har de kun et referanseprosjekt i motsetning til de andre aktørene, og de eide og renoverte selv den tilstøtende hjørnegården som trolig ellers hadde utgjort et større risikoelement.

5.6.4. Andre utfordringer

På spørsmålet om det dukket opp andre utfordringer nevner Aspelin Ramm at de hadde mange endringer underveis som førte til budsjettoverskridelser og at rigg og atkomst var et problem i Parkveien. I Dælenenggata var risikoen knyttet til grunnforholdene så stor at de valgte å ikke bygge kjeller, siden det var 20 meter ned til fjell. Dette ga en lav netto/brutto faktor. I Malmøgata var også rigg og atkomst en utfordring, likt som i begge prosjektene til Aspelin Ramm. I Schultz' gate ble utfordringene knyttet til entreprenøren fremhevet, og det var store utfordringer knyttet til blant annet ansvarsforhold i grunnen. Alle utfordringene som blir nevnt kan knyttes opp mot at det er et infill-prosjekt og rammene det gir. Ingen av disse problemene hadde oppstått om det ble bygget uavhengig av andre tilstøtende bygg. Dette innebærer særskilt risiko i form av tid og kostnader for eiendomsutviklerne ved infill-prosjekter.

Ut i fra risikomatriksen mener to av utviklerne det er lav sannsynlighet for skader på byggeplassen, mens en mener det er høy sannsynlighet. Både Stor-Oslo Eiendom og Merkantilbygg mener konsekvensen av dette er svært liten, mens Aspelin Ramm mener konsekvensen er høy, noe vi mener er mer reelt.

5.6.5. Infrastruktur

På spørsmålet om infrastruktur hadde eiendomsutviklerne litt forskjellig inngangsvinkel. Noen fortalte om de faktiske problemene, mens andre så på de positive sidene ved at alt er nærme. I Parkveien 5 fortalte prosjektleder at de hadde utfordringer. Det går en høyspentledning gjennom tomten som de ikke kunne skru av og tilkoblingen til vann måtte gjøres på andre siden av Parkveien. Siden trikken går rett utenfor måtte de grave under veien samtidig som det var trafikk der. I Dælenenggata var det enklere, men de har hatt problemer med varierende vanntrykk fra det gamle nettet. I Schultz' gate hadde de store kostnader og utfordringer knyttet til omplassering av trafoen. I de andre prosjektene var det ingen store utfordringer. Kostnader knyttet til strøm og oppgradering av trafoer har blitt nevnt, men det er en alminnelig del av byggekalkylene. I realiteten virker det som risikoen knyttet til infrastruktur er liten, og at det heller er relativt lave kostnader fordi det allerede ligger «rett ute i gata». Risikoen for uforutsette kostnader dukker opp i tilfeller som Parkveien hvor det ble teknisk komplisert å fordi de ikke kunne grave over veien der trikken går. Svarene i matrisen samsvarer godt med intervjuene. Aspelin Ramm og Stor-Oslo Eiendom mener det er liten risiko, mens Merkantilbygg mener den er litt større.

5.6.6. Fremdrift

For å analysere om det var hendelser eller forhold ved byggingen av infill-prosjektene som innebar risiko spurte vi eiendomsutviklerne om de klarte å holde fremdriftsplanen. Ingen av disse klarte sitt mest håpefulle skjema, men prosjektet i Malmøgata var kun 14 dager forsinket i forhold til planen. I Dælenenggata var de omtrent 1 måned bak skjema og det skyldtes at innvendig arbeid tok lenger tid enn forventet. I Schultz' gate vet vi ikke hvor forsinket de var til slutt, men forsinket fremdrift skapte problemer. Parkveien og Helgesens gate ble begge ferdigstilt nesten tre måneder etter planen. I Parkveien skyldtes forsinkelsen at arbeid i grunnen og at fundamentering tok lang tid, samt at det var treghet i beslutningsprosesser hos eiendomsutvikler som førte til forsinkelser. I Helgesens gate skylder også eiendomsutvikleren på beslutninger som ble tatt internt. Det er ingen tydelig systematisk risiko knyttet til forsinkelsene i prosjektene. Prosjektet som ser ut til å ha hatt best fremdrift er Malmøgata,

men det er også det største prosjektet, og muligens minst kompliserte. Både Parkveien og Helgesens gate er mer «typiske» infill-prosjekter med spesielle fasader og løsninger, og begge skylder på treghet i egne beslutninger. I Helgesens gate skyldtes forsinkelsen hovedsakelig rehabilitering av taket på den gamle gården.

5.6.7. Uforutsette positive muligheter

For å finne ut om det er oppsider i infill-prosjektene med de strenge rammene utviklerne må forholde seg til spurte vi om det hadde oppstått uforutsette positive muligheter underveis. I Parkveien 5 mener prosjektansvarlig at det var flere utfordringer enn muligheter, og at istedenfor å bygge to av hyblene burde leilighetene vært endret til større. I Dælenenggata klarte de å krage ut fasaden med hele 120 cm, noe det var stor usikkerhet knyttet til. De lagde også takparseller på bygget og solgte disse tilsvarende som det skulle vært en parkeringsplass.

I prosjektene til Stor-Oslo Eiendom fortalte de at i Malmøgata var alt prosjektert ned til hver minste detalj og at det ikke var rom for denne type endringer. I Schultz' gate endte de med å selge bygget til en investor og det blir brukt til leilighetshotell, som gjorde at de kunne fått tilbake moms på boligdelen av bygget. Merkantilbygg fortalte at det ikke oppstod muligheter underveis, men at de klarte å «kna» tegningene som forelå da de kjøpte og forbedret effektiviteten på planløsningen som økte salgbart areal med 100 kvadratmeter og prosjektet økte med en leilighet. Det er tydelig at de mindre og vanskelige prosjektene har oppsider dersom man klarer å bearbeide prosjektene godt. God planlegging og prosjektering er ekstra viktig, og helst i kombinasjon med en kreativ og flink arkitekt. Risikoen eiendomsutviklerne har er at de ikke klarer å maksimere inntektene fra prosjektene på grunn av dårlige løsninger.

5.6.8. Interne endringer hos utvikler

Til slutt i gjennomføringsfasen ville vi finne ut om eiendomsutviklerne var spesielt sårbare for interne endringer ved utvikling av infill-prosjekter. Prosjektlederen fra Aspelin Ramm forteller at det ikke var noen endringer i Parkveien, og poengterer at det ikke er en stor risiko heller. Samtidig mener han det er viktig å ha kunnskap om enkelte ting ved infill-prosjekter. I Dælenenggata var det flere utskiftninger som førte til at representanten vi snakket med fikk flere roller. Dette tyder på at de er sårbare, og at det hadde blitt større konsekvenser dersom han også hadde falt fra. Prosjektansvarlig for Malmøgata mener at det helt klart er en risiko knyttet til interne endringer, og at de derfor har halvannen ressurs på prosjektene for å redusere sårbarhet. Den andre representanten fra Stor-Oslo Eiendom mener at de ikke har

eller behøver spesiell kompetanse knyttet til infill og at dette ikke er en risiko. I det siste prosjektet, Helgesens gate, sluttet to av byggeleiderne tidlig. Merkantilbygg mener imidlertid de har nok kompetanse i selskapet til at det ikke er en risiko. Det tyder likevel på at de representantene vi har snakket med er viktige for gjennomføring av disse prosjektene. Dette gjelder spesielt i prosjektene til Aspelin Ramm og Merkantilbygg. Alle prosjektene er unike som krever kompetanse/oppfølging hele veien. Basert på svarene er det derfor liten, hvis noen risiko knyttet til denne formen for utvikling når det gjelder kompetanse. Det er heller en risiko i flere av tilfellene at risikoen er knyttet til organisering og nøkkelpersoner i selskapet. De minste og mest kompliserte infill-prosjektene kan være utsatt for risiko når det gjelder utviklers kompetanse, men det er særlig i bygg som Parkveien med mange spesielle løsninger.

5.7. Etter ferdigstillelse

Oppgaven er bevisst avgrenset til at ikke å omfatte risiko knyttet til infill etter bygget er ferdigstilt fordi vi mener det er begrenset hvor mye en leilighet i et infill-bygg skiller seg fra et annet bygg med like god beliggenhet og sammenlignbare kvaliteter. Likevel prøvde å vi å finne ut av om eiendomsutviklerne hadde lært av prosjektene for å oppsummere intervjuene og eventuelt få med elementer øvrige spørsmål ikke har avdekket.

Aspelin Ramm tapte penger i Parkveien 5, men det var også et av de første infill-prosjektene de gjennomførte. Representanten som har gjennomført dette prosjektet mener at selv om det var et tapsprosjekt fikk de igjen for å velge gode kvalitetsløsninger og selge på spekulasjon. I Dælenenggata 36 tjente de penger. I dette prosjektet er det også brukt tid og penger på kvalitet. De ønsker å videreføre lærdommen fra infill til større boligprosjektet, og ser litt på det som «forskning og utvikling». Risikoen de tar er at de ikke får avkastning av disse enkeltprosjektene når de skal videreføre det de har lært til større boligprosjekter.

Eiendomsutviklerne fra Stor-Oslo Eiendom mener det i tidlig fase av prosjektet er viktig å tenke på hvor entreprenøren skal ha rigg og maskiner, og at dette kan medføre store kostnader. Det nevnes også at det er vanskeligere å bygge infill i forhold til tekniske krav som dagslys. Prosjektansvarlig i Schultz' gate fremhever grunnforholdene, entrepriseform og naboer som en utfordring, og en risiko. Merkantilbygg poengterte på dette spørsmålet nok en gang at prosjektet for deres del gikk bra.

Det er forskjellige utfordringer i hvert prosjekt, og flere av de ble nevnt tidligere i intervjuene. Det er interessant at fire av fem utviklere trekker frem punktene som har blitt nevnt tidligere. Dette underbygger hvilke risikoelementer de mener dominerer i utvikling av infill-prosjekter.

6. Konklusjon

I empiri- og analysedelen har vi identifisert ulike risikoelementer som har oppstått ved utvikling av infill-prosjekter i Oslo. Problemstillingen har blitt besvart ved å dele prosjektene opp i faser, for så å identifisere risikoen i disse. I konklusjonen har vi valgt å trekke frem de mest sentrale risikoene ved utvikling av infill-prosjektene. Dette skal gi svar på oppgavens problemstilling:

Hvilke typer risiko har oppstått for eiendomsutviklere ved utvikling av infill-prosjekter i Oslo?

Prosjektene som er analysert i denne oppgaven er av ulik størrelse, noe som har bidratt til å identifisere flere typer risiko. Eiendomsutviklerne har strenge rammer å forholde seg til både praktisk og formelt i hvert prosjekt. Derfor har vi identifisert flere risikoer som er usystematiske enn systematiske. Det er også klart at eiendomsutviklerne ikke alltid har et klart forhold til særlig risiko i infill-prosjekter. Dette kan skyldes at infill som eiendomsutvikling er lite utbredt og det er tilfeldigheter som har ført til at eiendomsutviklerne har endt opp med å gjennomføre prosjektene, med unntak av Aspelin Ramm.

Grunnforhold har vært en betydelig risiko nesten i alle prosjektene, og er knyttet til at områdene prosjektene er bygget i har dårlig grunnforhold, noe som er karakteristisk for infill-eiendommer. Det virker som det er vanskelig å kartlegge de faktiske grunnforholdene før prosjektene er påbegynt. Den tette bebyggelsen gjør at det lett kan oppstå setninger på nabobyggene som kan medføre store kostnader for utvikler.

Regulering- og søkeprosessen beskrives som en «mørningsprosess». Omreguleringer har vist seg å kunne ta opp imot ti år, men dispensasjoner fra regulering er mer vanlig, og i flere av prosjektene har dispensasjoner blitt godkjent. Flere av de som ble intervjuet gir inntrykk av uforutsigbarhet i disse prosessene. Dette fører til at eiendomsutviklerne forsøker å unngå å søke dispensasjoner med mindre de må. Fasen som innebærer regulering og dispensasjoner av infill-prosjekter innebærer tydelig stor risiko, både på grunn av uforutsigbarhet og at det er tidkrevende.

Finansieringen av disse prosjektene har vært tilknyttet liten grad av risiko. Det er tydelig at finansiering av infill-prosjektene krever høy egenkapital fordi forhåndssalg ikke er ønskelig. Dette har ikke vært en stor risiko for utviklerne fordi selskapene vi har intervjuet har betydelig egenkapital. For mindre aktører med lite egenkapital vil finansiering av infill-prosjekter innebære en større risiko. Forhåndssalg er en måte å redusere risiko samtidig som

egenkapitalkravet senkes, men det er indikert under intervjuene at dette gir dårligere avkastning. Infill-prosjekter er spesielle og det er tydelig at eiendomsutviklerne mener en bør vente med å selge til etter ferdigstillelse.

Naboer har ved utvikling av disse prosjektene vist seg å være en risiko, men det er begrenset hvor stor konsekvensen faktisk har vært. I de fleste prosjektene har naboene vært involvert, og de har vært lite fornøyde med nybyggene. Innvendingene har gått på forhold som lys, utsikt, rot, støy og at de er bekymret for skader på eget bygg. I de analyserte prosjektene har dette ført til klagesaker, sperring av atkomst, overvåking og forsikringssaker. Utspill fra naboer er mer tidkrevende enn noe annet. Å bygge vegg i vegg med et annet bygg er teknisk komplisert og risikofylt. Dersom nabobygget er i dårlig forfatning øker risikoen og ansvarsforholdene kan bli kompliserte. Dette er unikt for infill.

Entrepriseform har også vist seg å være en utfordring. Eiendomsutviklerne som ikke bygger selv er nødt til å få en entreprenør til å gjennomføre prosjekter som er teknisk komplisert og innebærer stor risiko. Det er få entreprenører som har vært villige til å ta på seg prosjektene omtalt i oppgaven. Av det vi vet har også en av entreprenørene tapt penger på disse prosjektene. Prosjektansvarlig fra Aspelin Ramm mener totalentreprise er den eneste riktige formen for gjennomføring av infill-prosjekter. Dette er nettopp på grunn av mengden risiko, og fordi eiendomsutvikleren ønsker å redusere denne. Likevel er Merkantilbyggs prosjekt det med færrest utfordringer, og det prosjektet der eiendomsutvikler selv har hatt størst involvering i selve byggefasen.

Rigging og anleggsplass går igjen i flere av prosjektene som en utfordring. Infill-tomtene er ofte små og inneklemte som gjør at plass til lagring og parkering av maskiner og utstyr er vanskelig. Dette gjør også at logistikk for leveringer er viktig. Om dette behovet hadde vært kartlagt i en tidlig fase av prosjektet kunne denne risikoen vært mindre. I noen av prosjektene har utvikler måttet leie plass i nærheten.

Infrastruktur blir i liten grad sett på som en risikofaktor fra utviklernes side. Det er noe de fleste antar allerede er tilrettelagt siden de bygger i byen og de tar det ikke med i kalkylen. Likevel har det vært kostnader knyttet til infrastruktur i fire av de fem prosjektene.

Det er stor risiko knyttet til utvikling av infill-prosjekter i Oslo. At prosjektene er relativt små gjør de sårbare for uforutsette kostnader. Dette betyr at det er lite som skal til før prosjektene blir ulønnsomme. Hvert infill-prosjekt er unikt, noe som gjør at det kan være vanskelig å vite hvilke risikoer man skal ta høyde for ved utviklingen. Funnene i oppgaven viser at det er

risikoelementer som går igjen, men det er også mye prosjektspesifikk risiko. Utvikling av infill-prosjektene har vist seg å kunne være utfordrende, og eiendomsutvikleren bør både ha kompetanse og kapital for en vellykket gjennomføring. Til slutt mener vi kombinasjonen av små komplekse tomter, dårlige grunnforhold og at det ofte bygges vegg i vegg med gamle bygårder er en særlig stor risiko ved utvikling av disse infill-prosjektene.

7. Referanseliste

- Advokatfirma BA-HR. (2014). Direkte eller betinget kjøp: juridiske forhold ved omsetning av utviklingseiendom. I: Røsnes, A. E. & Kristoffersen, Ø. R. (red.) *Eiendomsutvikling i tidlig fase*: Senter for eiendomsfag.
- Almås, F. (2013). *Byggherrens og entreprenørens ansvar for skader på naboeiendommene*. Hjort Journal nr.1, 2013 - Entreprise. Tilgjengelig fra: <https://www.hjort.no/hjort-journal-nr-1-2013-entreprise1> (lest 05.02).
- Alveng, D., Brody, I., Inderlid, T. & Feldberg, F. S. (u.å.). *Parkveien 5*: KIMA Arkitektur. Tilgjengelig fra: <http://kimaarkitektur.no/projects/parkveien-51/> (lest 14.04).
- Aspelin Ramm. (2018). *Historikk*. Oslo. Tilgjengelig fra: <http://www.aspelinramm.no/om-oss/#image-3> (lest 22.01).
- Barlindhaug, R. & Nordahl, B. (2005). Markedsstyrt boligproduksjon i Oslo regionen. *Byggforsk skriftserie*: 9-2005.
- Barlindhaug, R., Nordahl, B., Havnen, E., Nørve, S. & Aamo, A. S. (2011). Utbyggerstyrt byutvikling? Oslo.
- Bjaaland, M. R. & Nielsen, J.-E. (2009). *Eiendomsprosjekter*. En praktisk juridisk håndbok, b. 4.opplag: CAPPELEN Akademisk Forlag.
- Byggeindustrien. (2016). *Gamborgs Plass*. <http://www.bygg.no>. Tilgjengelig fra: <http://www.bygg.no/article/1280609?image=dp-image80516-1280628> (lest 06.02).
- Dahlum, S. (2018). *Validitet*. SNL: Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/validitet> (lest 19.03).
- Direktoratet for byggkvalitet. (2017). *Byggteknisk forskrift (TEK17)*.
- Direktoratet for byggkvalitet. (2018). *Byggteknisk forskrift (TEK17) - IV Lyd og vibrasjoner*. Direktoratet for byggkvalitet. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/13/iv/13-6/> (lest 14.03).
- Direktoratet for byggkvalitet. (u.å.). *Tilsyn - 3.2.5. Entrepriseformer*. Oslo: Direktoratet for byggkvalitet,. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/saksbehandling/kommunalt-tilsyn/temaveiledninger/tilsyn/del-3--vedlegg/vedlegg-3.2/3.2.5.-entrepriseformer/> (lest 06.02).

- Enerhaugen Arkitektkontor. (2016). *Malmøgata*. <http://www.enerhaugen.com>. Tilgjengelig fra: <http://www.enerhaugen.com/pf/malmogata/> (lest 06.02).
- Engesgaard, H. & Harstad, K. (2011). Debriefing prosjekt: Parkveien 5. Oslo.
- Eriksen, H. B. (2011). *Risiko ved akkvisisjon av potensiell utviklingseiendom*: Norwegian University of Life Sciences, Ås.
- Estate Nyheter. (2016). *Utsolgt på Gamborgs plass*. Tilgjengelig fra: <http://www.estatenyheter.no/contentmarketing/utsolgt-pa-gamborgs-plass/> (lest 08.04).
- Falkanger, T. & Falkanger, A. T. (2016). *Tingsrett*, b. 8. utgave. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Farris, J. T. (2001). The barriers to using urban infill development to achieve smart growth.
- Felberg, F. S. (u.å). *Dælenenggata 36*. Oslo: Infill AS.
- Fjeld, A. (2016). *Usikkerhetsstyring*. TBA 270 - Byggesak og prosjektadministrasjon: Ragnar H. Jacobsen.
- Futhark Arkitekter. (2016). *Schultz gate 1*. Tilgjengelig fra: http://futhark-arkitekter.no/prosjekter/schultz_gate (lest 05.02).
- Garvey, P. R. & Lansdowne, Z. F. (1998). Risk matrix: an approach for identifying, assessing, and ranking program risks. *Air Force Journal of Logistics*, 22 (1): 18-21.
- Geltner, D. M., Miller, N. G., Clayton, J. & Eichholtz, P. (2014). *Commercial real estate : Analysis and investments*. 3. utg. Mason,OH: OnCourse Learning.
- Grov, J. H. (2017). Infill - en egnet fortettingsstrategi? : 106.
- Hagerty, R. (2012). Building Up while Building Out: Residential Infill and Smart Growth Development in Metro Atlanta.
- Harstad, K. (2013). Debrifing prosjekt: Dælenenggata 36. Oslo.
- Hillson, D. & Murray-Webster, R. (2007). *Understanding and managing risk attitude*: Gower Publishing, Ltd.
- Hillson, D. (2016). Managing Risk in Projects: What's New? I: Dalcher, D. (red.) *Advances in Project Management*. New York, USA: Routledge.
- Hillson, D. (2017). *Managing risk in projects*: Routledge.

- Infill AS. (u.å.). *Om infill - vi bygger byen litt og litt bedre*. Infill.no: Infill. Tilgjengelig fra: <http://infill.no/> (lest 16.02).
- Joelson, T. & Blakstad, S. (2013). *Dælenenggata 36*: Bygg.no. Tilgjengelig fra: <http://www.bygg.no/article/115274> (lest 29.01).
- Klimaarkitektur. (u.å.). Parkveien 5.
- Kristoffersen, Ø. R. & Røsnes, A. E. (2014). *Eiendomsutvikling i tidlig fase: erverv, stiftelse og utnyttelse av eiendom til bygging og byutvikling*. Oslo: Senter for eiendomsfag.
- Leikvam, G. & Olsson, N. (2014). *Eiendomsutvikling*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Lind, A. I. O. (2012). Utvikling av urbane infill tomter og indentifisering av risiko ved denne type prosjekter.
- Malhotra, N. (2009). *Marketing Research an Applied Orientation. Global Edition, 6/E*: Pearson Higher Education. 3rd ed. ISBN.
- Meel, B. (2014). Verdi- og risikovurdering av utviklingseiendom: om bruk av forhåndskalkyler i verdsettelsen. I: Røsnes, A. E. & Kristoffersen, Ø. R. (red.) *Eiendomsutvikling i tidlig fase*. Senter for eiendomsfag.
- Merkantilbygg. (2018). *Helgesens gate 1* [jpg], 11.04.2018: Merkantilbygg.
- Miljøverndepartementet. (1998). Fortetting med kvalitet. www.regjeringen.no.
- Miljøverndepartementet. (2011). Reguleringsplan - Utarbeiding av reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven.
- New Generation Communication AS. (2016). *Risikomatrise på kartlagte avvik*. N/A: Norsk Kommunalteknisk Forening.
- Norske Lysdesignere. (u.å.). Kommentarer til TEK 17 - dagslys. Direktoratet for byggkvalitet.
- Olaisen, S. (2009). *214/477 Parkveien 5-7 Rammesøknad - Fraråding*. Byantikvaren, O. K. Oslo kommune saksinnsyn.
- Oslo House. (u.å.). Parkveien 5. *Oslo House - Property development*.
- Oslo kommune. (2015). Oslo mot 2030 - Smart Trygg Grønn. <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/politikk/kommuneplan/#gref>.

- Oslo kommune. (2017). Vår By Vår Fremtid. <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/politikk/kommuneplan/utkast-til-ny-kommuneplan/#gref>.
- Oslo kommune. (2018a). Planinnsyn, Plan og bygningsetaten. Tilgjengelig fra: <https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/#599184,6644549,4>.
- Oslo kommune. (2018b). *Folkemengde og endringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/statistikk/befolkning/folkemengde-og-endringer/> (lest 06.05).
- Oslo kommune. (u.å.). *Geografiske inndelinger*. www.oslo.kommune.no. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/statistikk/geografiske-inndelinger/#gref> (lest 30.01).
- Proff. (2016). Tilgjengelig fra: <https://www.proff.no/selskap/merkantilbygg-as/oslo/eiendomsforvaltning-og-utvikling/Z0I3KG7I> (lest 07.04).
- Prognosesenteret. (2014). *Om boligmarkedet og boligfinansiering: laget på oppdrag for Finans Norge*. I: Senneset, K. & Øye, B.-E. (red.). www.finansnorge.no. Tilgjengelig fra: <https://www.finansnorge.no/contentassets/f2ad4fbbfe38459f80c21970d24c1a63/bolig-marked-og-boligfinansiering.pdf> (lest 25.04).
- Prosjektgulv.no. (u.å.). *Helgesens gate 1*. Tilgjengelig fra: <https://www.prosjektgulv.no/prosjekter/helgesens-gate-1> (lest 07.04).
- Regjeringen.no. (2015). *Fortetting*. <https://www.regjeringen.no>. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/sub/stedsutvikling/ny-emner-og-eksempler/fortetting-ny/id2363894/> (lest 22.01.2018).
- Regjeringen.no. (2016). *Forskrift om krav til nye utlån med pant i bolig (boliglånsforskriften)*: Finansdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/forskrift-om-krav-til-nye-utlan-med-pant-i-bolig-boliglansforskriften/id2523973/> (lest 08.05).
- SANDS. (2011). *Regulering av rigg og drift*. Byggejuss.no: SANDS Advokatfirma. Tilgjengelig fra: <http://byggejuss.no/regulering-av-rigg-og-drift/> (lest 14.03).
- Saunders, A. & Cornett, M. M. (2014). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach*: McGraw Hill Higher Education.

- Se eiendom. (2018). *Kartverket - eiendomsinformasjon*: Se Eiendom. Tilgjengelig fra: <http://www.seeiendom.no/services/Matrikkel.svc/GetDetailPage?type=property&knr=0301&gnr=228&bnr=40&fnr=0&snr=0&showpwm=true&customer=kartverket&page name=> (lest 15.04).
- SSB. (2016). *Fokemengde i kommunene 1.januar. Registrert første år. Fremskrevet i tre alternativer i 2040*. SSB.no. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram> (lest 16.02).
- SSB. (2017). *Beboere per husholdning*. SSB.no: SSB. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/kommunefakta/oslo> (lest 26.04).
- Steinacker, A. (2003). Infill development and affordable housing - Patterns from 1996 to 2000. 38.
- Stor-Oslo Eiendom. (2016). *Stor-Oslo Eiendom Årsrapport*.
- Stor-Oslo Eiendom. (2018). Tilgjengelig fra: <http://www.soeiendom.no/om-oss/> (lest 03.02).
- Storebrand. (2014). *Storebrand Eiendomsfond AS*. Oslo.
- Svartdal, F. (2018). *Reliabilitet*. SNL: Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/reliabilitet> (lest 19.03).
- Thomson, T. V. (2007). Eiendom og finansiell strategi. *Praktisk økonomi & finans*, 23 (03): 67-78.
- Vestrum, K.-M., Weestgaard, S. & Vestrum, G. (1998). *Styring av markedsrisiko i finansielle organisasjoner*.
- Visma. (u.å.). *Kontantstrømanalyse - Hva er en kontantstrømanalyse?*: Visma. Tilgjengelig fra: <https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/k/kontanstromanalyse/> (lest 09.04).
- Weng, J. (2012). *Risikohåndtering i eiendomsutviklingsprosjekters tidlig fase*. Master: Universitetet for miljø- og biovitenskap.
- Wiley, K. (2007). *An exploration of suburban infill. College Park, MD: Resources for the Future*. http://www.rff.org/rff/events/upload/30215_1.pdf.

7.1. Lover og forskrifter

Avhendingslova. (1992). Lov om avhending av fast eiendom av 3.Juli 1992 nr. 93.

Avtaleloven. (1918). Lov om avslutning av avtaler, om fullmakt og om ugyldige viljeserklæringer av 31. Mai 1918 nr.5.

Byggteknisk forskrift. (2018a). Forskrift om teknisk krav til byggverk. Tilgjengelig fra:
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-19-840/kap11 - kap11>
(lest 13.03.2018).

Byggteknisk forskrift. (2018b). Forskrift om tekniske krav til byggverk. Tilgjengelig fra:
<https://lovdata.no/dokument/SFO/forskrift/2010-03-26-489> (lest 13.03.2018).

Grunnlova. (1814) Kongeriket Noregs grunnlov av 17.05.1814.

Konsesjonsloven. (2003). Lov om konsesjon ved erverv av fast eiendom av 28. November 2003 nr.98.

Kulturminneloven. (1978). Lov om kulturminner av 9. Juni 1978 nr. 50.

Naturmangfoldloven. (2009). Lov om forvaltning av naturens mangfold 19. Juni 2009 nr. 100

Plan- og bygningsloven. (2008). Lov om plan og byggesaksbehandling av 27. Juni 2008 nr. 71.

8. Vedlegg

Vedlegg 1: Intervjuguide

INTERVJUGUIDE

Bedrift:

Dato:

Prosjekt:

Navn:

Stilling:

Introduksjon

Formålet med masteroppgaven er å identifisere risiko som eiendomsutviklere møter på ved gjennomføring av infill-prosjekter.

Problemstilling:

Hvilke typer risiko kan oppstå ved utviklingen av infill-prosjekter?

Første del av intervjuet vil ta for seg generelle spørsmål. Dette gjør vi for å danne en fremstilling av hvordan selskapet og prosjektleder definerer begreper og hvordan de jobber som eiendomsutvikler. Med det som grunnlag går vi over på mer spesifikke spørsmål som knytter seg til referanseprosjektene.

Vi presiserer at når vi ønsker et sammenligningsgrunnlag for infill vil vi at det refereres til boligprosjekter i byen. Antall enheter er ikke viktig, men det kan ikke være konverteringsprosjekter.

Dette er et semistrukturert intervju, så spørsmålene kan avvike noe fra det som er vist under.

Infill (korte svar)

1. Hvordan definerer dere infill?
2. Hvor mange infill prosjekter har dere gjennomført, og hvor mange jobber dere med nå?
3. Har dere andre incentiver for gjennomføring av infill-prosjekter utover det økonomiske?

Risiko

1. Hva definerer dere som risiko?
2. Hvilke typer risiko styrer dere bevisst unna? (Omregulering, entreprisemodeller e.l)
3. Hvordan hadde deres risikovillighet endret seg hvis selskapet var større eller mindre (antall ansatte og/eller økonomi)
4. Hva slags modeller/verktøy bruker dere til å identifisere risiko?
5. Har dere exit-strategier, og kan dere fortelle litt om hvordan dere praktiserer dette?

Spørsmål direkte tilknyttet prosjektene

KJØP OG PLANLEGGINGSFASE

1. Hvordan og når ble prosjektet kjøpt?
2. Hvilken avtaleform ble brukt? (opsjon, direkte m.fl.)
3. Hvilke risikoelementer var dere bevisste på før kjøpet av eiendommen?
4. Kan dere fortelle litt om DD-prosessen deres?
5. Hvilken arkitekt brukte dere og hvorfor?
 - a. Hvordan var samarbeidet?

REGULERINGSPROSESSEN

1. Hva var tomten regulert til ved kjøp?
2. Hvordan stilte saksbehandleren seg til prosjektet?
3. Hvor lang tid tok reguleringsprosessen? Lenger eller kortere tid enn forventet?
4. Infill-prosjekter har som regel høy tomteutnyttelse, hvilke utfordringer ga dette?
5. Måtte dere søke dispensasjon fra standardiserte krav eller gjøre annen tilrettelegging?
 - a. Rekkefølgebestemmelser
 - b. Utbyggingsavtaler
6. Hvordan vil du si at kostnaden knyttet til reguleringsprosessen av dette prosjektet var sammenlignet med andre prosjekttypen?
7. Hvilke andre faktorer ved reguleringsprosessen har vært særegent eller har påvirket prosjektet, og på hvilken måte?

FINANSIERINGSRISIKO OG LØNNSOMHET

1. Hvordan ble prosjektet finansiert?
2. Var det utfordringer knyttet til finansiering av prosjektet? Evt. Hvorfor?
 - a. Hvis ja: Ble det stilt visse krav for å få innvilget lånet?
3. Hvis man vurderer lønnsomhet vs. Risiko ved gjennomføring av infill-prosjekter, er det verdt det?
4. Hvilke kostnadsposter er usikre ved utvikling av infill-prosjekter?

GJENNOMFØRINGSFASEN (PRODUKSJONSFASEN)

1. Hva slags entreprisform ble brukt og hvorfor?
2. Var det utfordrende å skaffe tilbud fra entreprenører og hvordan var det priset?
3. Hvordan har forholdet til naboene vært gjennom byggeperioden?
4. Hvilke problemer møtte dere på underveis utover dem som allerede er nevnt, og var disse forutsette eller uforutsette?
5. Kan dere si noe om infrastruktur, i forhold til VVS, strøm mfl.? Utfordringer?
6. Klarte dere å holde fremdriftsplanen, eventuelt hvilke poster tok lengre/kortere tid enn antatt?
7. Oppstod det uforutsette positive muligheter underveis? Førte dette til reduserte kostnader eller potensiell gevinst?
8. Var det endringer eller hendelser internt som påvirket prosjektet? (nøkkelpersonell e.l.)
 - a. Er dere sårbare for endringer i egen organisasjon, og hvordan tar dere eventuelt høyde for dette?

ETTER FERDIGSTILLELSE:

1. Hva har dere lært av prosjektet, og hvordan anvender dere dette videre?

Er det annen informasjon innen infill-prosessen som vi ikke har snakket om, som dere mener vil være relevant for besvarelsen av oppgavens problemstilling?

Vedlegg 2

Risiko	Sannsynlighet	Konsekvens
Risikofaktorer	(Skala 1-5)	(Skala 1-5)
Kjøp og planleggingsfasen		
Avtaleform tomtekjøp		
Arkitekt (endring eller feilleveranse)		
Bedriftens kompetanse om infill		
Grunn- og miljøforhold		
Overpriset eiendom		
Reguleringsprosessen		
Omreguleringsrisiko		
Saksbehandlere		
Dispensasjoner		
Naboer		
Finansieringsrisiko		
Forhåndssalg		
Få finansiering		
Renteøkning		
Markedsendring (tilbud/etterspørsel)		
Konkurransen		
Gjennomføringsfasen		
Entreprisekostnad		
Få levert som avtalt fra entreprenøren		
Endring i byggekostnad		
Skader på nabobygg		
Ulykker på byggeplassen		
Byggetekniske forhold (brann, konstruksjon, etc.)		
Interessenter av prosjektet (kunder, naboer, kommunen, etc.)		
Eksisterende infrastruktur		
Etter ferdigstilling		
Klager		
Omdømme		

Forklaring: Skala fra 1 til 5, der 1 er lavest og 5 er høyest

Vedlegg 3: (Excel sammenligningsmatrise)

Aspelin Ramm = AR, Stor-Oslo Eiendom = SOE, Merkantilbygg = MB

Generelle spm.	Spm.	Case 1 Parkveien 5b-c	Case 2 Dæleneggata 36	Case 3 Malmøgata 1	Case 4 Schultz' gate 1	Case 5 Helgesens gate 1
Infill		Byreparasjon. Benytte ubenyttet areal i byen.	Byreparasjon. Benytte ubenyttet areal i byen.	Uebebygde eller bebygde tomter som skal rives. Tomter mellom eksisterende bygg i tett urban kontekst.	Bygger mellom annen bebyggelse. Fyller åpne hull i byrom, med bebyggelse.	Som bygg plassert på en tomt mellom eksisterende bebyggelse.
	1					
	2	Gj.ført 3. Jobber med 1 og har 1 under regulering	Gj.ført 3. Jobber med 1 og har 1 under regulering	To i egenregi og ett for ENTRA.	To i egenregi og ett for ENTRA.	Ingen så utpreget som Helgesens gate 1.
	3	Utforske ideer. Jobbe med strenge rammer: planløsning, areal og begrensede faktorer	Utforske ideer. Jobbe med strenge rammer: areal og begrensede faktorer	Infill er krevende og spennende, men det er muligheten for økonomisk resultat som er incentivet	Nei, skal gi høyest mulig avkastning på EK til investorene. Opp til hver enkelt prosjektleders ambisjonsnivå utover det.	Ingen incentiver, heller ikke økonomisk. Ser heller utfordringer og problemer.
Risiko						
	1	Mål på usikkerhet. Ting du ikke kan regne med og ikke har full råderett over.	Mål på usikkerhet. Ting du ikke kan regne med og ikke har full råderett over	Reg. risiko, infrastrukturbidrag, rekkefølgebestemmelser, entrepriserisiko, markedsrisiko m.fl. Se transkribering.	Reguleringsrisiko (likt som andre prosjekter), naboer, grunnarbeider og skader på myke trafikanter. Bygger i områder med høy aktivitet.	Markedsmessig risiko og byggerisiko. Inngangsverdier og potensielle inntekter er viktig. Det er også en tidsfaktor.
	2	Delentrepriser, byggherrestyrte entrepriser. Viker ikke fra tekniske forskrifter og disp. ikke fra universell utforming.	Delentrepriser, byggherrestyrte entrepriser. Viker ikke fra tekniske forskrifter og disp. ikke fra universell utforming.	Markedsrisiko, feil beliggenhet ift. Politiske føringer. De siste årene har vi bevisst kun kjøpt tomter nær knutepunkt.	Dersom forutsetningene som er lagt til grunn ikke stemmer, kan prosjekter ha blitt kastet. Er det fordelaktig å unngå dype kjellere f. eks gjør vi det.	Vurdering av risiko er sammensatt, og det går på inngangsverdier og avtalemekanismer. Styrt unna reguleringsrisiko i mange sammenhenger.
	3	Nødvendig med en viss størrelse for å ta risiko. Nødvendig med finansielle muskler for å ta risiko.	Nødvendig med en viss størrelse for å ta risiko. Nødvendig med finansielle muskler for å ta risiko.	Hadde vi vært børsnotert måtte vi vært langt mer sikre på investeringene vi gjør. SOE er en liten organisasjon som er lett på foten, og kan ta litt mer risiko.	Det handler litt om struktur. Det gjøres grundige vurderinger før kjøp. Jobbere smalere enn tidligere og bruker mer tid på knutepunktutvikling enn å bygge ett og ett bygg.	Vil ikke uttale seg for eier, men poengterer at jo mer solid base du har jo større grad av risiko kan du ta på deg. Klar sammenheng mellom risiko og potensiell avkastning.
	4	Erfaring.	Erfaring.	Teknisk og juridisk DD. Det dreier seg om kompetanse og å stille de rette spørsmålene.	Eget KS-system og modeller.	Erfaring, kunnskap og grundige undersøkelser. Har også visse parametere de vurderer.
	5	Midlertidig utleie. Bygge innenfor reguleringen.	Midlertidig utleie. Bygge innenfor reguleringen.	Salg av prosjekter etter ferdig regulering. Da blir du kvitt markedsrisiko og entreprenørrisiko. Har for så vidt kjøpt etter rammetillatelse er gitt også.	Jobber kontinuerlig med exit-strategier. Salg på for ward eller bruk as is. Vi ser alltid etter alternativer. Går det helt galt prøver vi å redde prosjektet før vi går ut av det.	Strategien i prosjektene legges fra dag en for hvert prosjekt, men disse kan endre seg. Ofte velger de å ta et prosjekt et steg videre for så å selge.

		Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	Spm.	Parkveien 5b-c	Dæleneggata 36	Malmøgata 1	Schultz' gate 1	Helgesens gate 1
Kjøp & planlegging	1	Tomtepakke med Oslo Kommune. 1 av 6 tomter.	Tomtepakke med Oslo Kommune. 1 av 6 tomter.	Kjøpt i 2013 gjennom AE. Rammetillatelse forelå, vi gikk rett på denne og inngikk en samspillentreprise med Bunde Bygg.	Juni, 2013.	2014/2015.
	2	Opsjon. Resten ble betalt ved ferdig regulering.	Opsjon. Resten ble betalt ved ferdig regulering.	Direkte kjøp.	Spesiell avtale med en investor de har mange prosjekter med. Put-call opsjon. SOE kunne kjøpe seg ut med 20% og investoren hadde mulighet til å putte på 20%. Avtale om at SOE skulle utvikle.	Direkte kjøp av et selskap. Eiendommen lå i et aksjeselskap.
	3	Det er ikke sikkert tomten hadde blitt kjøpt dersom den ikke var en del av tomtepakken. Liten og vanskelig tomt.	Tok med oss mye erfaringer fra P5. Tre frie sider, plass til rigg og dobbelt så stor tomt reduserte risikoen.	Markedsrisikoen var det eneste, men det var tydelige tegn på at prisene ville øke. Beliggenheten var bra.	Boligmarkedet, entreprisekostnader, risiko i grunnen. I dette prosjektet var det også en trafo midt på eiendommen.	Todelt prosjekt med gammel bygård og nybygg. Rehabiliteringen var de komfortable med. Risikoen før kjøp var knyttet til grunnforhold og naboer.
	4	Teknisk DD gjennomføres med interne ressurser. Økonomisk kompetanse hentes inn. Kompetanse til brann må alltid hentes inn. Pleier ikke å ha tid til grunnundersøkelser.	Mye likt som P5. Var enkelt å vurdere mulighetene. Gjennomførte prøvegraving. Bygget står ikke på fjell.	Til teknisk DD bruker vi intern kompetanse. Vurderer de tillatelsene som er gitt opp mot faktisk mulighetsrom, og tekniske krav. Juridisk DD gjennomføres av eksterne.	Det gjøres en DD. Ved kjøp av selskap er DD'en mer omfattende (latent skatt f.eks). Bruker eksterne og intern kompetanse.	Vurderer selskapsmessige forhold, både økonomiske og juridiske. IHG1 var tilstand viktig, og de har ofte inne fagfolk til denne vurderingen. DD'en varierer fra prosjekt til prosjekt.
	5	KIMA Arkitekter. Startet med MAD A, men byttet. Uenighet om hva resultatet skulle bli + sterk mening hos intern ansatt (arkitekt).	ELEMENT Arkitekter. Godt samarbeid. Ansatt i Infill var med å starte ELEMENT. Dette bidro til godt samarbeid.	ENERHAUGEN Arkitektkontor. De hadde jobbet med prosjektet frem til kjøp. Var ingen grunn til å bytte arkitekt. Samarbeidet var bra.	FUTHARK Arkitekter. Byttet arkitekt da SOE overtok siden eksisterende arkitekt hadde jobbet med regulering i 10 år. Samarbeidet ble bra, og FUTHARK hadde erfaring med infill fra tidligere. Ble valgt grunnet godt arbeid med uteoppholdsarealer.	Wood Arkitektur. Tandberg Arkitekter var selgers arkitekt og det var de som hadde tegnet prosjektet og fått gjennom rammetillatelsen i utgangspunktet. Tandberg jobber med reguleringen i over 5 år.

		Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	Spm.	Parkveien 5b-c	Dæleneggata 36	Malmøgata 1	Schultz' gate 1	Helgesens gate 1
Regulering og søknadsprosessen	1	Tomta er regulert til bolig etter soneplanen for 1977 (S-2255).	Regulert til bolig. Soneplan fra 1977, S-2255. Grunnet for mange dispensasjoner måtte AR omregulere. Prosessen varte fra 06.2004 til 04.2010. I tidlig fase var det tro på at parkeringsplass i bakgård kunne kjøpes og utvikles.	Innsendt plan om regulering 09.2007 ferdig 11.2010	Reguleringsforslag sendt inn 09.2001, ferdig regulert 04.2013. Her regulert til blandet bebyggelse med næring i 1. etg og kjeller og bolig over.	Tomta er regulert til bolig etter soneplanen fra 1977 (S-2255).
	2	Søknad om rammetillatelse i egen regi 09.2008. Rammetillatelse gitt 12.2009	Søknad om rammetillatelse i egen regi 06.2011. Rammetillatelse gitt 12.2011	Søknad om rammetillatelse 04.2011. Ferdig rammetillatelse på plass 01.2012. Ikke gjort av SOE	Søknad om rammetillatelse 10.2013 i egen regi. Rammetillatelse gitt 05.2014.	Søknad om rammetillatelse 06.2010, godkjent rammetillatelse kom 07.2014 før MB kjøpte eiendommen. Da godkjent med 24
	3	Ingen problemer. Diskusjon med byantikvar om gesimshøyder.	Ingen kommentarer til saksbehandlingen, men det var utfordringer knyttet til naboer og lokale ildsjeler. Tomten så ut som en del av parken.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	MB var ikke en del av reguleringsprosessen. De gir derimot Tandberg ros for å ha fått gjennom reguleringen. Byantikvaren hadde vært involvert og prosessen tok tid.
	4	Ikke besvart.	7,5 år frem til rammetillatelsen. Måtte omreguleres grunnet mange dispensasjoner fra gjeldende regulering.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	Skal ha tatt over 5 år.
	5	Måtte argumentere for manglende uteoppholdsareal. Måtte overbevise kommunen om at takarealene ble tilstrekkelige.	P5 og D36 hadde stort sett de samme utfordringene.	Utnytter tomten maksimalt, men det er ikke nødvendigvis spesielt for infill.	Kompliserte grunnforhold. Kvikkleire gjorde at man måtte trekke seg litt ut fra nabo. Skulle egentlig grave ut hele tomten. Utnyttelsen var under 50% BYA.	Mener Tandberg hadde utfordringer, og fikk disp. På høyde og utnyttelse. MB gjorde kun tilpasninger på rammesøknad og igangsettelsesprosessen.
	6	Evigvarende avtale om mulighet for å kjøre "gjennom" bygget for transformatorbytte.	Takhage, likt som P5. Kjøpte parkeringsplasser av nabobygg. Utfordringer knyttet til brannkrav for vegg mot nabo.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	MB var ikke en del av denne prosessen.
	7	Større. Mange arkitekttimer. Komplisert for lys og utsyn.	Sannsynligvis satt ingen å jobbet kontinuerlig med reguleringen. Krevde litt møring av kommunen.	Nei. Regulering kan ta lenger tid pga. Naboforhold. Får politisk drahjelp til å tette igjen slike "hull". (Erfaringsbasert svar).	Teoretisk er det ikke det, men det må påregnes mye mer tid til diskusjon med naboer. Reguleringen her hadde tatt lang tid, men utgangspunktet var et høyere bygg og bygg i bakgård. Antyder "treghet" hos P&B.	Ikke relevant for utvikler, men han forteller at regulering for dem baseres på et estimert tidsperspektiv. Når estimatet ikke er korrekt kan dette få økonomiske konsekvenser.
	8	Nei, ikke i regulering.	Det er jobbet mye med kommunen for å se på løsninger i D36 og hvordan de fungerer i praksis. For eksempel garderobeløsninger.	SOE var ikke en del av denne prosessen.	Nei, men lang reguleringstid hadde ført til at det var kommet ny teknisk forskrift. Førte til at det måtte søkes disp. til trappegang og svalgang. Trafoen som ble flyttet til bakgård ble en del av BYA.	Regulering ikke relevant, men søknadsprosessen for endring av fasade, ved å beholde gavl på hjørnegård og øvrige endringer var tung. Tok over et år.

		Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	Spm.	Parkveien 5b-c	Dælenenggata 36	Malmøgata 1	Schultz' gate 1	Helgesens gate 1
Finansiering & lønnsomhet		EK og byggelån. P5 er bygget på spekulasjon. Trenger finansiell styrke og mer EK for dette. 1	Likt som P5. Solgte når bygget var ferdigstillet.	EK fra investorer og rett på byggelån kombinert med eendomslån. Krav til 50% forhåndssalg for åpning av byggelån. Selger ikke på spekulasjon som AR.	Fremmedkapital og EK. Byggelånsfinansiert. Bygget på spek, som førte til høyere EK-krav. Eierne hadde stor tro på prosjektet og ville selge as-is.	Bygde på egen bok og byggelån. Prosjektet ble bygget på spekulasjon. Høyere krav til EK.
		Med AR i ryggen løser det finansielle seg greit. 2	Trolig samme som i P5.	Investerer mellom 10 og 30 % selv. Resten er investorer og lån. Her ble det laget en finansieringspakke.	Jå, høy EK. Eierne evalueres i større grad. Byggelånet krevde trolig også høyere EK.	Det er viktig for banken hvem som står bak prosjektet, og at man har vist tidligere evner og at man leverer.
		Må se på et større perspektiv. Positiv medieomtale. Merkevarebygging og omdømme. Bevise ovenfor kommunen hva de kan gjennomføre. 3	Må se på et større perspektiv. Positiv medieomtale. Merkevarebygging og omdømme. Bevise ovenfor kommunen hva de kan gjennomføre.	Absolutt verdt det. Sjelden muligheten kommer. Spennende faglig og mulighet til å sette preg på byen.	Høyere risiko generelt med infill. Dette gikk veldig bra, mest på grunn av markedet.	Prosjektet gikk bra, men det dukker alltid opp utfordringer.
		Arkitektbytte. Utsettelse av materialevalg til fasaden. Lite moment i byggeprosessen og dårlig flyt. 4	Fikk god fasadepris gjennom et samarbeid. Generelt er prosjekter under 1000kvm/21leiligheter vanskelige. Det går en grense der ift. Om prosjektet tåler kostnadsoverskridelser.	Ingen usikre poster.	Det var usikkerhet rundt entrepris og tilbud. Skulle først bygge det som modulentreprise med standard byggeri i grunnen. Dette ble endret for å få noen til å gjennomføre. To entrepriser og valuta gjorde dette dyrere enn forventet.	Ikke besvart konkret.

		Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	Spm.	Parkveien 5b-c	Dælenenggata 36	Malmøgata 1	Schultz' gate 1	Helgesens gate 1
Gjennomføringsfase	1	Byggherrestyrte delentrepriser. Fikk inn skarpe priser. Komplisert prosjekt som aldri hadde latt seg gjennomføre med totalentreprise.	Totalentreprise, og det er det som er riktig for disse prosjektene (Rapport).	Samspill. Ønsket hurtig prosess og rask gjennomføring. Gikk direkte til Bunde Bygg som de hadde forhold til fra før.	Totalentreprise. Omprosjekterte til standard byggeri. Da får totalentreprenør mulighet til å benytte seg av fleksibilitet knyttet til innkjøp og annet underveis.	MB gjør mye av det håndverksmessige selv. Stål- og betongkonstruksjoner og fasade blir levert av andre.
	2	Måtte gå noen runder for å få gode priser. Prefag leveranse er vanskelig å få til slike prosjekter. Fulle ordrebøker for entreprenørene gjør at de ikke ønsker slike prosjekter (komplisert og risikofyllt).	Håpløst. Fikk 1 tilbud. Entreprisekostnadene blir lave, og risikobildet stort for entreprenørene. Dersom utvikler og entreprenør ikke kjenner hverandre fra før øker det risikobildet.	Variere veldig fra prosjekt til prosjekt. Komplekse prosjekter i gode tider er enda vanskeligere å få tilbud på.	Etter omprosjektering var det flere interessenter. Bermingrud, mellomstor entreprenør tok jobben. De største ville ikke gjøre det. Fikk to tilbud, og et innenfor budsjett.	Ikke relevant da MB gjorde mye av det håndverksmessige selv.
	3	Omsorgsbygg og Spabo Eiendom. Profesjonelle parten er enklere å forholde seg til. Ingen skader på nabobygg.	Bygget helt inntil nabo. Måtte leie plass i deres bakgård. D36 tok mye sol fra dem. Setningsskader på nabobygg som måtte rettes opp i.	Stort sett bra. Litt utfordringer knyttet til atkomst til garasje over nabotomt og gjennom deres garasje. Hjelp at selger av prosjektet eide naboeiendommen (profesjonell).	Møter fra tidlig fase grunnet setningsskader fra før og fjernede fasadeankre. Det ble store setningsskader på Ole Vigs gate. Fortsatt en forsikrings sak. Utfordring å avdekke hva som skal dekkes av hvem. I tillegg pusset naboen opp hele gården i ettertid og sendte regning til forsikrings selskapet. Risikerer EA på rundt 400 000kr. Det var også utfordringer med nabo som eide vei gjennom kvartalet i bakgården. Privat vei som ble brukt som atkomstpunkt av entreprenør.	Prosjekt ansvarlig sier at det alltid dukker opp noe. Det er viktig å ta hensyn til at man bygger midt i et eksisterende boligområde. Gjennom byggingen gikk det stort sett greit. De mottok klager på støy sent og tidlig, og måtte levere inn dokumentasjon på arbeidstider og hvilke verktøy de brukte. Ellers få utfordringer.
	4	Mange små og store endringer i byggefasen som førte til budsjettoverskridelse r. Rigg og atkomst var problematisk. Fremdrift grunnet manglende beslutninger.	Hentet fra rapport: Kjeller kloss inntil nabo medfører risiko (bygget ikke), 20 meter til fjell medførte spunting og peling kloss til nabo, smal tomt og lav N/B faktor.	Noe utfordringer med rigg og plassering av utstyr. (Spørsmål utelatt).	Uengigheter med entreprenør om forståelse av kontrakt. Entreprenøren virket ikke å så mye erfaring med typen kontrakt. Dette var utfordrende, men ble løst underveis.	Ingen store utfordringer. Prosjektet gikk veldig bra.
	5	Høyspentledning gjennom tomten som ikke kunne kobles av. Vanntilførsel på andre siden av veien gjorde at man måtte borre seg under trikkeskinnene.	Ingen store problemer med infrastruktur. Har hatt litt problemer med vanntrykk grunnet lokale forskjeller på ledningsnettet.	Nei, ved infillprosjekter er alt du trenger rett ut i gaten. Evt. Bidrag til ny trafo e. I er business as usual.	Måtte tilkoble til fjernvarme. Hafslund fjernvarme pga. Dette prosjektet. Flytting av trafoen var mest krevende og kostet rett under en million å flytte.	Oslo Kommune hadde laget ferdig forgrening for VVS syv måneder i forveien. Strøm måtte de hente fra trafo lenger ned i gaten. Det var ikke medregnet i første omgang.

		Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	Spm.	Parkveien 5b-c	Dæleneggata 36	Malmøgata 1	Schultz' gate 1	Helgesens gate 1
Gjennomføringsfase	6	Ferdigstilt 3 måneder etter planen. Arbeid med grunn og fundamenter tok 4 uker mer enn forventet. Utsatte beslutninger utgjorde 2 måneder.	Forsinkelser i grunnen medførte at resten av prosjektet ble presset på tid. Kontrakten var ikke signert som gjorde at dato for ferdigstillelse ble utsatt 1 mnd. Innvendig arbeid tok lenger tid enn forventet for TE.	Holdt fremdriftsplanene. Mulig 14 dager forsinket. Entreprenør leverte bra.	Ikke besvart.	Nei, 3 måneder etter det mest håpefulle skjemaet. Skyldes beslutninger av prosjektleder underveis. Blant annet knyttet til utsettelse av rehab. Av tak på gammelt bygg.
	7	Nei. Flere utfordringer enn muligheter. Avtale om å benytte nabos baktrapp til hyblene.	Ja, lagde parseller på takhagene som kunne selges. Fasaden ble også kraget ut 120 cm. Dette lå inne hele tiden, men usikkerhet rundt gjennomførbareheten.	Lite som kan endres da det forelå rammetillatelse og det var detaljprosjektert helt ned til str. På vinduene.	I forbindelse med salget ble det klart de kunne fått tilbake mer på MVA. Ble til slutt leilighetshotell og eid av momspiktig virksomhet. Kunne fått tilbake moms på boligdelen også.	Fikk ut 100 kvm. Mer salgbart areal ved "knaing" av tegninger og effektivisering av planløsninger. Ellers ingen under bygging.
	8	Ikke i P5. Merker om noen slutter, da det er flere ting som er viktig å kjenne til ved utvikling av infill. Allikevel ingen stor risiko.	Flere utskiftninger. Byttet prosjektleder. Hadde BL og PL rolle. Selv om det var en del endringer ga ikke dette stort utslag.	Kostbart og uheldig når ressurser blir borte. Prøver alltid å ha 1,5 ressurs på prosjektene. Gjelder alle prosjekter.	Ingen spesielle. Prosjektansvarlig overtok for en annen. SDE har ingen spesiell infill kompetanse.	To av to byggeledere sluttet tidlig. Hadde nok kompetanse inhouse, prosjektansvarlig var viktig og kjente best til prosjektet.

		Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	Spm.	Parkveien 5b-c	Dæleneggata 36	Malmøgata 1	Schultz' gate 1	Helgesens gate 1
Etter ferdigstillelse	1	Man får igjen for å tenke kvalitet. Det er betalingsvilje for forseggjorte prosjekter med kvalitetsløsninger.	Ønsker å viderføre det vi lærer i Infill til større prosjekter, men det er begrenset hvor mange boliger vi vil bygge. Vurderte en stund å bli stor boligbygger.	Må tidlig tenke på hvor entreprenør skal ha rigg, maskiner mfl. Dette må tilrettelegges i tidlig fase. Det er høye kostnader knyttet til dette. Lys og andre tekniske krav kan være litt mer krevende i infill-prosjekter.	Lært mye om grunnforhold. NS8407 (totalentreprise) da entrep. Prøvde seg på det meste. Salg til en kunde letter arbeidet. Koordinering mellom råbygg og ikke råbygg for næringslokalene, må bli bedre på detaljering av grensesnittene. Naboer gir utfordringer på mange vis. Aktøren i bakgården gjorde at det var vanskelig å fullføre grunnarbeidene.	Prosjektet gikk veldig bra, og det ble signalisert fra utvikler i innledende samtaler også.

Vedlegg 3: Aspelin Ramm (Infill AS)

Risiko	Sannsynlighet	Konsekvens
Risikofaktorer	(Skala 1-5)	(Skala 1-5)
Kjøp og planleggingsfasen		
Avtaleform tomtkjøp	1	3
Arkitekt (endring eller feilleveranse)	1	1
Bedriftens kompetanse om infill	1	2
Grunn- og miljøforhold	1	3
Overpriset eiendom	1	3
Reguleringsprosessen		
Omreguleringsrisiko	3	4
Saksbehandlere	1	2
Dispensasjoner	5	2
Naboer	3	3
Finansieringsrisiko		
Forhåndssalg	1	1
Få finansiering	1	1
Renteøkning	1	1
Markedsendring (tilbud/etterspørsel)	2	2
Konkurransen	1	1
Gjennomføringsfasen		
Entreprenørkostnad	2	3
Få levert som avtalt fra entreprenøren	2	2
Endring i byggekostnad	3	3
Skader på nabobygg	4	3
Ulykker på byggeplassen	2	4
Byggtekniske forhold (brann, konstruksjon, etc.)	3	2
Interessenter av prosjektet (kunder, naboer, kommunen, etc.)	2	2
Eksisterende infrastruktur	2	2
Etter ferdigstilling		
Klager	2	2
Omdømme	1	1

Forklaring: Skala fra 1 til 5, der 1 er lavest og 5 er høyest

Vedlegg 4: Stor-Oslo Eiendom

Risiko	Sannsynlighet	Konsekvens
Risikofaktorer	(Skala 1-5)	(Skala 1-5)
Kjøp og planleggingsfasen		
Avtaleform tomtekjøp	2	2
Arkitekt (endring eller feilleveranse)	1	2
Bedriftens kompetanse om infill	3	4
Grunn- og miljøforhold	3	3
Overpriset eiendom	1	2
Reguleringsprosessen		
Omreguleringsrisiko		
Saksbehandlere	<i>Inne regulert av oss</i>	
Dispensasjoner		
Naboer		
Finansieringsrisiko		
Forhåndssalg	3	5
Få finansiering	2	5
Renteøkning	1	2
Markedsendring (tilbud/etterspørsel)	1	5
Konkurranse	1	2
Gjennomføringsfasen		
Entreprenørkostnad	1	3
Få levert som avtalt fra entreprenøren	1	3
Endring i byggekostnad	1	3
Skader på nabobygg	3	3
Ulykker på byggeplassen	1	1
Byggetekniske forhold (brann, konstruksjon, etc.)	1	2
Interessenter av prosjektet (kunder, naboer, kommunen, etc.)	3	3
Eksisterende infrastruktur	1	1
Etter ferdigstilling		
Klager	1	2
Omdømme	2	2

Forklaring: Skala fra 1 til 5, der 1 er lavest og 5 er høyest

Vedlegg 5: Merkantilbygg

Risiko	Sannsynlighet	Konsekvens
Risikofaktorer	(Skala 1-5)	(Skala 1-5)
Kjøp og planleggingsfasen		
Avtaleform tomtekjøp	2	2
Arkitekt (endring eller feilleveranse)	2	2
Bedriftens kompetanse om infill	3	3
Grunn- og miljøforhold	3	4
Overpriset eiendom	2	3
Reguleringsprosessen		
Omreguleringsrisiko	4	5
Saksbehandlere	3	2
Dispensasjoner	4	3
Naboer	2	2
Finansieringsrisiko		
Forhåndssalg	4	4
Få finansiering	2	4
Renteøkning	2	3
Markedsendring (tilbud/etterspørsel)	3	5
Konkurransen	3	3
Gjennomføringsfasen		
Entreprenørkostnad	3	3
Få levert som avtalt fra entreprenøren	3	3
Endring i byggekostnad	3	4
Skader på nabobygg	2	3
Ulykker på byggeplassen	1	1
Byggetekniske forhold (brann, konstruksjon, etc.)	2	2
Interessenter av prosjektet (kunder, naboer, kommunen, etc.)	2	2
Eksisterende infrastruktur	2	3
Etter ferdigstilling		
Klager	3	2
Omdømme	3	2

Forklaring: Skala fra 1 til 5, der 1 er lavest og 5 er høyest



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway