



---

Universitetet  
i Stavanger

”En eiendomsutviklers risikobilde:  
Analyse og risikovurdering av case i  
Sandnes”

Hovedoppgave til mastergrad i Industriell Økonomi

Av

Janne Aasgaard Olsen

Universitetet i Stavanger, juni 2010

## Forord

---

Denne oppgaven er avslutningen på masterstudiet Industriell Økonomi, og mine fem år ved Universitetet i Stavanger. Prosessen med å utforme en god oppgave har vært lang, med mange oppturer og nedturer. Det har vært mye arbeid med å finne teori, skrive, endre, slette, flytte og skrive litt til. Prosessen har i hvert fall vist at jeg kan jobbe selvstendig, samtidig som jeg føler at jeg har vokst litt på denne erfaringen.

En stor takk rettes først og fremst til min veileder fra UiS, Kristin Helen Roll. Hun har vært veldig positiv hele veien, og vært tilgjengelig for å hjelpe meg underveis når jeg har trengt det.

Min far, Jan Helge Olsen, har virkelig vært til stor hjelp gjennom hele oppgaven. Han har fungert som min veileder i bedriften, og har hjulpet meg med den faglige delen av oppgaven, da han selv jobber med eiendomsutvikling. Han har vært tilgjengelig i hele prosessen, så jeg har alltid kunne spurt om hjelp til å forstå hvordan denne bransjen fungerer. Jeg vil gjerne takke han for alt arbeid han har lagt ned, og for å ha hjulpet meg til å utnytte mine prestasjoner til det ytterste.

Jeg vil også få takke Profier AS, for at de har latt meg få følge et case i Våggsgaten, Sandnes. Prosjektleder Tone Lindemark har vært veldig behjelpelig med å svare på spørsmål, gi meg informasjon og latt meg få delta på flere møter med entreprenør for videre innsikt i prosjektet.

En stor takk rettes også til min mor, Anne-Lise Aasgaard, for å ha hjulpet meg med korrekturlesing. Det er lett å se seg blind på sin egen oppgave, så det har virkelig vært en god hjelp å få, for å få litt bedre flyt i språket.

Helt til slutt vil jeg få nevne to personer som har vært spesielt gode støttespillere i prosessen. Jeg har delt kontor med Marit Kvamme, noe som har vært spesielt godt for litt lufting av frustrasjon og hjelp til motivasjon for videre skriving. Min forlovede, Øystein Helgeland, har også skrevet sin masteroppgave dette semesteret. Det har vært godt å støtte seg til hverandre, og gå gjennom denne prosessen sammen, med oppturer og nedturer. Tusen takk til dere begge.

## Sammendrag

---

Oppgaven har som hovedmål å studere hvordan eiendomsutviklere er påvirket av risiko i sine prosjekter, hvilke risikoer de er utsatt for, samt å finne metoder for å redusere eller sikre seg mot disse risikoene. For å illustrere hvordan de ulike analysemetodene kan brukes, er det gjennomført en casestudie av et utviklingsprosjekt i Vågsgaten, Sandnes. Prosjektet er hentet fra porteføljen til Profier AS, som driver med eiendomsutvikling over hele landet. Vågsgaten 16 og 18/20 utvikles som et kombinasjonsprosjekt, med kjøpesenter, boliger og evt. kontor.

Risikostyring er et forholdsvis nytt tema for eiendomsutviklere, men det er gjort noen studier om emnet i andre land. Det som går igjen hos de aller fleste, er viktigheten av å identifisere risikoer som bedrifter er utsatt for i utviklingsprosessen. Det er i denne oppgaven lagt stort fokus på dette, og det er utarbeidet en liste over generelle prosjektrisikoen. Disse har vært grunnlaget for å identifisere konkrete prosjektrisikoen knyttet til utviklingen i Vågsgaten. Ved hver risiko er det også presentert forslag til reduseringstiltak.

Risikoene knyttet til caset er benyttet i en risikomatrise, for å prioritere elementene som har høyest risiko, og dermed trenger umiddelbare reduseringstiltak. Hovedvekten av risikoer havnet i en klasse med et middels risikonivå, mens kun to risikoer ble klassifisert med høy risiko. Det er også foretatt en analyse av de eventuelle, økonomiske konsekvensene som kan oppstå. Her er det brukt følsomhetsanalyser for å vise hvordan svingninger i markedet kan påvirke det totale prosjektresultatet. Endringer i yield, byggekostnader og utleiepris for kjøpesenteret var de mest kritiske for prosjektresultatet. Ved hjelp av en enkel analyse, har det vært mulig å finne ut hvilken kombinasjon av formål som vil være mest lønnsom, innenfor arealet som er fastsatt. Resultatet av den viser at det vil lønne seg å fokusere på boliger fremfor kontor og et stort kjøpesenter, men det er markedet som må sette grensen for antall boliger som kan bygges. I tillegg er det presentert et hendelsestre, for å illustrere en av de mest kritiske prosessene i utviklingsprosjekter, den kommunale prosessen.

Jeg vil anbefale at det fokuseres mer på risikostyring innenfor eiendomsutvikling, da det kan bidra til å unngå større økonomiske tap, samt at gevinsten kan optimaliseres.

# Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	6
1.1 Bakgrunn .....	6
1.2 Omfang.....	8
2. Teori.....	10
2.1 Status på feltet .....	10
2.2 Standardisering .....	13
3. Metode.....	14
3.1 Risikomatrise .....	15
3.2 Følsomhetsanalyse .....	17
3.3 Hendelsestreanalyse .....	18
4. Risikoer .....	19
4.1 Planleggingsrisiko.....	20
4.2 Finansieringsrisiko.....	22
4.3 Markedsrisiko .....	24
4.4 Byggekostnadsrisiko .....	27
5. Vågsgaten Utvikling AS.....	32
5.1 Profier.....	32
5.2 Vågsgaten, Sandnes .....	33
6. Analyse.....	36
6.1 Risikomatrise for Vågsgaten Utvikling AS.....	36
6.1.1 Identifisering av risiko.....	36
6.1.2 Analyse - Risikomatrise .....	54
6.1.3 Resultater/Diskusjon til risikomatrise .....	57
6.2 Analyse av økonomiske konsekvenser for Vågsgaten Utvikling AS .....	57
6.2.1 Nøkkeltall fra kalkyle.....	59
6.2.2 Følsomhetsanalyse .....	62
6.2.3 Resultater/diskusjon fra følsomhetsanalyser .....	70
6.2.4 Analyse av arealbruken i Vågsgaten .....	70
6.3 Hendelsestreanalyse .....	71
6.3.1 Resultater/Diskusjon til hendelsestreanalyse.....	74
7. Konklusjon/Diskusjon.....	75
8. Litteraturliste.....	79

## Oversikt - Tabeller i oppgaven:

Table 1 - De ti høyeste risikoene, (Newell & Steglick, 2006).....	12
Table 2 - Sannsynlighet- og konsekvenskategorier til risikomatrise.....	17
Table 3 - Risikokategorier til risikomatrise .....	17
Table 4 - Generelle prosjektrisikoeer for eiendomsutviklere .....	20
Table 5 – Grunnlag for risikomatrise for utvikling av Vågsgaten .....	55
Table 6 - Risikomatrise for utvikling av Vågsgaten.....	56
Table 7 – Prosjektinntekter .....	59
Table 8 – Byggekostnader .....	60
Table 9 – Ervervskostnader.....	60
Table 10 - Avgiftsfrie projektkostnader .....	60
Table 11 - Avgiftspliktige projektkostnader.....	60
Table 12 - Fradrag for inngående mva. ....	61
Table 13 - Sum projektkostnader.....	61
Table 14 – Finanskostnader .....	61
Table 15 - Sum projektkostnader, inkludert finanskostnader.....	61
Table 16 - Totalt prosjekresultat .....	61
Table 17 - Analyse av arealbruk i Vågsgaten .....	70
Table 18 - Sammenligning av australske prosjektrisikoeer og risikoer funnet i oppgaven .....	77

## Oversikt - Figurer i oppgaven:

Figure 1 - Sikkerhetsstyring og risikokontroll, (Z-013N, 2001).....	14
Figure 2 - Eksempel på en risikomatrise, ACT ( Australian Capital Territory) .....	16
Figure 3 - Profiers logo.....	32
Figure 4 – Oversiktsbilde for tomten i Vågsgaten .....	33
Figure 5 - Et av arkitektens utkast til Vågsgaten 16.....	34
Figure 6 - Følsomhetsanalyse - Renteendringer.....	62
Figure 7 - Følsomhetsanalyse - Endring i yield .....	64
Figure 8 - Følsomhetsanalyse - Økning i byggekostnader.....	66
Figure 9 - Følsomhetsanalyse - Økning i tomtekostnad .....	67
Figure 10 - Følsomhetsanalyse - Nedgang i salgspris for bolig.....	68
Figure 11 - Følsomhetsanalyse - Nedgang i utleiepris for kjøpesenter .....	69
Figure 12 - Tre måter for regulering av en tomt .....	72
Figure 13 - Hendelsestre/Flytskjema av kommunalprosess.....	73

# 1. Innledning

---

## **1.1 Bakgrunn**

Risiko er et fremadstormende emne for mange fagområder. Her i Norge er det stort sett blitt fokusert på risiko innenfor bank og finans, samt olje og petroleumsbransjen. Innenfor bank og finans er det størst fokus på økonomisk risiko, med modeller for forventet og uventet tap. Det finnes mange ulike risikoklasser som for eksempel kredittrisiko, markedsrisiko og operasjonell risiko. Olje og petroleumsbransjen fokuserer mye på risikoen for store ulykker som både fører til skader på mennesker og utstyr.

Denne oppgaven vil i stor grad omhandle økonomisk risiko, da eiendomsutvikling er en prosess med mye penger involvert. Alle områder som involverer store investeringer burde ta høyde for risiko. En investor er utsatt for risiko fra det øyeblikket han legger penger inn i et prosjekt, til han har fått igjen like mye som han la ut. Innenfor eiendomsutvikling har plan- og bygningsloven (1985) definert risiko på følgende måte:

*“Begrepet risiko definerer hvem som må bære det økonomiske tapet ved uforutsette hendelige uhell eller forhold som leder til påfølgende økonomiske tap. Risiko retter seg i utgangspunktet mot fremtidige hendelser. Den som bærer risikoen er som regel også den som tilkommer motposten til risikoen, nemlig mulighetene eller fortjenesten.”* (Salvesen, 2006)

Hovedgrunnen til at folk tar på seg risiko, er for å få en fremtidig gevinst. Prisen på denne risikoen er avhengig av hva slags risikoprofil en investor har, risikoavers<sup>1</sup>, risikonøytral eller risikosøkende. Gevinsten må være så stor og sannsynlig, at investoren føler at han blir godt nok betalt for risikoen han tar. Eiendomsutviklere tar på seg risiko med håp om en god profitt. Det er derfor ekstra viktig å vite hvordan man skal styre denne risikoen slik at man holder sannsynligheten for uønskede

---

<sup>1</sup> En risikoavers investor vil foretrekke det sikre fremfor det usikre i et valg mellom to alternativer dersom forventingsverdien til de to er den samme (Hoem & Jacobsen, 2007)

hendelser lav, og kan komme ut av prosjektet med et godt resultat. Det er fullt mulig å styre noen typer risiko, så lenge man har god opplæring og forståelse av konseptet.

Kombinasjonen med eiendom og risiko er et fagfelt som ikke har kommet for fullt her i Norge enda. Noen av de større bedriftene har egne risikoprosedyrer, og noen få har egen risikoavdeling. Selv om de resterende utviklerne ikke har en nedskrevet risikoprosedyre, er det trolig mange som bevisst eller ubevisst tar hensyn til risiko likevel. Mange eiendomsutviklere har flere års erfaring fra bygge- og planleggingsprosessen, de har gjerne bakgrunnskunnskap som gir de en indikasjon på om det er høy risiko eller ikke. De vet hva som har vært suksessfaktorer tidligere, og hva som eventuelt har ført til tap eller dårlige resultater. Dette er subjektive risikovurderinger. Det er vanskelig å få objektive vurderinger, da det er vanskelig å finne nøyaktige sannsynligheter på alle de ulike hendelser som kan inntreffe.

Ved å systematisere risikotankegangen er man sikret at alle risikable faktorer er gjennomgått før man går inn i et prosjekt med store pengebeløp. Det er derfor viktig å samle alle relevante risikoer. Man kan da gå inn i en slags sjekklister, og finne ut hvilke risikoer som er sannsynlige for det enkelte prosjekt, og spesielt hvilke risikoer som kan ha store konsekvenser. Når det er en klar liste med alle risikoer må det arbeides med å utvikle sikringsmetoder for disse. Hvordan kan man fjerne risikoene, eller eventuelt redusere sannsynligheten og/eller konsekvensen?

Mange sitter kanskje med en følelse av at det å drive med bevisst risikostyring vil være vanskelig, kostnadskrevende og/eller tidskrevende. Det kan likevel være nyttig for organisasjonen å lage et spesifikt system for styring av risiko, tilpasset sin egen bedrift. Bevisstgjøring av alle ansatte er viktig for å få frem at det er et nyttig verktøy, og kan spare bedriften for økonomiske tap. Et slikt system vil særlig være hjelpsomt hvis mange i bedriften er relativt nye innenfor eiendomsutvikling, eller hvis ansatte jobber med mange prosjekter på en gang. Da det kan være lett å overse små, men viktige detaljer i enkelte prosjekt.

Plan- og bygningsloven har delt risiko, innenfor eiendomsutvikling, opp i fire hovedområder: Planleggingsrisiko, finansieringsrisiko, markedsrisiko og byggekostnadsrisiko (Salvesen, 2006). Innenfor hvert område kan man plassere mer konkrete risikoer, men det kan være greit å ha en hovedoversikt å jobbe ut fra.

## **1.2 Omfang**

Siden risiko er et tema som stadig utvikler seg til nye områder, har jeg valgt å se på risiko innenfor eiendomsutvikling. Oppgaven skal identifisere generelle prosjektrisikoe eiendomsutviklere er utsatt for. Ved å ta utgangspunkt i prosjektrisikoe som kommer frem, skal det identifiseres konkrete risikoer for et case. Disse risikoene skal benyttes for å analysere risikobildet bedriften er utsatt for. Når risikoene er identifisert og analysert, vil det komme ulike forslag til tiltak som kan gjøres for å redusere risikoene. Oppgaven tar først for seg litt teori og bakgrunn om hvor langt arbeidet med risikostyring i eiendomsutvikling har kommet i dag, før det går nærmere inn på generelle risikoer eiendomsutviklere kan møte i prosjekter.

For å se hvordan risikostyring kan fungere i praksis, har jeg sett på et av Profier AS sine utviklingsprosjekt i Sandnes sentrum. Profier AS er et rent eiendomsutviklingsfirma, og sitter som hovedeier i Vågsgaten Utvikling AS, som er prosjektselskapet for caset i Sandnes. Prosjektet i Vågsgaten er et kombinasjonsprosjekt<sup>2</sup> som startet i 2006, og har forhåpentligvis byggestart rundt årsskiftet 2010/2011. Det vil bli bygget over to kvartaler i sentrum av Sandnes, med underjordisk parkering, kjøpesenter og boliger. Det er en mulighet for at en etasje vil bli utviklet til kontorlokaler.

Dette er et emne jeg synes er veldig spennende, og da jeg fant ut at det ikke var gjort så mye på dette området ville jeg se nærmere på risiko i utviklingsprosessen. I eiendomsutvikling er det ofte store prosjekter med mye penger involvert, i tillegg til høy risiko. Ved å styre denne risikoen kan man unngå de store tapene, og forhåpentligvis få en stor gevinst. Jeg synes at eiendomsutvikling er et spennende felt, og skrev også en bacheloroppgave om prosjektledelse i eiendomsutvikling. Jeg fulgte da startfasen på utviklingen av Vågsgaten, slik at det er ekstra spennende å få lov til å følge prosjektet videre nå, men med en litt annen vinkling.

For å kunne forstå eiendomsutviklers risikobilde, svare på problemstillingen og få til et godt risikostyringssystem, må det jobbes med å identifisere viktige risikoer som kan oppstå i løpet av prosessen. Det kan da utarbeides en prosedyre for hvordan man skal unngå å havne i uheldige situasjoner. For å systematisere disse risikoene vil jeg

---

<sup>2</sup> Et prosjekt som utvikles til flere formål, for eksempel bolig og næring.



prøve å sette de sammen i et system for å kategorisere de. Det kan da bli en sjekkliste med milepæler, som forteller utvikleren når de enkelte risikoene må taes hensyn til. Det hjelper ikke kun å ha en liste over alle risikoer man kan støte på, det er også viktig å ha noen forslag til hvordan man kan sikre seg mot disse, eller redusere de slik at man unngår uønskede hendelser underveis i utviklingsprosessen. Når risikoene er identifisert kan disse brukes som bakgrunn for risikoanalyser, som kan fortelle mer om det store risikobildet. Mye av arbeidet i oppgaven vil ligge i det å identifisere generelle prosjektrisikoen for eiendomsutviklere. De generelle risikoene kan da brukes for å utarbeide prosjektspesifikke risikoer for Vågsgaten Utvikling AS, som videre vil bli brukt i analysene.

Da det er mye kunnskap, både generelt og om prosjektet i Vågsgaten, som ikke er tilgjengelig i fagbøker, artikler og lignende, vil mye av bakgrunnstoffet bli hentet fra samtaler med ansatte i Profier. Spesielt vil tidligere prosjektutvikler og -leder Jan Helge Olsen og nåværende prosjektleder Tone Lindemark være kilder til informasjonen som blir brukt i oppgaven.

## 2. Teori

---

### 2.1 Status på feltet

Risiko innenfor eiendomsutvikling er et relativt nytt felt i Norge. Det er først de siste årene risiko har blitt betydelig mer omtalt i norsk faglitteratur. En av grunnene til dette kan være finanskrisen som oppsto høsten 2008. Tidligere ble eiendomsutvikling, av noen, sett på som et arbeidsfelt hvor det var relativt ”enkelt” å tjene mye penger. Såfremt en investor hadde penger til å gå inn i prosjekter ville det nesten alltid komme en god fortjeneste ut av det. Da finanskrisen slo til for fullt var det flere som erfarte at det ble vanskeligere å drive med god og lønnsom eiendomsutvikling. Etterspørselen i markedet sank betraktelig, slik at det ikke lenger var så enkelt å finne kjøpere til prosjektene. Marginen ble lavere, forskjellen mellom innkjøp- og salgpris var liten, slik at det var mindre penger å tjene på å kjøpe nye eiendommer. Bankene ble også mer kritiske til å gi ut lån, de krevde høyere egenkapital og kortere nedbetalingstid. Dette førte til at prosjekter som allerede var i gang ikke kunne gjennomføres. Utviklere hadde da brukt mye tid og penger på å utvikle muligheten, og det meste av dette arbeidet gikk tapt. Det er etter hvert flere og flere aktører som kommer frem til at det er viktig å styre eiendomsutviklingsprosessen, slik at man unngår uønskede hendelser underveis.

Plan- og bygningsloven (PBL, 1985) har laget et introduksjonshefte som er kalt ”Planlegging, vern og utbygging”. Dette heftet skal være et hjelpemiddel for å kunne bruke og forstå PBL bedre. I dette heftet går de inn på eiendomsutvikling som et eget felt, og de deler også opp flere risikokategorier.

*“En eiendomsutvikler står overfor fire former for risiko:*

- *planleggingsrisiko – blir området regulert til ønsket formål og til riktig tid*
- *finansieringsrisiko – vil det være mulig å få nok fremmedkapital i form av lån o.l.*
- *markedsrisiko – finnes det leietagere eller kjøpere til prosjektet eller bygget*
- *byggekostnadsrisiko – vil de kalkulererte byggekostnadene overskrides på grunn av dårlig planlegging eller uforutsette hendelser”*

(Salvesen, 2006)

Ved å bruke slike kategoriseringer kan det være enklere å holde styr på de ulike risikoene. Det er ofte flere personer som har ansvar for de ulike områdene, og da har for eksempel markedsavdelingen en egen liste med risikoer de er ansvarlig for å sikre seg mot eller å redusere.

Byggherreforskriften (2010) har kommet ut i revidert utgave, hvor det spesifiseres at byggherren skal utarbeide en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA). SHA har i byggherreforskriften erstattet HMS (helse, miljø og sikkerhet), og innholdet er tilsvarende med den gamle betegnelsen. I denne planen skal det beskrives hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres. Da må byggherren på forhånd ha gått gjennom ulike hendelser som kan oppstå på den enkelte byggeplass, og kategorisert de ulike risikoene. Tidligere var det mulig for byggherren å velge en byggherreprerentant, gjerne en ansatt hos entreprenøren. Denne representanten var da ansvarlig for å følge opp alle krav som stilles til en byggherre etter byggherreforskriften. På den måten slapp utviklerne å følge opp alle risikoelementene på byggeplassen, og kunne konsentrere seg om andre forhold i prosjektet, eller neste prosjekt. Etter at den reviderte utgaven av byggherreforskriften ble gitt ut er det ikke lenger mulig å gi fra seg alt ansvaret til entreprenør. De må selv følge opp prosessen og sørge for at det blir utarbeidet nødvendige SHA planer.

Selv om begrepet risikostyring ikke har festet seg innen eiendomsutvikling her i landet, betyr ikke det at bedriftene ikke behandler risikoen på noen måte. De fleste risikofaktorene jobbes med i prosedyrene bedriftene bruker i prosjekter, men de bruker ikke risiko som benevnelse på det. De utfører mulighetsstudier og nåverdiberegninger, i noen tilfeller utarbeides det også scenarioanalyser, følsomhetsanalyser og ROS-analyser (Risiko og Sårbarhet). Dette er alle metoder for å undersøke om prosjektet er gjennomførbart, hva slags hendelser som kan oppstå underveis, og hvilke konsekvenser dette eventuelt kan få. Underveis i prosjekter er det flere tidspunkt hvor visse kriterier må være oppfylt før man kan gå videre, såkalte stop/go kriterier. Dette er også en slags risikostyring, selv om ikke det nøyaktige begrepet brukes.

For å kunne styre risiko er det viktig å identifisere hvilke risikoer man er utsatt for. I bransjen i dag er det stort fokus på å måle risikoene med verktøy som mulighetsstudier og fremtidige kontantstrømmer (Byrne, 1996; Cadman & Topping, 1995).

*“... most approaches concentrate on measuring property development risk, rather than identifying or prioritizing key risk elements in the property development process”*  
 (Newell & Steglick, 2006)

Sitatet over kommer fra en oppgave skrevet ved University of Western Sydney. Oppgaven har gjennomført en studie om viktigheten av å vite hvilke risikoer en eiendomsutvikler står ovenfor. De har i samarbeid med en andel av Australias eiendomsutviklere prøvd å identifisere risikofaktorer man står ovenfor i en utviklingsprosess. De kom frem til 34 risikoer fordelt på hele prosessen, kategorisert etter hvor i prosessen de lå. Den mest risikable fasen var før bygging, altså i utviklingsfasen. Uviklerbedriftene som var med på undersøkelsen ble bedt om å rangere risikoene fra 1 til 5, hvor 1 var lav risiko og 5 var høy risiko. I tabell 1 er de 10 mest risikable risikoene listet opp. Da det var flere risikoer med lik rangering er det 11 risikoer i tabellen, femte, syvende og tiende plass ble delt mellom flere risikoer med lik rangering. Dette er ikke nødvendigvis en riktig representasjon for risikobildet norske eiendomsutviklere står ovenfor, da Australia mest sannsynlig har andre lover, regler og fremgangsmåter enn Norge.

<b>Risk factor</b>	<b>Average risk rating</b>
1st : Environmental risk	4.25
2nd : Time delay risk	4.14
3rd : Land cost risk	3.88
4th : Acquisition terms risk	3.75
5th : Approvals risk	3.63
5th : Cost increases risk	3.63
7th : Political risk	3.50
7th : Experience risk	3.50
7th : Engineering risk	3.50
10th : Market risk	3.38
10th : Delivery timing risk	3.38

**Table 1 - De ti høyeste risikoene, (Newell & Steglick, 2006)**

Flere og flere eiendomsutviklere opplever store konsekvenser av at de har gjort et dårlig arbeid underveis i prosessen. (Saltnes, 2008) Da utviklere er utsatt for mange store risikoer og har stor økonomisk eksponering er det spesielt viktig at det blir utarbeidet et risikostyringssystem for å kartlegge hvordan de skal opptre i en slik prosess.

## **2.2 Standardisering**

Det finnes mange ulike standarder for risikostyring og –analyser, men de fleste er laget for en spesifikk bransje, som for eksempel olje- og petroleumsindustrien. Bransjer med egne standarder har ofte krav til risikovurderinger og –styring, slik at det er nødvendig med retningslinjer for hvordan arbeidet skal utføres. Det er viktig at det settes fokus på å utarbeide standarder som kan brukes av alle, uansett bransje, da det er mange som er utsatt for risiko som ikke er knyttet til skader på en oljeplattform eller mislighold av et lån i en bank.

Et land som har kommet langt innen risikostyring er Australia. De laget, i 2004, en standard for risikostyring, i samarbeid med New Zealand. NZS/AS 4360:2004 ”Risk management” er standarden som har vært ledende i verden frem til 2009 da ISO laget standarden ISO 31000:2009 ”Risk management – Principles and guidelines”. ISO standarden er bygget på Australia og New Zealands standard, og er videreutviklet til å passe dagens samfunn. Den er ikke spesielt tilpasset spesifikke industrier eller sektorer, så den kan brukes av alle bedrifter som ønsker å utvikle et godt risikostyringssystem.

Norsk Standard 5814:2008: ”Krav til risikovurderinger” er Norges svar på ISO – 31000. Denne standarden skal være et hjelpemiddel for å komme i gang med risikostyring, og inneholder informasjon en bedrift trenger for å lage sitt eget system. NS 5814 er generell, og kan tilpasses ulike bransjer. Selv om det ikke er et krav at eiendomsutviklere benytter seg av risikostyringssystemer, kan det være et godt hjelpemiddel for å unngå uønskede hendelser som kunne vært unngått. Standarden definerer risiko slik:

*“uttrykk for kombinasjonen av sannsynligheten for og konsekvensen av en uønsket hendelse” (NS 5814, 2008).*

### 3. Metode

For å kunne styre risiko er det viktig med noen analyseverktøy, for å vite hvilke risikoer som må styres. Innenfor eiendomsutvikling er det mange av risikoene som er vanskelige å kvantifisere, da alle prosjekter er veldig ulike. En generell utregnet sannsynlighet for en uønsket hendelse vil ikke kunne gjelde for alle prosjekter, da fremgangsmåten tilpasses hvert prosjekt. Noen analysemetoder er spesielt tilpasset egne bransjer, som for eksempel olje/petroleum eller bank/finans. For eiendomsutvikling er det da viktig å velge en metode som kan tilpasses dette arbeidet, og som finner økonomisk risiko, fremfor skade på mennesker eller utstyr. For å få en oversikt vil jeg presentere flere risikoanalysemetoder under. Det er mye arbeid for å få til en god risikoprosess, så både ISO 31 000, NS 5814 og Z-013-N kan være gode hjelpemidler for å utvikle et godt system.

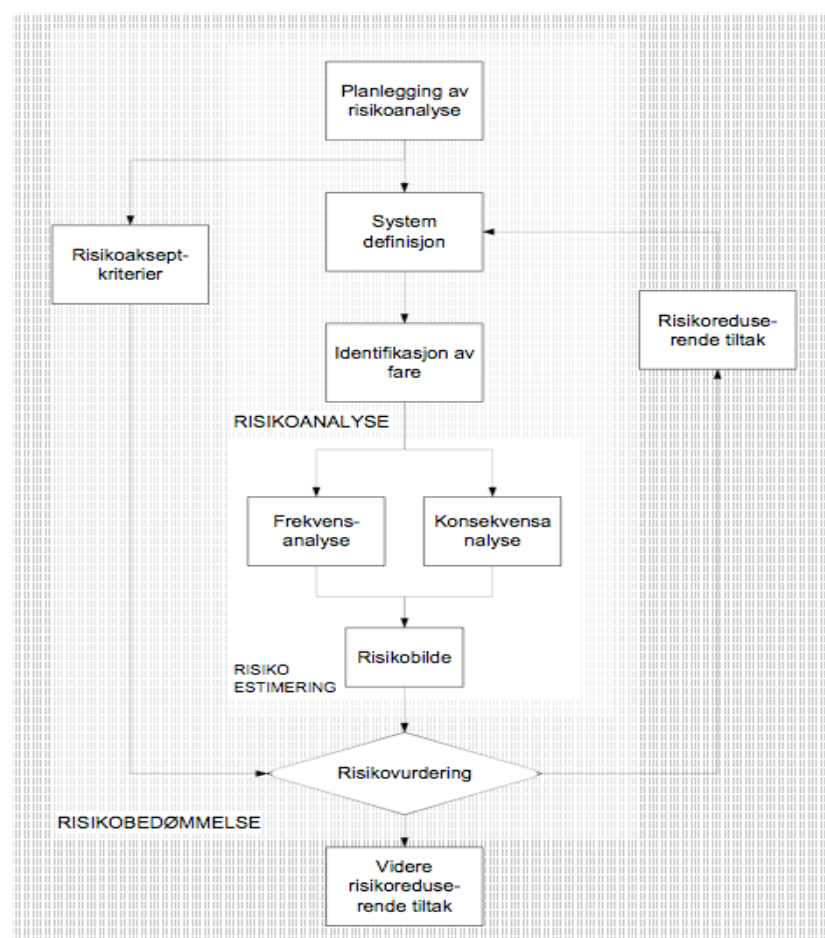


Figure 1 - Sikkerhetsstyring og risikokontroll, (Z-013N, 2001)

Som vi ser av figur 1 er det mange elementer som inngår i et risikostyringssystem. Det hjelper ikke å ha mange fine risikoanalyser i bedriften uten at resten av prosessen med risikohåndtering er på plass. Det første som må gjøres er å velge ut og planlegge analysen/analysene som skal utføres, og i forbindelse med planleggingen må bedriften sette sine egne risikoakseptkriterier. Disse kriteriene vil bli avhengig av hva slags forhold bedriften har til risiko. Eiendomsutvikling er generelt en risikabel bransje, de tjener stort sett penger ved å påta seg risiko. De kan derfor klassifiseres som risikosøkende. Når det er utviklet et system for risikostyringen, må systemet defineres, slik at alle er klar over hva rammeverket er. Som vi ser er identifikasjon av fare/risiko viktig før man går i gang med analyser. Hvis man ikke vet hvilke risikoer man er utsatt for, blir det vanskelig å få gode resultater fra analysene som skal gjennomføres. Etter selve risikoanalysen går prosessen videre med analyse av sannsynligheter/frekvens og konsekvenser, for å kunne danne et godt risikobilde. Neste steg vil bli å vurdere risikoene bedriften er utsatt for, ved å bruke de tidligere fastsatte risikoakseptkriteriene. For de risikoene som ikke ligger innenfor et akseptert område, må det utarbeides risikoreduserende tiltak. Prosessen med risikostyring vil da gå tilbake til start, for å se om de reduserte risikoene vil bli akseptert etter nye analyser.

### **3.1 Risikomatrise**

En risikomatrise plasserer uønskede hendelser i et system basert på sannsynlighet og konsekvens. Da det stort sett ikke er tilgjengelig kvantitative tall på disse størrelsene kan man lage egne kategoriseringer, som f.eks. lav sannsynlighet, middels sannsynlighet og høy sannsynlighet. Da kan den personen som er ansvarlig for hvert utviklingsprosjekt plassere risikoene i disse kategoriene, da han/hun har best kjennskap til og kunnskap om det spesifikke prosjektet og hva som kan skje underveis.

Impact	Likelihood				
	Rare	Unlikely	Possible	Likely	Almost certain
Catastrophic	moderate	moderate	high	critical	critical
Major	low	moderate	moderate	high	critical
Moderate	low	moderate	moderate	moderate	high
Minor	very low	low	moderate	moderate	moderate
Insignificant	very low	very low	low	low	moderate

**Figure 2 - Eksempel på en risikomatrise, ACT ( Australian Capital Territory)**

Fordelene ved bruk av en risikomatrise er at risikoene i prosjektet blir identifisert og rangert, noe som er veldig viktig for en god forståelse av et sammensatt prosjekt. Når alle risikoer er identifisert og lagt inn i modellen får man en prioritert liste over risikoer som må arbeides med for å reduseres. En risikomatrise vil også være et godt visuelt verktøy for å forklare risikobildet til andre ”ikke-eksperter”, da fargene i matrisen er velkjent for sin mening. (Z-013N, 2001)

Ulempene med en slik analyse er at det er en grovanalyse, og det kreves ikke detaljerte beregninger. Det er ikke nok informasjon om risikoene til å ta viktige beslutninger. Det er også vanskelig å sammenligne risikoer fra ulike analyser, da analysen og matrisen er spesielt tilpasset i de ulike prosjektene. Hvilken klassifisering hver risiko får (grønn, gul eller rød) vil være avhengig av hvordan sannsynlighets- og konsekvenskategoriene formes, slik at to personer som skal gjennomføre en analyse om det samme emnet kan få ulike svar på analysen. Derfor vil en slik subjektiv analyse fungere best som en måte å prioritere risikoer som trenger å arbeides med, samt danne et overordnet bilde av risikoen. (Z-013N, 2001)

Sannsynligheten kan bestemmes på bakgrunn av tidligere erfaring i andre prosjekter, kunnskap om fremtidig markedssituasjon og opparbeidet kompetanse om det aktuelle prosjektet. Konsekvensene av uønskede hendelser vil, i denne bransjen, stort sett være kostnads- og tidsoverskridelser. Eller i verste fall, at prosjektet ikke blir godkjent i kommunen, og må stanses. Her må hvert firma, eller hver prosjektleder bestemme konsekvenskategori ut fra hvor stor innvirkning konsekvensen vil ha på det totale prosjektet.



Sannsynlighetsfaktor	Svært sannsynlig	lite	Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig
	1		2	3	4	5
Konsekvensfaktor	Ubetydelig	Liten betydning	Middels betydning	Stor betydning	Veldig betydning	stor
	1	2	3	4	5	

**Table 2 - Sannsynlighet- og konsekvenskategorier til risikomatrise**

Risikoer som kun trenger overvåkning		Risikofaktor 1 til 5
Risikoer som trenger å arbeides med		Risikofaktor 6 til 14
Risikoer som må reduseres, 1. Prioritet		Risikofaktor 15 til 25

**Table 3 - Risikokategorier til risikomatrise**

I tabell 2 er det satt opp risiko- og konsekvenskategorier, disse skal brukes i analysen senere i oppgaven. Når hver risiko har blitt tildelt sannsynlighets- og konsekvenskategori finner man en risikofaktor. Den regnes ut ved å multiplisere konsekvens- og sannsynlighetsverdien, som begge går fra 1 til 5. Vi får da en risikofaktor som vil gå fra 1 til 25. Denne risikofaktoren vil, som vi ser i tabell 3, deles opp i tre soner, hvor den laveste er små sannsynligheter og små konsekvenser. Denne sonen vil være det grønne feltet i risikomatrisen, og disse risikoene vil være av så liten betydning at de kun trenger jevnlig overvåkning for å hindre en økning. Det gule feltet i matrisen vil være risikoer som gjerne må jobbes med for å reduseres, mens risikoene som havner i det røde feltet blir første prioritet for at prosjektet skal kunne være gjennomførbart.

### **3.2 Følsomhetsanalyse**

Slike analyser kalles også hva-hvis-analyser. I en følsomhetsanalyse ser man på hvor følsom for eksempel lønnsomheten er ved endringer i kalkylevariabler. I motsetning til en scenarioanalyse hvor flere variabler endres samtidig, vil det i en følsomhetsanalyse kun være en variabel som endres. (Bøhren & Gjørnum, 1999)

Denne analysen er enkel å gjennomføre for de fleste som har grunnleggende kunnskaper i programmer som for eksempel Microsoft Excel, eller andre programmer med regneark. Det er derfor et godt hjelpemiddel for å forstå konsekvensen av enkle

endringer i kostnader eller inntekter. Eksempler på variabler som kan analyseres er rentesatser, andel av salg i prosjekter og økning i entreprenør/byggekostnader. De negative aspektene ved en slik analyse er at ved å kun se på endring i én variabel, mens alle andre er uendret, lager man seg en ”perfekt verden” som tilnærmet aldri vil skje i virkeligheten. Det er derfor viktig å vise forsiktighet i forbindelse med tolkning av resultatene som kommer ut av analysen.

### **3.3 Hendelsestreanalyse**

*”En hendelsestreanalyse brukes til å synliggjøre og studere ulike mulige hendelsesforløp en initierende hendelse kan medføre”* (Aven, Røed og Wiencke, 2008) Som man kan se av sitatet over er hensikten til en slik analyse å lage seg et bilde av en prosess, og alle veier en slik prosess kan gå. På den måten er det mye lettere for alle prosjektets involverte å være klar over mulige scenarioer, og jobbe for å unngå videre uønskede hendelser. En litt annerledes metode for å vise et hendelsestre, kan være et flytskjema. De ulike hendelsene vil da bli presentert på en god og forståelig måte, og skjemaet viser de ulike veiene å gå for å komme frem til et mål.

*”...use the flowchart as the basis of event trees”* (Nolan, 1996)

Som vi ser fra sitatet over er det mulig å lage et hendelsestre på bakgrunn av et flytskjema. Det muliggjør at flere ansatte i en bedrift kan være med på å utvikle basisen for en hendelsestreanalyse, selv om de ikke har kjennskap til analysemetoden. De fleste har gode nok kunnskaper til å utarbeide et flytskjema om sin egen arbeidsprosess.

## 4. Risikoer

Det finnes utallige risikoer innenfor eiendomsutvikling. Det vil være tilnærmet umulig å skrive ned alt av små uønskede hendelser, men mange av de viktigste vil bli nevnt under. Det er mange metoder som kan brukes for å redusere risikoene en eiendomsutvikler er utsatt for, så nøyaktig hva som bør gjøres er avhengig av alle komplekse sammensetninger et prosjekt består av. Generelt vil det å diversifisere prosjekttypene man har i porteføljen sin redusere bedriftens totale risiko. Ved å ha f.eks. en jevn fordeling av bolig, handel og kontor har man gjerne sikret seg mot store tap. Hvis for eksempel boligmarkedet synker, kan det ofte være en oppsving i markedet for handel og kontor.

Jeg har valgt å bruke plan- og bygningslovens risikokategorier for å systematisere risikoene som er identifisert i tabell 4. Disse kategoriene er fordelt etter ulike emner i prosessen. Grunnen til at jeg valgte dette i motsetning til for eksempel etter når de opptrer i prosessen, er at flere risikoer kan opptre flere ganger på ulike tidspunkt. Her vil for eksempel alle risikoer som omhandler markedet på en eller annen måte, være kategorisert under markedsrisiko.

<b>Risikofaktorer</b>
<b>A. Planleggingsrisiko</b>
A.1 Utilstrekkelig kunnskap om eiendomsutvikling
A.2 Omreguleringsrisiko
A.3 Kommunal/Statlig godkjenning
A.4 Uenighet med andre eiere/entreprenører/andre samarbeidspartnere
<b>B. Finansieringsrisiko</b>
B.1 Betale for mye for eiendommen
B.2 Lån fra banken
B.3 Innskudd fra investorer
<b>C. Markedsrisiko</b>
C.1 Nedgang i eiendomsmarkedet

C.2 Endring i tilbud- og etterspørselsrate
C.3 Økt rente
C.4 Konkurransen – annet prosjekt
C.5 PR, markedsføring og omdømme til prosjektet
<b>D. Byggekostnadsrisiko</b>
D.1 Konkurransen – entreprenør
D.2 Endring i entreprenør- / byggekostnader
D.3 Uenighet med entreprenører/fagforeninger/andre samarbeidspartnere
D.4 Uforutsette hendelser på tomten
D.5 Uforutsette hendelser under bygging

**Table 4 - Generelle prosjektrisikoeer for eiendomsutviklere**

#### **4.1 Planleggingsrisiko**

**A.1 Utilstrekkelig kunnskap om utvikling.** Mange har gjerne hørt at det er mye å tjene på eiendomsutvikling og kaster seg ut med hodet først i sitt første prosjekt. Uten rett kunnskap om utviklingsprosessen kan det føre til at det blir gjort store feil, eller at enkelte viktige faktorer overses, som da kan føre til store tap. Det ligger veldig mye arbeid i utviklingen, så det er viktig for resultatet at kvaliteten tidlig i prosessen er god.

Sikrings-/reduiseringstiltak: For å sikre at et prosjekt har utviklere med tilstrekkelig kunnskap er det nødvendig å enten tilegne seg denne kunnskapen selv, eller å inngå avtaler med kvalifiserte utviklere. I det sistnevnte tilfellet er det viktig at det utarbeides gode kontrakter som tilfredstiller begge parter. Ofte må det gjøres kompromisser for at partene skal kunne bli enige, og det kan gjerne være til begges fordel å få hjelp fra en tredjepart, som for eksempel en advokat, hvis en eller begge parter ikke kan nok om utforming av kontrakter. En annen metode å redusere risikoen på er å ta i bruk forsikringer, som for eksempel byggherreforsikring og boligbyggelagforsikring. Det er mulig at kostnadene ved slike forsikringer vil gå utover fortjenesten, men for å unngå de store fallgruvene kan det være en god måte å redusere risikoen på for ”nybegynnere”.

**A.2 Omreguleringsrisiko.** Ofte har eiendomsutviklere en ide om hvilket formål de vil utvikle når de kjøper en tomt. Problemet kan da bli at man ikke får omregulert tomten til ønskelig formål, eller andre lønnsomme formål. Hvis bedriften da allerede har kjøpt tomten, vil de sitte igjen med en tomt som har lavere verdi, da den er tilnærmet ubrukelig for de. Det kan også bli et problem å selge den videre uten å tape mye på det, da andre kanskje har fått med seg omreguleringsproblemene. De vil da kanskje ikke betale så mye for tomten.

Sikrings/reduseringstiltak: Opsjoner er et godt hjelpemiddel i slike saker. Ved bruk av en opsjonsavtale får man rett, men ikke plikt, til å for eksempel kjøpe en tomt hvis man oppnår tilfredstillende regulering av den. Får man ikke det, er den eneste økonomiske forpliktelsen en opsjonspremie. Man slipper risikoen ved å kjøpe en tomt man ikke får regulert til ønsket formål. Hvis det ikke er en mulighet for en opsjonsavtale, burde utviklerne gå til kommunen og forhøre seg om sjansen for omregulering til ønskelig formål. Får de positiv tilbakemelding fra kommunen vil risikoen med å kjøpe tomten bli betydelig lavere.

**A.3 Kommunal/statlig godkjennelse tar tid.**

Rammesøknader, igangsettelsestillatelse o.l. skal gjennom et byråkrati. Er kommunen uenig i hva som skal bygges/hvordan det skal bygges, kan tiden løpe fort. Enten om man må endre deler av prosjektet eller jobbe mer med å overbevise kommuneansatte, vil det koste ganske mye i tapt tid, og renter underveis. Det kan også føre til at kommunen beslutter at prosjektet ikke blir godkjent. Dette punktet er en av de viktigste suksessfaktorene for et prosjekt.

Sikrings-/reduseringstiltak: Det viktigste å ta hensyn til når et prosjekt settes i gang er hva de kommunale planene har av bestemmelser. Kommuneplanens (eller andre områdeplaner) arealdel med tilhørende bestemmelser er det som gir de beste føringene for hvordan prosjektet må utarbeides. Her får man informasjon om regler som omfatter blant annet byggehøyde, tomtebegrensninger, estetisk utforming, universell utforming og utearealer. Det er viktig å ha nok kunnskap om reguleringsprosessen, for å kunne utnytte mulighetene på en god måte. Som oftest følger utviklere disse begrensningene, men det er alltid noen tilfeller som strekker grensene til det ytterste. Det er da viktig å få en god dialog med kommunen, for å

forklare hvorfor dette vil være et positivt bidrag til området. På forhånd er det da viktig å undersøke hva som faktisk vil være positivt i dette området, slik at man har nok kunnskap til å forsvare ideen sin. Ved å drive lobbyvirksomhet, altså kontakte involverte politikere og fremme prosjektet positivt, kan man samle mange stemmer når det kommer til beslutning i kommunen. Hvis prosjektet er utformet på en måte som gjør det fleksibelt, er det mulig å gjøre raske endringer uten for store kostnader hvis de får en negativ respons fra kommunen.

**A.4 Uenighet med andre eiere/entreprenører/andre samarbeidspartnere** i planleggingsfasen kan føre til store tidsoverskridelser, som igjen kan koste mye penger. Det kan være uenighet om prosjektets formål, estetisk utforming i forhold til konstruksjonsmessige vanskeligheter, naboer som klager på nye planer etc.

Sikrings-/reduseringstiltak: Da slike situasjoner sjelden er gunstig for noen parter, er det viktig å prøve å unngå de. Først og fremst er det viktig å legge stor vekt på å velge samarbeidspartnere. Noen bedrifter fører en erfaringsliste over andre bedrifter de har jobbet med tidligere, og hvordan dette samarbeidet gikk. På den måten kan noen utelukkes, og det er enklere å velge noen bedriften har hatt et positivt forhold til tidligere. Det er også viktig å utarbeide en god kontrakt for arbeidet som skal gjøres, slik at alle parter er klar over hva som kreves. Fungerer ikke samarbeidet som det skal over lengre tid, kan den beste løsningen være å avslutte samarbeidet, for å finne noen som kan overta arbeidet. Det går også an å endre deler av prosjektet for å tilfredstille ønsker eller krav, enten hvis det er i en tidlig fase eller hvis det er en fleksibel løsning som kan endres uten for mye arbeid.

## **4.2 Finansieringsrisiko**

**B.1 Betale for mye for eiendommen.** En eiendomsutvikler som betaler for mye for eiendommen vil slite med mye arbeid for å fullføre et prosjekt som kanskje bare går i null, eller som ender opp med en veldig liten profitt. Har en bedrift betalt så mye at de nesten ikke har råd til å fullføre prosjektet kan det bli et problem utover i utviklingsprosessen. Risikoen for å ikke ha nok penger til fullførelse eller få refinansiering er tilstede. Hvis det ikke er utført grundige undersøkelser på

tomten, kan det i tillegg komme frem forhold som minsker tomtens verdi ytterligere og øker kostnadene rundt klargjøring av tomt. Da øker sannsynligheten for at ønsket resultat ikke oppnåes.

**Sikrings-/reduiseringstiltak:** Det er viktig at tomten undersøkes for forurensning i grunnen. Det kan være verdt kostnaden, hvis det kommer frem at det ville vært veldig dyrt å rense tomten. Det kan også være smart å ha en avtale om mulig refinansiering på forhånd, slik at det er mulig å møte uforutsette kostnader uten at prosjektet stopper opp. Ved å ha egne utregningsmodeller for å finne hva bedriften maksimalt kan betale for en tomt, er det mulig å kontrollere situasjonen litt bedre. I en slik modell kan for eksempel variabelen for fortjeneste settes som bedriftens minimumskrav til avkastning, for å få ut hva tomten maksimalt kan koste. For å finne kritisk verdi på tomten kan fortjenestevariabelen settes som null, slik at det kommer frem hvor mye bedriften har som buffer før de begynner å tape penger.

**B.2 Lån fra banken.** Bankene er ikke alltid fornøyd med prosjektbudsjettet og planen som legges frem ved søknad om lån til nye eller eksisterende prosjekter. De er ikke villige til å gi ut lån uten at de er sikre på at alt blir betalt tilbake. Spesielt etter finanskrisen høsten 2008, satt bankene høyere krav for å få lån til utviklings- og byggeprosjekter. Egenandelsprosenten økte, og løpetiden på nye lån ble satt ned. Slike tiltak fører til at det kan være flere prosjekter som kunne blitt lønnsomme, som ikke får lån til å gjennomføres.

**Sikrings-/reduiseringstiltak:** Det viktigste en bedrift bør gjøre før de går til en bank med en låneforespørsel er å lage gode budsjetter og planer, med egne beregninger for å vise hvordan de skal betjene lånet. Det å vise banken at bedriften har benyttet seg av gode markedsanalyser for å komme frem til tenkt formål, kan hjelpe banken å forstå at dette er en seriøs aktør. Hvis det i tillegg legges frem risikoanalyser, hvor det kommer frem hvordan risikofylte emner skal løses, kan også det bidra til en positiv innstillingen fra bankens side. Da ser banken at ulike scenarioer er gjennomgått, og at bedriften vil klare å betjene lånet, selv om uforutsette hendelser skulle oppstå. Det er også viktig at bedriften ikke har opparbeidet seg et dårlig omdømme hos banken tidligere, det er derfor viktig å unngå betalingsanmerkninger for å kunne få lån til fremtidige prosjekter.

**B.3 Innskudd fra investorer.** For å kunne utvikle eiendom trenger man finansiering fra investorer, hvis søknad om banklån blir avslått, eller bare delvis innvilget. Hvis ikke prosjektet er veldig lovende, kan det bli vanskelig å finne noen som er villig til å investere. Uten investorer og tilstrekkelig lån fra banken vil det være vanskelig å gjennomføre prosjektet. Ofte er de som beslutter å utvikle en mulighet både utviklere og investorer for prosjektet. I slike tilfeller er det ikke et stort problem. Er derimot prosjektet veldig stort, blir ofte kostnadene så store at det er få enkeltinvestorer som har mulighet til å bidra med alt som er nødvendig.

Sikrings-/reduiseringstiltak: Skriftlige avtaler på forhånd kan være med på å redusere usikkerheten rundt finansiering fra investorer utenfor utviklerbedriften. Investorenes mål er å tjene penger på å investere penger i prosjekter med risiko. De fleste aktører på markedet i dag vet at det vil være risiko involvert, hvis fortjenesten skal være høyere enn om investeringen ble satt i banken. Utviklerbedriften må derfor "selge" prosjektet, ved å vise at de kan klare å håndtere denne risikoen. Et risikostyringssystem kan være en god måte å overbevise investorer om at bedriften har kontroll på risikoen.

### 4.3 Markedsrisiko

**C.1 Nedgang i eiendomsmarkedet** kan føre til at eiendomspriser synker. Hvis en utviklerbedrift har kjøpt en tomt før denne nedgangen, vil de sitte igjen med en tomt som er mindre verdt enn det de kjøpte den for. Det kan igjen føre til at overskuddet fra prosjektet blir lavere.

Sikrings-/reduiseringstiltak: Ved å bruke gode markedsanalyser for å vurdere om det er et mulig fall i markedet i nær fremtid, kan man unngå å kjøpe tomten til en høyere pris. Det er viktig å observere markedet i bedriften/prosjektets spesifikke markedssegment for å kunne ta riktige avgjørelser. Hvis det er en antydning som sier at det vil bli en nedgang i markedet er det viktig å være observant, og avvente til prisene synker. Eventuelt kan bedriften prøve å forhandle frem en lavere pris ved å overbevise selger om markedsnedgangen. Selgeren vil da kanskje være redd for at verdien skal synke betraktelig, og vil være villig til å selge tomten for



en lavere pris. Har bedriften allerede havnet i en slik situasjon, hvor tomtens verdi har sunket, kan det hende at den eneste muligheten vil være å endre prosjektet til en rimeligere løsning. Det er derfor viktig å utvikle fleksible prosjekter, slik at endringer ikke vil koste for mye tid og/eller penger.

**C.2 Endring i tilbud- og etterspørselsrate.** Når tilbudet er større enn etterspørselen kan nye prosjekter slite med å selge eller leie ut lokaler. Et område kan f.eks. bli mettet på boliger på et visst punkt, og det vil da bli vanskelig å få solgt eller leid ut nye prosjekter. Tilbud og etterspørsel kan variere veldig, ofte avhengig av by eller landsdel. Et problem kan være at etterspørselen synker under bygging av et nytt prosjekt. Det er da vanskelig å endre noe underveis, som bedriften kunne gjort hvis det skjedde i planleggingsfasen.

**Sikrings-/reduseringstiltak:** Det er viktig å følge kontinuerlig med på markedet i planleggingsfasen, når prosjektets formål blir bestemt. Bedriften må undersøke etterspørselen etter ulike formål, og tilpasse prosjektet deretter. Ved å ha et fleksibelt prosjekt, for eksempel boliger som relativt enkelt kan endres til kontor, kan man sikre seg hvis etterspørselsraten for boliger synker. Dette er da avhengig av at tomten er regulert for flere formål. Ved å starte arbeidet med å selge eller leie ut prosjektet tidlig, kan risikoen reduseres ved at kjøpere/leietagere allerede har signert kontrakter før etterspørselen synker ytterligere. Er det et boligprosjekt kan man også bruke NorskBoligByggeLags (NBBL) Fulltegningsforsikring. En slik forsikring fungerer ved at bankens krav om å selge f.eks. 60% av boligene før byggelånet innvilges kan reduseres ned til 40%. Boligbyggelaget tar da på seg risikoen ved å selge de resterende 20% av kravet. Forsikringspremien er vanligvis rundt 2-3% av prosjektets verdi.

*"All erfaring fra salg av nye boliger viser at det er lettere å selge boliger som er påbegynt, enn bare på prospekt. Ved bruk av fulltegningsforsikring reduseres behovet for langvarig markeds- og salgsinnsats før igangsetting av prosjektet."*

(Norske Boligbyggelag)

Hvis byggingen allerede er i gang, er det viktig at det jobbes med å utvikle prosjektet som en spesielt attraktiv eiendom, for å tiltrekke kjøpere/leietagere med

noe som er mer spesielt enn andres eiendommer. Det kan gjøres med blant annet design, attraktive fasiliteter eller egne goder for kjøpere/leietagere.

**C.3 Økt rente** fører til at lånet på eiendommen blir dyrere. Hvis man i tillegg er i startfasen av prosjektet når renten øker, vil lånet gå over relativt lang tid og koste mer.

Sikrings-/reduiseringstiltak: Det er lite man kan gjøre for å hindre at renten blir satt opp. Har man på forhånd valgt fastrente, er det mulig å unngå å bli påvirket av økningen. Derfor er det viktig å observere rentemarkedet, slik at det er tid til å binde renten før en stigning. Det er også viktig i dette tilfellet å ha et fleksibelt prosjekt, slik at bedriften kan velge en billigere løsning ved en renteøkning for å kunne opprettholde sitt krav til overskudd fra prosjektet.

**C.4 Konkurransen – annet prosjekt.** Det kan komme situasjoner hvor det er andre aktører i markedet, som utvikler et prosjekt med likt formål i det samme området som en annen bedrift. Ved konkurranse kan inntektene på salg/leie bli redusert, da forbrukerne har en større valgmulighet og kanskje velger det andre prosjektet. Det kan også ha innvirkning på om prosjektet blir kommunalt godkjent, da en kommune kanskje ikke alltid er like interessert i to ”like” prosjekter på samme tid. En kommune som helst vil sette hovedfokus på handel og næring i sentrum, vil kanskje ikke godkjenne to nye boligprosjekter i sentrum på samme tid.

Sikrings-/reduiseringstiltak: I konkurransesituasjoner kan lobbyvirksomhet være avgjørende. Ved å få lokale politikere positivt innstilt til eget prosjekt, vil man få en fordel ved avgjørelsen i kommunen. Det kan da lønne seg å gå ekstra godt gjennom kommuneplaner og lignende for å finne ut nøyaktig hva kommunen kunne tenke seg av utvikling av området. Hvis bedriften på forhånd er klar over etterspørselen etter prosjektets formål, kan de gjerne undersøke om de tåler litt konkurranse. Er etterspørselen høy, vil det kanskje ikke være et stort problem å finne kunder. Hvis bedriften derimot kommer frem til at de ikke vil tåle særlig konkurranse, er det en mulighet å lage et kombinasjonsprosjekt. De får da diversifisert risikoen ved å fordele den på to markeder. Et kombinasjonsprosjekt kan for eksempel være boliger kombinert med kontor. Det er da mulig å endre

utviklingsprosjektet til egen fordel, ved å tilpasse det til markedet på best mulig måte.

**C.5 PR, markedsføring og omdømme til prosjektet.** Er det ikke tilstrekkelig markedsføring for et prosjekt, kan det være usikkert om det blir solgt tilstrekkelig for at prosjektet skal kunne bygges, eller at fortjenestekravet blir dekket. Hvis prosjektet får et dårlig omdømme er det ikke lenger like attraktivt og det kan bli færre kunder. Dette kan være grunnet naboforhold, kommunale forhold e.l..

Sikrings-/reduseringstiltak: God PR er viktig for alle prosjekter. Det er derfor viktig å satse på markedsføring, slik at prosjektet blir kjent. Ved å drive lobbyvirksomhet mot lokale personer, hender det ofte at disse går ut i medier og snakker positivt om det nye prosjektet. Dette er en god måte å få et godt omdømme på, da folk gjerne legger merke til at det ikke er kun bedriften selv som driver med reklamevirksomhet. Reklame er viktig, det kan for eksempel være så enkelt at det blir satt opp flotte plakater ved byggeplassen, slik at interesserte selv kan gå inn på en nettside og lese mer. Ved å melde prosjektet inn i et boligbyggelag får man også reklame ut til alle deres medlemmer. På samme måte som det er viktig å skaffe positiv PR, er det like viktig å unngå negativ omtale. Derfor må bedriften pleie forholdene rundt seg tilstrekkelig, for ikke komme opp i situasjoner der noen kan skape et negativt omdømme til prosjektet. Ofte kan naboer og sentrale personer i lokalsamfunnet være negativt innstilt til store prosjekter som kan endre bybildet. Det kan da være nyttig å holde et informasjons-/ nabomøte for alle som er interessert. På den måten kan en del usikre faktorer klares opp i, og det er mulig for deltakere på møtet å komme med spørsmål, og ønsker. Da kan bedriften få en mulighet til å høre andres synspunkter, og kanskje tilrettelegge prosjektet i henhold til noen ønsker.

#### **4.4 Byggekostnadsrisiko**

**D.1 Konkurransen - entreprenør.** I noen tilfeller kan man risikere at det ikke er konkurranse blant entreprenører. Dette er gjerne små steder, hvor det er lokale entreprenørfirmaer som stort sett tar på seg alle nye prosjekter i området. I en

normal konkurransesituasjon vil prisene hos entreprenører ligge relativt jevnt, da de må konkurrere for å få prosjektet. En entreprenør som ikke har konkurranse, vil kunne sette prisen upåvirket av andre. Det kan føre til at prisen på arbeidet kan bli høyere enn det ville vært i for eksempel en større by hvor det er flere tilbud.

Sikrings-/reduseringstiltak: Selv om det kan bli dyrere å hente inn entreprenører fra andre områder, kan det være en mulighet, avhengig av prisen den lokale entreprenøren gir. Når det hentes inn andre tilbud må man regne med tillegg i prisen, for flytting av maskiner og utstyr, og for alle arbeiderne som må flyttes midlertidig. Det å hente inn tilbud fra andre, kan uansett hjelpe med å presse ned prisen hos den lokale aktøren, da det skaper en konkurransesituasjon.

**D.2 Endring i entreprenør-/byggekostnader.** Dette skjedde spesielt i den siste tiden før finanskrisen. Det var da så mange prosjekter tilgjengelig for entreprenørene at de ikke var avhengige av å ta hvert prosjekt som kom opp. Etterspørselen etter entreprenører var høyere enn tilbudet, så prisene ble presset opp. Priser på tjenester og råmaterialer for byggefirmaene kan også stige og føre til økt total pris. Som oftest utsetter utviklere signering av kontrakten med entreprenør til det er nødvendig, da de ikke vil binde seg til en høy fast pris i tilfelle prisene synker underveis. Det er da i tillegg risiko for at prisene stiger, hvis man venter for lenge med kontrakten.

Sikrings-/reduseringstiltak: Det er vanskelig å styre etterspørselen av entreprenører. Derfor er det viktig å prøve å finne det beste tidspunktet for å skrive kontrakt med fastsatt pris. Ved å følge litt med i markedet, både eiendomsmarkedet og rentemarkedet, kan man gjerne se små tegn på at det vil skje endringer. Det er da det må vurderes når kontrakten skal signeres. For å få en optimal pris på et gitt tidspunkt må den signeres før prisene stiger, eller etter prisene har sunket. Etter finanskrisen sank prisene betraktelig, og det var igjen mulig å få gjennomført prosjekter til en "normal" pris. Før høsten 2008 var det et unormalt høyt prisnivå på entreprenørtjenester. Avhengig av hvordan markedet er på et gitt tidspunkt er det gjerne ulike kontraktstyper som kan gi en optimal pris. Vanlige kontrakter som brukes mellom byggherre og entreprenør er fastpris, eller levering av regning for jobben som er gjort når prosjektet er ferdigstilt. Advokat

Arne Scott uttaler i en artikkel i Teknisk Ukeblad: ”Valget av regning eller fastpris er i bunn og grunn et valg av risikofordeling.” Kontrakten med lavest risiko for byggherren er fastpris, men som Arne Scott kaller slike kontrakter, kan de ofte utvikle seg til ”krigskontrakter”. Det skjer ofte mye uforutsett underveis, og med det kommer ekstra kostnader. Det kan da bli ”krig” mellom entreprenør og byggherre om hvem som skal betale disse ekstra kostnadene (Seehusen,2010).

**D.3 Uenighet med entreprenører/fagforeninger/andre samarbeidspartnere** kan føre til store tidsoverskridelser, som igjen koster mye penger. Uenigheter med entreprenør om hvordan arbeidet skal utføres, eller kostnad på enkelte arbeidsoppgaver kan føre til tvister som må løses. Slike elementer kan føre til midlertidig stans i arbeidet, for å løse problemet. Det kan også være fagforeninger som krever andre arbeidsforhold, som vil bli dyrere enn opprinnelig tenkt. Det kan være uenighet om mange forhold, for eksempel hvordan arbeidet skal utføres, hvor mye tid og penger som skal brukes, arbeidsforhold, betaling for arbeid etc. Byggenæringens landsforening gikk for eksempel ut i streik i april 2010, etter at meklingen med Fellesforbundet brøt sammen. Kravene som ble tatt opp var arbeidstidsordninger på både land og offshore, heving av minstelønn, bedre velferdspermisjoner og påslag på akkordavtalene. Omtrent 19 000 byggearbeidere ble tatt ut i streiken, som varte i fire dager (Byggeindustrien/NTB, 2010).

Sikrings-/reduiseringstiltak: For å sikre seg mot tvister med entreprenør er det viktig å utforme en detaljert kontrakt, slik at alle elementer er gjennomtenkt på forhånd. Da kan endel uenigheter unngås, i tillegg til at et godt forhold mellom byggherre og entreprenør kan opprettholdes. Det er vanskelig å unngå uenigheter med fagforeninger o.l. da det er forhold som ikke kan styres av hver enkelt entreprenør. Hendelser som for eksempel streik, vil inngå i såkalte force majeure<sup>3</sup> hendelser. Slike hendelser vil ikke føre til mislighold av en kontrakt, da hendelsen ikke kan påvirkes av noen av partene. Det er ingen av partene som har skyld i et slikt tilfelle, og ved for eksempel en streik er det byggherren som må betale kostnadene.

---

<sup>3</sup> En hendelse utenfor en parts kontroll som han ikke burde ha forutsett da kontrakten ble inngått og som han heller ikke med rimelighet kan ventes å overvinne eller avverge virkningene av. (Kreftforeningen, 2008)

**D.4 Uforutsette hendelser på tomten.** Dette kan være alt fra dårlig grunnforhold under bakken (kvikkleire, fjell o.l.) til verneverdig kulturminner. Det kan også være forurensning av tomten, som vil tillegge prosjektet kostnader i forbindelse med opprydding.

Sikrings-/reduseringstiltak: Når det gjelder dårlig byggegrunn er det ofte nok å se på områdets grunnforhold, da egen tomt gjerne vil bestå av tilsvarende forhold. Det er også mulig å gjøre grunnundersøkelser av tomten før kjøp, hvis det ikke allerede er kommet frem i løpet av kjøpsprosessen, slik at det på forhånd er klart hvilke utfordringer man kan stå ovenfor ved bygging. Det er da mulig å ta en beslutning basert på om det er en tomt som er verdt å satse på. Verneverdige kulturminner som ikke allerede er registrert kan stanse byggeprosessen midlertidig, eller i noen tilfeller stanse den helt. Det er en risiko det er vanskelig å sikre seg mot, men det er mulig å søke om lov til å gjøre inngrep på tomten. Hvis tomten er regulert for bebyggelse vil det ikke være nødvendig å søke om tillatelse. "Tillatelse i medhold av første ledd skal ikke innhentes for bygge- og anleggstiltak som er i samsvar med reguleringsplan som er vedtatt etter denne lovs ikrafttreden. Tilsvarende gjelder for områder som i kommuneplanens arealdel er utlagt til bebyggelse og anlegg, og der vedkommende myndighet etter loven her har sagt seg enig i arealbruken."(Kulturminneloven §8, 1979) Forurensning av tomten er i prinsippet forurenser/forrige eiers ansvar å fjerne. "Regjeringen legger til grunn som overordnet prinsipp at kostnader ved forurensning, inklusive opprydding i slik forurensning, skal bæres av den som er ansvarlig for forurensningen." (Miljøverndepartementet, 2006) Da dette foreløpig kun er et prinsipp og ikke en lov, hender det fortsatt at byggherren må stå for kostnadene hvis det ikke er avtalt noe annet. Derfor er det viktig å utforme tomtens kjøpskontrakt slik at man er sikret et punkt som sier at forurenser skal betale opprydding.

**D.5 Uforutsette hendelser under bygging.** Eventuelle ulykker under bygging som fører til skade på bygget, mennesker eller utstyr kan føre til forsinkelser i bygging, som igjen fører til økonomisk tap, og direkte ekstrakostnader. Det kan i noen tilfeller for eksempel bli innført dagbøter for hver dag prosjektet overskrider dato for ferdigstillelse. Uønskede hendelser kan også føre til erstatningskrav. Både

bygge- og utviklingsfirmaet står her ovenfor omdømmerisiko i tillegg, da fremtidige oppdragsgivere vil se etter firmaer uten særlig ulykkeshistorikk. Det betyr mulige tap av nye prosjekter, og tap av mulig profitt. Et eksempel fra virkeligheten er en ulykke under bygging av St.Svithun hotell, som er et pasienthotell ved Stavanger Universitetssykehus. Den 5. august 2005, falt en av de nylig oppsatte veggene ned, på grunn av et betongelement som ikke var konstruert riktig i forhold til bærekraft. Det ble kun materielle skader, men prosjektet ble stanset. Dette førte til utsettelse av ferdig bygg. (Profier AS)

Sikrings-/reduseringstiltak: For å redusere risikoen for ulykker er det viktig å ha god oppfølging av entreprenør, som igjen må ha god oppfølging av underleverandører. Det må være utarbeidet gode planer for helse, miljø og sikkerhet, samt for kvalitetsledelse. Disse planene skal være verktøy for å sikre at alt arbeid utføres etter krav til kvalitet, både for selve arbeidet og for bygget. Ved å tegne en ulykkesforsikring kan de store tapene unngås. Hvis det skulle oppstå en ulykke underveis er det viktig å sette inn mye ressurser for å finne årsaken, og for å klargjøre hvordan videre bygging skal håndteres, slik at arbeidet kommer i gang så raskt som mulig.

## 5. Vågsgaten Utvikling AS

---

### 5.1 Profier



Figure 3 - Profiers logo

Caset er hentet fra et utviklingsprosjekt i bedriften Profier AS. De er en av landets ledende, landsdekkende aktører innenfor eiendomsutvikling. Profier ble stiftet i 1994 og har siden den tid gjennomført eiendomsprosjekter med en samlet prosjektverdi på syv milliarder kroner. De utvikler eiendommer over hele Norge, men de sitter med hovedkontor i Asker, Akershus. Forretningsidéen deres er som følgende:

*"Profier samarbeider om utvikling av markedsriktige eiendomsprosjekter over hele landet."*

[www.profier.no](http://www.profier.no)

Bedriften er satt sammen av mye ulike kompetanse, med blant annet ingeniører, økonomer, salgs- og markedsspesialister. På denne måten får de full utnyttelse av teamarbeid i de forskjellige prosjektene. De utvikler eiendom til mange ulike formål, som f.eks.

- handel
- kjøpesentre
- bolig
- kontorbygg
- hotell

Profier jobber i snitt med 50-60 prosjekter årlig, og det er en god kombinasjon av de ulike formålene. Bedriften har ikke et nedskrevet risikosystem, men de behandler alle hendelser fortløpende når de oppstår. De har flere sjekklister og beslutningskriterier hvor ulike risikoer blir omhandlet, slik at de blir behandlet på en tilstrekkelig måte.



## 5.2 Vågsgaten, Sandnes

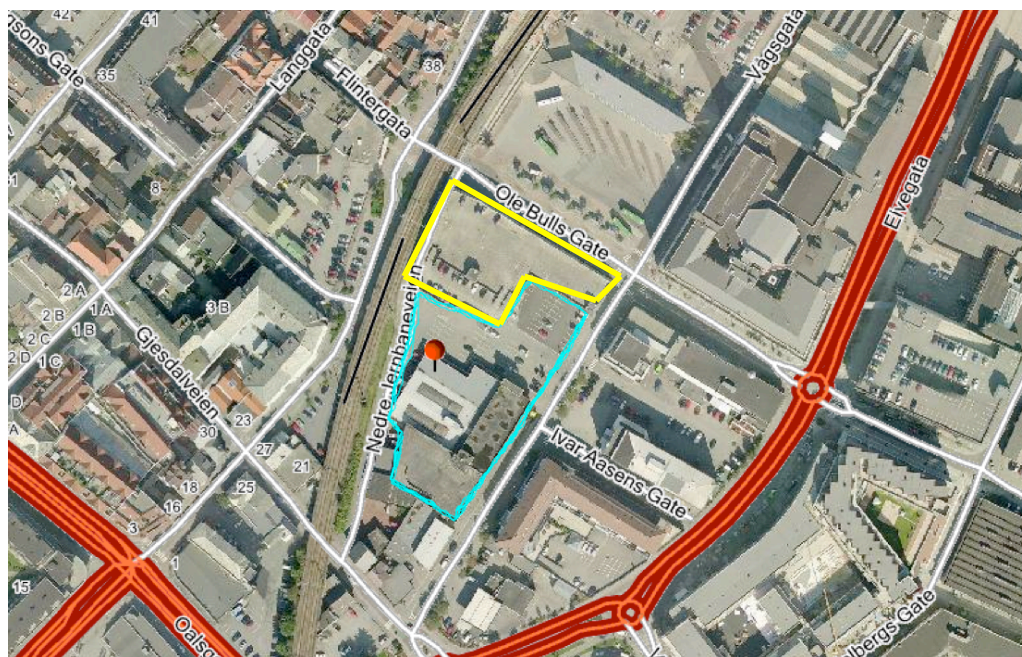


Figure 4 – Oversiktsbilde for tomten i Vågsgaten

Tomten i Vågsgaten er markert i blått på figur 4. Ivar Aasens gate vil bli trukket opp gjennom tomten i ferdig prosjekt, etter ønske fra kommunen. Tomten som skal kjøpes er markert i gult, dette er tomten med kommunens p-hus og privateid butikklokale.

Et av Profier sine eiendomsprosjekter er utvikling av Vågsgaten 16 og 18/20 i Sandnes sentrum. Prosjektet startet høsten 2006, da Profier tok kontakt med et firma som eide tomten og hadde et ønske om å utvikle den. I løpet av høsten diskuterte de ulike konseptønsker, og det endte med at Profier ble valgt som samarbeidspartner. Det var også en tredje part som etter hvert kjøpte seg inn i prosjektet. Det opprinnelige selskapet som startet prosessen hadde allerede fått omregulert tomten til bolig/handel/kontor/hotell/parkering. De hadde da store valgmuligheter når det gjaldt ulike konsepter. I forbindelse med tidligere utviklingsprosjekter i Sandnes hadde Profier utarbeidet omfattende markedsundersøkelser for sentrumsområdet. De hadde derfor stor kunnskap om markedet på den tiden, og de kunne da velge et konsept som stemte overens med etterspørselen i området.



**Figure 5 - Et av arkitektens utkast til Vågsgaten 16**

Den første konseptideen som ble foreslått var handel/næring i to etasjer, med kontorer i de resterende etasjene. Konseptet har endret seg endel underveis, det har for eksempel vært innom handel og kontor, i tillegg til et hotell. Da prosjektet har gått over så lang tid, har markedet i Sandnes endret seg. Slik det ser ut nå vil det bli bygget kjøpesenter i to eller tre etasjer, kontorer i en etasje i Vågsgaten 16, og det resterende arealet blir avsatt til boliger. Dette mener Vågsgaten Utvikling AS er den mest lønnsomme løsningen for dette prosjektet.

Sentrumsplanen for Sandnes krever at parkering legges under bakkenivå. Kommunen ønsker også at Vågsgatens underjordiske parkering skal kunne kobles inn på sitt eget underjordiske parkeringshus, som vil komme under ”Ruten” (rutebilstasjonen i Sandnes). Som det viser på figur 4, er det fortsatt endel av hele tomten som ikke er eid av selskapet. Der er det i dag et parkeringshus, eid av kommunen, og et butikklokale som er eid av en privatperson. De har inngått en avtale med kommunen om å kjøpe parkeringshuset, men de er ikke kommet til enighet om pris, og hvem som skal betale for eventuell forurensning. Det har tidligere ligget en sementfabrikk på tomten, og det kan muligens bli en del kostnader forbundet med opprydding. Eieren av butikklokalet har nok forstått at han er i en heldig situasjon, der han kan kreve en god pris for sin andel av tomten. Profier må kjøpe han ut for å få tilgang på hele tomten.

Tidligere satt Profier med 30% eierandel i prosjektet, og de to andre aktørene satt med henholdsvis 30% og 40%. Profier har nå kjøpt ut den ene aktøren, og sitter nå med 60% eierandel. De har endret entreprenør, og samarbeider nå med Skanska på Forus, Sandnes.

Vågsgaten Utvikling AS er selskapet som er opprettet for prosjektet, og det har allerede vært utsatt for mange risikoområder. Det er vanlig at alle prosjekter møter på noen hindringer underveis, spesielt i startfasen, men Vågsgaten har hatt mer motgang enn normalt. Da prosjektet har strukket seg over et langt tidsrom, er det naturlig at det møter på flere uønskede hendelser underveis. I prosjektets levetid har det vært finanskriser, det har kommet ny kommuneplan med tilhørende sentrumsplan, markedet har endret seg osv.

## 6. Analyse

---

Dette analysekapittelet vil ta for seg tre analysemetoder, for å vise forslag eiendomsutviklere kan bruke i sitt arbeid med å styre risiko. Analysene er basert på utviklingen av Vågsgaten i Sandnes. For å gjøre det mer oversiktlig for leseren vil resultater og diskusjon bli lagt under hver analyse. Det blir da lettere å følge analysene, uten at det blir store avbrudd i teksten.

### **6.1 Risikomatrise for Vågsgaten Utvikling AS**

For å følge oppsettet til figur 1 om risikostyringsprosessen, vil det første steget være å identifisere risikoene, for så å anvende de i risikoanalysen. I et normalt case vil bedriften mest sannsynlig kun se på reduseringsmetoder for den røde og den gule risikokategorien, da risikoene som faller innenfor den grønne ikke trenger spesiell bearbeiding. I en utviklingsprosess kan mange forhold skifte ganske raskt, og risikoer som lå i den grønne kategorien kan da endres til å bli mer alvorlig. Derfor vil jeg ta for meg alle risikoene i analysen når jeg skal komme med mine synspunkter på hvordan Vågsgaten Utvikling AS kan sikre seg mot eller redusere sine risikoer. Kildene til løsningsforslagene som blir presentert er en kombinasjon av bøker/artikler o.l., samtaler med ansatte i Profier og egen kunnskap jeg har tilegnet meg i løpet av utdanningen. Risikoene vil bli presentert med en liten forklaring om hva de betyr, og hvilke konsekvenser de kan få. Så følger forslag til reduseringstiltak under hver respektive risiko, og eventuelt hva som har blitt gjort av Vågsgaten Utvikling AS allerede.

#### **6.1.1 Identifisering av risiko**

##### **Planleggingsrisiko**

*A. Avslag eller store innsigelser på rammesøknad som sendes inn i august*

Vågsgaten Utvikling AS har som mål å sende inn en rammesøknad i august.

Hvis de får avslag på denne rammesøknaden vil hele prosjektet bli forskjøvet i tid, noe som kan få ringvirkninger på hele prosessen videre.

Det er relativt sjelden man får direkte avslag på en rammesøknad, da kommunen heller lager en dialog med utbygger underveis i behandlingen av søknaden. Er det noen løsninger de ikke er fornøyd med vil de forklare dette til utbygger, og be de utbedre det snarest. Eksempler på elementer som kan føre til dette kan være formål(bolig, kontor etc..) byggegrenser og –høyder, estetisk utforming, tekniske løsninger, universell utforming og at krav i lover og forskrifter er oppfylt. Jeg mener at det viktigste Vågsgaten Utvikling AS kan gjøre er derfor å sørge for at planen er utarbeidet i samhold med kommunens krav, ønsker og visjoner for området. Mange av disse elementene finnes i sentrumsplanen for Sandnes, i tillegg til plan- og bygningsloven og egne standarder for bygging. For å unngå avslag på søknaden er det viktig å følge opp kommunens innsigelser til planen ved å utføre de endringer som pålegges. Ofte velger utvikler å ”tøye grensene” blant annet når det gjelder byggehøyder og –grenser, for å forhandle seg frem til en avtale om disposisjon med kommunen. Dette fører til at risikoen øker for at den opprinnelige rammesøknaden ikke blir godkjent, så utvikler da må vurdere om det eventuelle ekstra arealet er verdt økt risiko for å måtte endre prosjektet.

*B. Kommunen godkjenner ikke ny takst ved kjøp av eksisterende parkeringshus på tomten*

Vågsgaten Utvikling AS har forhandlet seg frem til en avtale med kommunen om å få kjøpe parkeringshuset som står nord på tomten som skal utvikles. For å finne riktig pris på eiendommen fikk de taksert tomten. Saksbehandlingen hos kommunen varte så lenge, at da de kom frem til beslutningen om å selge eiendommen var taksten blitt for gammel, og de måtte utføre en ny taksering. Den siste taksten var lavere enn den kommunen ble forespeilet i første omgang, og de ville da ikke gå med på å få mindre betalt. Vågsgaten Utvikling AS var i dette tilfellet heldig med markedssvingningene og fikk en lavere takst, men problemet er at kommunen mest sannsynlig ikke vil godta å selge eiendommen for den nye, lavere taksten.

Det er ikke så mye Vågsgaten Utvikling AS kan gjøre for å endre kommunens avgjørelse, men de kan prøve å forhandle seg til en pris begge parter kan enes om. I forhandlingen er det viktig å bruke personen med de beste

forhandlingsegenskapene de har tilgjengelig i sitt prosjekt, i tillegg til å jobbe frem gode og saklige argumenter for sin sak. Når kommunen krever takst av bygget for å selge, burde de selv følge sine egne retningslinjer og godta taksten.

*C. Parkeringskrav fra kommunen kan ikke oppfylles*

Sandnes kommune har utarbeidet egne parkeringsvedtekter for sentrum, hvor kravet er 1 biloppstillingsplass pr 100m<sup>2</sup> BRA (bruttoareal) uansett formål. Er det boliger i prosjektet, er det et minimumskrav på 0,9 plasser pr boenhet (Parkeringsvedtekter i Sandnes kommune, 2005). Kommunen krevde opprinnelig et underjordisk parkeringshus i to etasjer som skulle dekke hele tomten, men på grunn av Sandnes vanskelige grunnforhold og nærhet til jernbanen har det blitt omformet for å få tilstrekkelig avstand fra jernbanefyllingen. I tillegg vil kommunens eksisterende parkeringshus nord på tomten bli revet, så kommunen kan komme med et krav om at Vågsgaten Utvikling AS må erstatte disse plassene.

Det står klart i reguleringsplanen for tomten at all parkering skal legges under bakkenivå. Hadde ikke dette vært så klart definert kunne Vågsgaten Utvikling valgt å bygge et parkeringshus langs jernbanen, da dette ville skjermet bygget for mye støy. Det hadde i tillegg vært mye enklere å bygge tett inntil jernbanen hvis de ikke måtte bygge nedover i vanskelig grunn. Det kunne kanskje vært mulig å forhandle seg frem til en slik løsning med kommunen, da de ville klart å dekke parkeringskravet, samt at det ville blitt en positiv løsning med støyskjerming og skjermet utsikt ned på jernbanen, særlig for boligene. En annen løsning for å dekke kravet til parkering, kunne vært å kjøpe en nærliggende tomt for å bygge et underjordisk parkeringshus, og solgt retten til å bygge over bakkenivå. Hvis ingen av disse løsningene hjelper på parkeringssituasjonen finnes det en ordning med frikjøp av parkeringsplasser. Det vil si at utvikleren betaler en fastsatt sum for hver parkeringsplass de ikke har mulighet til å bygge. Pengene fra disse frikjøpene går inn i kommunens parkeringsfond, som brukes til å opprette kommunale parkeringsanlegg. I Sandnes er beløpet for frikjøp satt til 166 700 kr pr. parkeringsplass (Parkeringsvedtekter i Sandnes kommune, 2005).



*D. Eier av forretningslokale nord på tomten vil ikke selge*

På samme eiendom som parkeringshuset til kommunen ligger det et forretningslokale hvor det i dag er en Europris. Eieren av dette lokalet vet selvfølgelig at han sitter med ”de beste kortene” i en forhandlingssituasjon, og kan sette salgsprisen mye høyere enn markedsverdi, da Vågsgaten Utvikling AS er avhengig av hele tomten for å kunne ferdigstille prosjektet. I slike tilfeller er det viktig å ha litt ekstra kapital tilgjengelig. Hvis ikke Vågsgaten Utvikling AS hadde hatt nok kapital til å betale prisen som kreves, kunne eieren av lokalet nektet å selge. Det ville ført til at prosjektet måtte blitt endret, og både tid og kostnader ville steget.

Jeg mener at Vågsgaten Utvikling AS burde forhandlet frem en kjøpsavtale (evt opsjonsavtale) når prosjektet var helt i startfasen i 2006, før det hadde kommet ut at det skulle utvikles et stort prosjekt på tomten. Eieren av lokalet var da gjerne ikke så klar over sin heldige posisjon på det tidspunktet. Et annet steg, som Vågsgaten Utvikling AS faktisk har gjort, er å tilby eieren av forretningslokalet en plass i kjøpesenteret som skal bygges i tillegg til en normal markedspris for eiendommen. Dette synes jeg var et godt forsøk på å gi han en erstatning for sitt lokale. Dessverre kom de ikke frem til noen løsning, så saken ender trolig opp med at eiendommen blir kjøpt for en mye høyere sum enn markedsverdien.

*E. Uenigheter mellom eierne, kan føre til tids- og kostnadsoverskridelser*

Da prosjektet startet opp besto Vågsgaten Utvikling AS av ansatte i Profier AS, Kruse Smith sin eiendomsutviklingsavdeling og et tredje selskap som driver med utvikling av eiendom lokalt i regionen. Siden Kruse Smith, som hovedsaklig er en entreprenør, var med i styret i Vågsgaten Utvikling var det en underliggende enighet om at entreprenøravdelingen deres skulle stå for bygging av prosjektet. Dette gjaldt selvfølgelig kun hvis de kunne utføre jobben for en markedsriktig pris. Da de ba om tilbud fra flere entreprenører, viste det seg at Kruse Smith ikke kunne gi samme pris som de andre entreprenørene, slik at Vågsgaten Utvikling AS valgte en annen totalentreprenør. Kruse Smith sine eiendomsutviklere satt fremdeles i

selskapets styre, men de viste da ikke så mye entusiasme for den videre utviklingen av Vågsgaten.

Før denne situasjonen utviklet seg til noe mer negativt valgt Profier AS å kjøpe ut Kruse Smith sin eierandel i prosjektet, mot at Kruse Smith fikk kjøpe Profiers andeler i et annet prosjekt. På den måten fikk de løst saken før det faktisk ble et problem. Jeg mener dette var en god måte å ta tak i saken på, da partene ble fornøyd med løsningen, og de begge kom bedre ut av situasjonen. Profier AS har en erfaringsdatabase over tidligere samarbeidspartnere, og de har tidligere samarbeidet med Kruse Smith uten at det har vært noe problem. De så derfor ingen grunn til å velge noen andre i dette tilfellet. Det kan fort bli en litt vanskelig situasjon når entreprenører har egne eiendomsutviklingsavdelinger, da de sistnevnte gjerne satser på å bruke sin egen entreprenør. Man kan med fordel være litt forsiktig med hvem som sitter i et prosjekts styre, for å unngå slike situasjoner. Nå har de inngått en avtale med Skanska om entreprenørarbeidet, og de har signert en kontrakt som inneholder både priser på arbeidet, tegninger og en fremdriftsplan. Begge parter er klar over hva som kreves av de, men hvis noen velger å bryte samarbeidet har de satt en sum som skal betales til den andre parten. På den måten er de begge klare over konsekvensen av en slik situasjon. Det er også beskrevet hva som skal gjøres hvis de kommer opp i noen tvister underveis i arbeidet, slik at det er rutiner på hvordan det skal håndteres. Med så mye kompetanse om utvikling av eiendom som de har samlet i Vågsgaten Utvikling AS, vil det være grunn til å anta at kontrakten som ble signert inneholdt alle de rette elementene for et godt og rettferdig samarbeid.

### **Finansieringsrisiko**

#### *F. Får ikke langtidsfinansiering fra banken*

Når en eiendomsutvikler skal starte opp med et prosjekt, er det etter hvert to typer finansiering man trenger. Det er langsiktig finansiering og byggelånsfinansiering. Den langsiktige finansieringen kan brukes for å kjøpe tomten, og dekke de eventuelle kostnadene før bygging hvis det går lang tid før byggelånet blir innvilget. Et slikt langsiktig lån vil også dekke kostnadene



frem til en fremtidig eier kjøper bygget, i tillegg til de kostnadene som påløper frem til alle boligene er solgt.

Det er her mulighet for å bruke investorer, hvis lånet ikke blir innvilget, eller bare delvis innvilget. Ulempen med eksterne investorer er at i tillegg til å gi prosjektet et lån, kjøper de også en eierandel i prosjektet. Det fører til både tilbakebetaling av lån, og utbetaling av resultat, såfremt prosjektet går så godt at det er mulig. Faren ved å la eksterne personer eller selskap kjøpe eierandeler, er at Vågsgaten Utvikling AS kan miste kontroll på prosjektet. Hvis det ikke er mulig å unngå at eierandeler blir kjøpt opp, er det veldig viktig at Vågsgaten Utvikling AS beholder minimum 51%. Den parten som eier over 50% i et selskap, har god kontroll over beslutninger som skal taes underveis. Det beste vil være å finne interne personer som har nok penger til å gi prosjektet et lån. På den måten unngår man at eksterne kommer inn blant eierne i prosjektet, og resultatet blant de opprinnelige eierne kan maksimeres.

#### *G. Får ikke byggelånsfinansiering fra banken*

Byggelånsfinansiering skal i hovedsak være med på å betale utviklingen av prosjektet og selve byggingen. Som oftest får man byggelån fra banken, hvis man stiller med en egenandel. Etter samtaler med flere ansatte i Profier AS får jeg vite at bankene har blitt mer villige til å senke egenkapitalkravet nå, enn de var for bare et halvt år siden. Vanligvis ligger kravet til egenkapital på 10%-30%, men i noen tilfeller er det mulig å få 100% lån fra banken hvis man har mulighet til å stille med garantier. Det er bankene som stiller krav til hvor stor andel av prosjektet som må være solgt/utleid for å kunne åpne byggelånet. Som regel er dette 60% solgt for boliger, og 65% utleid for næring.

For å øke sjansene for å få byggelån er det viktig å ha utarbeidet en god presentasjon av prosjektet til banken, med hovedvekt på en kalkyle som viser at prosjektet vil ha et resultat som kan sikre nedbetalingen av lånet. Det er også nødvendig å ha mulighet til å skaffe tilstrekkelig egenkapital, hvis kravet til banken settes på et høyt nivå. For å senke egenkapitalkravet, og øke sjansen for å få innvilget lån, er det en mulighet å vente med å ta ut byggelånet til for eksempel 80% av prosjektet er utleid. Det er da større sjanse for at prosjektet

blir vellykket, og banken ser at risikoen for at Vågsgaten Utvikling AS ikke klarer å betjene lånet reduseres betydelig. Hvis Vågsgaten Utvikling AS ikke får innvilget byggelån, eller eventuelt kun får innvilget deler av lånet, vil det være aktuelt å finne andre kilder til finansiering. Har man mulighet vil det beste alternativet, også her, være interne personer som vil gi prosjektet et lån. Er det ingen internt som har mulighet til å låne prosjektet penger, må det undersøkes om det er noen eksterne investorer som er interessert i prosjektet. En ekstern investor vil da betale egenkapitalkravet mot en eierandel, og selge seg ut av prosjektet samtidig som Profier, for å tjene penger på salget. Så det blir en relativt kortsiktig investering.

#### *H. Økt lånerente*

Styringsrenten ble, tidlig i mai, satt opp fra 1,75% til 2%. Ifølge Harald Magnus Andreassen, som er sjeføkonom i First Securities, vil nok sentralbanksjef Svein Gjedrem utsette den videre planlagte rentestigningen til slutten av året (Brander & Mohr, 2010). Hvis det blir store forskyvninger i tidsplanen for utviklingen i Vågsgaten, kan det hende de ikke får søkt om lån før det blir en eventuell økning i renten. Rentestigning kan ha en relativt stor påvirkning på Vågsgaten Utvikling AS sitt resultat.

Vanlige bedrifter har ingen påvirkning på renteendringer, men det er mulig å sikre seg mot det. Den vanligste metoden for å sikre seg mot renteøkning på er gjerne fastrente, men det kan også ligge en risiko i at renten går ned, slik at den alternative innsparingen går tapt. Det finnes mange typer rentesikringsmetoder, blant annet rentebytteavtaler, fremtidig renteavtale (F.R.A) og renteopsjoner (DnB Nor). Etter min mening er en rentecap<sup>4</sup>, en type renteopsjon, det beste alternativet, da Vågsgaten Utvikling AS som kjøper denne opsjonen er sikret et tak på det flytende rentenivået. Da får de med seg alle rentefall, og de innsparinger det gir, samt at de er sikret at renten ikke vil stige over et nivå som er fastsatt på forhånd. Hvis de da legger inn den maksimumsrenten i kalkylene vil de ikke få noen kostnadsoverskridelser på grunn av renteøkning. Prisen på en slik opsjon vil som oftest være en

---

<sup>4</sup> En rentecap innebærer at kjøperen av opsjonen får en øvre grense på sin flytende rente, over en gitt periode. (Dnb Nor)

prosentandel av beløpet som skal sikres, så det må bli en vurdering om det kan komme et rentehopp frem i tid slik at det vil lønne seg.

## **Markedsrisiko**

### *I. Nedgang i boligmarkedet*

Dersom boligmarkedet i Sandnes/Stavanger regionen synker før salgsstart i Vågsgaten kan det i verste fall føre til at prosjektet blir utsatt. Normalt setter banken et krav om at 60% av boligene skal være solgt før byggestart, slik at et dårlig marked kan forskyve hele prosjektet.

En måte å sikre seg mot dette kan være en Fulltegningsforsikring fra NBBL, som er omtalt i de mer generelle projektrisikoenes tidligere i oppgaven. Akkurat i dette prosjektet vil jeg ikke tro at boligmarkedet skal skape problemer, da boligmarkedet er veldig godt i regionen. Ifølge Olav Kristensen i Eiendomsmegler 1, er markedet i Sandnes på vei til å stige enda mer i løpet av året. (Olsen, 2010) I samme artikkel skrives det også: “Ferske målinger fra Norsk Eiendomsmeglerforbund viser at boligprisene i Sandnes har økt med tre prosent de to første månedene i år.” Jeg vil, med grunnlag i slike utsagn, ikke anta at det skal være nødvendig med en Fulltegningsforsikring i Vågsgaten. Det er allikevel viktig å observere markedet, slik at man er forberedt hvis det kommer tegn på endring.

### *J. Vågsgaten Utvikling AS treffer ikke riktig segment for boliger*

Når man utvikler eiendom må man tenke på hvem man utvikler for. Om man ønsker en ung kundegruppe, familier eller en litt eldre generasjon. Dette er en del av markedsundersøkelsene som må gjøres for å se på etterspørselen i riktig segment. Eller så er det mulig å gå den andre retningen og undersøke hvilket segment som har høyest etterspørsel, og utvikle i forhold til det. I sentrumsplanen for Sandnes er det nevnt at de gjerne vil ha en by som er levende hele døgnet, slik at Vågsgaten Utvikling AS må prøve å finne et segment, eventuelt en kombinasjon av flere, slik at de kan imøtekomme kommunens ønske best mulig.

I Vågsgaten Utvikling AS sitter det, i tillegg til Profier, også noen lokale personer som har god kjennskap til markedet i Sandnes. Profier trenger derfor ikke å bruke så mye tid på markedsundersøkelser for å treffe riktig segment, noe som kan føre til innsparinger i tid og kostnad. Ved at de har valgt å ta med lokale aktører reduserer de risikoen med å utvikle prosjektet til feil kundegruppe. Jeg ville, i dette tilfellet, brukt de lokale aktørene til å gå gjennom andre boligområder i Sandnes sentrum for å undersøke deres segment. På den måten får man kjennskap til hvor behovet ligger, og kan utvikle prosjektet etter det. Ved å utvikle Vågsgaten til å treffe en litt yngre kundegruppe har man en mulighet til å tilfredstille kommunens ønske, men valg av segment må også baseres på kunnskap om markedet. Ofte er den yngre generasjonen kjent for å være urbane mennesker, som gjerne vil bruke byens tilbud på kveldstid. På den måten kan man unngå at byen ”dør ut” på kvelden. Det er da også viktig at Sandnes kommune fortsetter utviklingen av byen, for å være attraktiv for nettopp den yngre generasjon.

#### *K. Nedgang i handelsmarkedet*

Et dårlig handelsmarked vil påvirke slike nye prosjekter. Sandnes har flere andre kjøpesentre i området, i tillegg til at det kun er relativt kort avstand til Stavanger sentrum. I Sandnes sentrum ligger Vågen Amfi, som er et kjøpesenter med 60 butikker i tillegg til kino og spisesteder. 10 minutter utenfor sentrum ligger Kvadrat som er et av Norges største kjøpesentre, med 160 butikker. Dette er faktorer som kan føre til at Vågsgaten kan få færre leiekontrakter, da mange butikker allerede er etablert i andre sentre. I tillegg er det også viktig å se på kjøpekraften til beboere i området, da nye butikker ikke tør å satse hvis det er generelt lav kjøpekraft. I tiden rundt finanskrisen var folk litt redde for krisens innvirkning på privatøkonomien, og butikker landet over merket et fall i omsetning. (Karlsen & Skarvøy, 2008) Da renten ble satt kraftig ned fikk nordmenn en økning i kjøpekraft, (NTB, 2010) slik at butikker igjen turte å satse på normal drift.

Det viktigste elementet for Vågsgaten Utvikling AS vil nok være å se på andre konkurrenter i markedet, for å se om de har mulighet til å skaffe nok leietagere. Siden kjøpekraften er tilbake til et tilnærmet normalt nivå, vil det

trolig ikke bli et stort problem med tanke på leiekontrakter i et nytt kjøpesenter. Jeg synes Vågsgaten Utvikling AS må drive en markedsføring som fokuserer på nye flotte lokaler, og andre goder leietagerne vil få, i motsetning til andre kjøpesentre i området. De må utnytte at det blir et nytt og flott bygg, og at leietagere som kommer tidlig inn i prosessen kan få være med på utviklingen av sitt eget lokale med tanke på utforming og størrelse. I tillegg har Profier valgt å lage et kombinasjonsprosjekt, og får dermed diversifisert risikoen i motsetning til å kun satse på ett formål.

#### *L. Nedgang i kontormarkedet*

Vågsgaten Utvikling AS har enda ikke gjort en beslutning om de skal utvikle den ene etasjen, i det ene kvartalet, til kontorer. Det kan være vanskelig å trekke leietagere inn til Sandnes sentrum, da det allerede er et godt opparbeidet kontormarked på Forus. Det kan både være en fordel og en ulempe med helt nye, flotte kontorlokaler. Fordelen vil være at det er attraktive lokaler, med nye fasiliteter, og kanskje en mulighet til å være med i utformingen av kontorene. Ulempen kan være at bedrifter fortsatt er litt engstelige for å bruke mye penger etter finanskrisen, slik at de ikke tar seg råd til nye lokaler med en attraktiv beliggenhet midt i Sandnes sentrum.

”Leiemarkedet i Stavanger og Forus er fremdeles sterkt, drevet av en oljeindustri som tilsynelatende ikke er like konjunkturutsatt som en del andre konkurranseutsatte sektorer.” (Pareto AS, 2008) Dette ble skrevet i Paretos markedsundersøkelse i tredje kvartal 2008. Det viser at kontormarkedet i denne regionen ikke har blitt like påvirket av finanskrisen som mange andre steder i landet. Nå som markedet generelt har begynt å stige igjen, vil det være grunn til å anta det er gode forutsetninger for at kontormarkedet i Sandnes vil være godt nok for å kunne fylle en etasje i Vågsgaten på ca 3000m<sup>2</sup>. Da det ikke er endelig bestemt om det vil bli kontorlokaler i Vågsgaten, har utviklerne mulighet til å undersøke markedet før de tar valget. De har da et bedre grunnlag å basere beslutningen på. Ved å gjennomføre en analyse av arealbruken i prosjektet, er det mulig å se hvilken kombinasjon av de ulike formålene som gir det beste prosjektresultatet.

### M. Konkurransen – andre nye prosjekter

Det er mange boligprosjekter under utvikling på Jæren, da dette er en del av ”Plan for langsiktig byutvikling på Jæren” (2005). I planen er det lagt inn at det skal bygges 70 000 nye boliger frem til 2040, da regionen er i stadig vekst. I et område med mange nye boligprosjekter kan det være en risiko for at man ikke får solgt nok boliger i eget prosjekt, samt at utviklingen ”går for fort” for kommunen, slik at noen prosjekter ikke blir godkjent. Når det gjelder utvikling av kjøpesentre og kontorlokaler i området, har Vågsgaten Utvikling AS en stor konkurrent. Rett over gaten, i Ole Bulls kvartalet, er det et prosjekt under utvikling, med den første etasjen som kjøpesenter og 21 000m<sup>2</sup> kontor i de resterende etasjene (Meidell, 2010). Det vil her bli et kappløp mellom North Bridge Nordic Property AS(NBNP), som utvikler Ole Bulls kvartalet og Vågsgaten Utvikling AS om hvem som først får de beste leietagerne, både med tanke på butikker til kjøpesenteret og bedrifter til kontorlokalene.

Som beskrevet under punktet om boligmarkedet i Sandnes vil det nok ikke bli et problem med etterspørselen etter boliger. Det er likevel viktig med god markedsføring rundt eget prosjekt, for å tiltrekke seg kunder. Signalene Profier AS har fått fra kommunen tyder ikke på at det skal by på problemer med boligprosjektet, slik at etter dagens forhold vil nok forslaget til Vågsgaten Utvikling AS bli godkjent. Kjøpesenteret i Vågsgaten kan ha en fordel ved at det blir et større kjøpesenter med flere etasjer. Det vil gjerne samle seg flere folk der enn i Ole Bulls kvartalet, hvor det kun vil bli en etasje med butikker. Det er da viktig å utvikle et kjøpesenter med gode tilbud for de fleste kundegrupper, et godt utvalg i restauranter og lignende. Det må skapes et kjøpesenter som er ettertraktet både for leietagere og fremtidige besøkende til senteret. Det kan være veldig negativt for Vågsgaten Utvikling AS at det i Ole Bulls kvartalet vil bli 21 000 m<sup>2</sup> med kontorlokaler. Ofte er det mulig å tilby flere goder for leietagerne når det er et så stort kontorbygg, som for eksempel en stor felles kantine og bedre felles resepsjonstjeneste. En mulighet for Vågsgaten Utvikling AS kan være å finne én leietager for hele etasjen de tilbyr med kontorlokale. Da vil det kanskje bli en følelse av eksklusivitet, ved at de er alene om å få ha kontorer i dette bygget. Leietageren vil kunne disponere hele lokalet, uten å måtte ta hensyn til andre, som de måtte gjort hvis det var

flere små leietagere i den samme etasjen. Dette kan være en gode som leietageren kanskje vil sette pris på.

#### N. *Negativ PR, markedsføring og omdømme*

Dersom for eksempel lokalpolitikere i Sandnes hadde gått ut i medier med en negativ innstilling til prosjektet i Vågsgaten, kunne det skadet fremtidig interesse fra boligkjøpere eller leietagere til kjøpesenteret og kontorlokaler. Negativ omtale er noe Vågsgaten Utvikling AS må unngå så langt som mulig. Hvis dette prosjektet får et dårlig omdømme kan det også forflytte seg til Profier og den lokale aktøren som er med i utviklingen. I verste fall kan det føre til at de involverte kan bli utsatt for lavere etterspørsel av deres tjenester i fremtiden, da de har et dårlig rykte fra et tidligere prosjekt.

For å unngå negativt omdømme er det viktig å være åpen om hva prosjektet skal utvikles til, og på hvilken måte dette vil bli positivt for Sandnes sentrum. I dette tilfellet vil det være:

- Arbeidsplasser i forbindelse med kjøpesenteret og kontorlokaler skapes i sentrum
- Byens tilbud til beboere i området forbedres, med butikker og spisesteder
- Kontorer blir flyttet fra Forus, og tilbake til sentrum for å skape liv i byen på dagtid
- Flere boliger opprettes for et trangt marked
- Boligene vil skape liv i sentrum hele døgnet
- Det blir et bedre estetisk inntrykk enn den tidligere tomten

Slike elementer er viktig å få med i markedsføringen av det fremtidige bygget i Vågsgaten. Det vil nesten alltid være noen som er negative til nye endringer i bybildet, men så lenge det er fokus på alle godene som kommer ut fra prosjektet, kan det være nok til å overbevise flertallet. Det er viktig å få med seg lokale politikere i prosessen med markedsføring, da mange vil stole på disse. Ved å bruke tilgjengelige midler, som lokalavis, nettsted og noe så enkelt som plakater med flotte tegninger og informasjon på byggeplassen, kan det gjøre folk oppmerksom på de positive sidene ved prosjektet før de rekker å

få med seg det negative. Det er også viktig å gjøre prosessen med riving, utgraving og bygging best mulig med tanke på beboere i området som fort kan ergre seg over små ting som for eksempel stengte veier og mye støy. Vågsgaten Utvikling AS vil mest sannsynlig unngå sinte leserbrev i aviser o.l., da det kan skade folks generelle inntrykk av prosjektet.

### **Byggekostnadsrisiko**

#### *O. Vanskelige grunnforhold skaper problemer for bygging*

Grunnforholdene i Sandnes er kjent for å bestå av mye løsmasser, som for eksempel leire. Ved bygging i slike områder er det ofte endel tiltak som må gjennomføres for at fundamenteringen skal være tilstrekkelig. Når det i tillegg i Vågsgaten skal bygges parkering under bakkenivå, vil det bli ekstra kostnader med fundamentering. Prosjektets nærhet til jernbanen påvirker også kostnadene negativt, da det nye dobbeltsporet ikke tåler så mye som en millimeter bevegelse på sporet. Mulige setninger i grunnen rundt eller under jernbanen vil bli svært kostbart for prosjektet hvis det oppstår under bygging. I den opprinnelige planen skulle nedkjøringen til parkeringshuset ligge inntil jernbanen, da kommunen ikke vil ha noen store endringer i kjøremønsteret i Vågsgaten. Slik det ser ut i dag er det ikke mulig å gjennomføre, da det vil bli for tett inntil jernbanen. ”Bygging nær jernbanespor kan utløse utvidede sikkerhetskrav.” Som vi ser av utsagnet fra *Planprogram for områderegulering for Sandnes indre havn (2010)*, kan det settes ekstra krav til bygging i Vågsgaten. Slike tiltak kan være svært kostnadskrevenne.

For å løse problemet med underjordisk parkering i Sandnes grunnforhold har det vært utarbeidet flere forslag. Skanska har nå kommet frem til en løsning med strekkforankring, slik at bygget ikke vil ”flyte” opp når det står ferdig. Hvis Vågsgaten Utvikling AS bestemmer seg for å dele prosjektet opp i to byggetrinn, et med boliger og et med kjøpesenter, vil fundamenteringen bli dyrere. Det er fordi at med vekten til kun kjøpesenteret over parkeringshuset er entreprenøren nødt til å ha dypere strekkforankring enn de hadde trengt hvis vekten av det totale byggverket holdt igjen for oppdrift i grunnen. Jeg ville derfor anbefalt å bygge begge trinnene samtidig for å unngå unødvendige



kostnader. Siden det er et forholdsvis godt boligmarked i Sandnes ser jeg ingen grunn til å vente med boliger. Når det gjelder nærhet til jernbanen er det viktig å ta alle forhåndsregler, og følge de krav som settes fra kommunen og jernbaneverket. Ved å velge en lettvinn løsning kan kostnadene bli enda større hvis det blir skader på eksisterende jernbane. Nedkjøringen til parkeringshuset har nå blitt lagt i Vågsgaten, selv om det strider mot kommunens retningslinjer. Risikoen for å ikke få den godkjent er tilstede, men da det er kommunen som har satt kravet om underjordisk parkering og det ikke er mulig langs jernbanen, må dette bli den eneste løsningen. Kommunen vil mest sannsynlig se at dette er den beste løsningen, og godta det. Det kan eventuelt hende at Vågsgaten Utvikling AS må utarbeide en løsning med lyskryss eller lignende for å bedre trafikksituasjonen i Vågsgaten.

*P. Fjerning av gammel bensintank på tomten kan bli dyrt for Vågsgaten Utvikling AS*

Det har lenge vært kjent at tomten som skal utbygges tidligere har vært en bensinstasjon. Det ligger derfor en gammel bensintank under bakken, som må fjernes før byggingen starter. Som beskrevet under de generelle risikoene er det et prinsipp som sier at forurenser eller forrige eier skal betale for opprydding, men det kan i noen tilfeller være vanskelig å finne igjen forurenser hvis det har gått lang tid. Profier AS har tidligere hatt et prosjekt hvor de sto ovenfor samme problemstilling med en gammel bensinstasjon, der fant de imidlertid forurenseren som var villig til å betale for opprydding. Kostnaden kom på 10 millioner, så det kan bli en dyr post i kalkylen å betale for Vågsgaten Utvikling AS i dette prosjektet. Profier løste den saken ved å betale forurenser 3 millioner for jobben, samt at de ba forurenser om å ikke fylle igjen gropen, da de faktisk kunne utvide prosjektet sitt til å inneholde parkeringskjeller med en allerede utgravd byggegrop. Det var opprinnelig ikke med i prosjektplanen, men ved å utvide den til å inneholde kjeller ville de få høyere fortjeneste. Dette var et smart trekk fra Profier sin side, de fikk kvittet seg med risikoen i tillegg til at de tjente mer på det.

Da prosjektet i Vågsgaten inneholder parkeringskjeller, kan det være en mulighet å benytte seg av en tilsvarende løsning hvor de vil spare penger på å

grave ut tomten. Forutsetningen for dette er imidlertid at de finner den tidligere eieren av bensinstasjonen, og at han er villig til å betale for opprydding. Hvis denne løsningen benyttes, eller hvertfall vurderes, er dette et godt eksempel på erfaringsoverføring innenfor bedriften.

*Q. Uenighet om hvem som skal betale for opprydding av sementrester i grunnen, fra tidligere fabrikk på nordre del av tomten*

På tomten hvor kommunens eksisterende parkeringshus ligger i dag, Vågsgaten 20, har det tidligere ligget en sementfabrikk. Risikoen for at det er forurensning i bakken er derfor stor. Da tomten i dag eies av kommunen mener Vågsgaten Utvikling AS at kommunen burde ta seg av oppryddingen, enten om de finner forurenser eller betaler for det selv. Kommunen på sin side er ikke helt enige i dette. Det er derfor en risiko for at Vågsgaten Utvikling AS eventuelt må bidra til å betale for oppryddingen, hvis forurenser ikke kan oppdrives.

Slike saker er ofte vanskelige, da bedriften som er ansvarlig for forurensningen ikke eksisterer lenger. Som jeg anbefalte i punktet over, om å benytte seg av en ferdig utgravd byggegrøp, vil jeg anta at det kan være en løsning her også. Særlig hvis de må bidra med kostnadene, da de kanskje vil få noen innsparinger i forbindelse med utgraving. Den opprinnelige kostnaden i forbindelse med opprydding vil muligens ikke virke så stor når det settes sammen med innsparingene. Det første de bør gjøre er selvfølgelig å jobbe med at kommunen sørger for hele oppryddingen, så langt det lar seg gjøre. Hvis de ikke får saken gjennom må de fortsette forhandlingen om hvordan betalingen skal fordeles.

*R. Endring i entreprenør-/byggekostnader*

Vågsgaten Utvikling AS har foreløpig kun kontrakt med Skanska om forprosjektet. Beslutningen om signering for byggingen vil ikke komme før i oktober 2010, slik at prisnivået er fortsatt usikkert. I den foreløpige kontrakten mellom partene er det satt en målpris på for eksempel bygging av leiligheter på 16 000kr pr m<sup>2</sup>. Grunnen til at de setter en slik målpris er at ved utarbeiding av forprosjekt skal Skanska prøve å tilpasse prosjektet til denne målprisen. Da

har Vågsgaten Utvikling AS en omtrentlig pris de kan bruke i sine kalkyler for å se hvordan resultatet blir. Målprisen på leilighetene er, ifølge Jan Helge Olsen hos Profier, lav da den pleier å ligge mellom 17 000kr/m<sup>2</sup> og 19 000kr/m<sup>2</sup>. Ifølge prosjektleder for Vågsgaten Utvikling AS vil de signere totalentreprisekontrakt i høst hvis målprisene nåes, og hvis det er tilfredstillende salg av boliger og utleie av butikklokaler, i tillegg til mulig kontorlokaler. Hvis ikke disse kriteriene er oppfylt vil de betale Skanska for nedlagt arbeid, opp til en øvre avtalt maksimumsgrense.

Dette er en god måte å redusere usikkerheten for prisstigning på, da entreprenør vil jobbe for å møte målprisen. Ifølge en prosjektutvikler i Profier, er trenden i markedet at entreprenørprisene stiger. Med det i tankene ville jeg vært forsiktig med å bryte samarbeidet med Skanska, hvis det eneste problemet var at målprisen ikke var nådd. Med en såpass lav målpris vil det nok ikke bli de største overskridelsene når de kommer til kontraktsignering. Hvis prisene i markedet stiger, og 17-19 000 kr/m<sup>2</sup> er den vanlige prisen nå, synes jeg det er en dårlig løsning å bryte samarbeidet, hvis utleie og salg er tilfredstilt.

*S. Uenighet med entreprenør, tvister kan føre til tidsoverskridelser eller at Vågsgaten Utvikling AS må betale et stort beløp for å "kjøpe seg ut" av kontrakten*

Nå har prosjektet i Vågsgaten kommet så langt at de har kontrahert en entreprenør. Skanska Norge AS har fått jobben, da de kom med det beste tilbudet. Foreløpig har de skrevet kontrakt om forprosjektet, men hvis alt går etter planen vil de fortsette til bygget står ferdigstilt. Selv om Profier og Skanska er enige om hvordan prosessen skal foregå så langt, er det alltid noen elementer som kan føre til uenighet underveis.

Som jeg skrev i et tilsvarende punkt for generelle projektrisikoeer, vil jeg her anbefale en veldig detaljert kontrakt. Etter mange år i bransjen kommer man gjerne opp i noen uønskede situasjoner, som man kanskje kan ta med videre som et punkt til neste kontrakt. Når jeg leser gjennom kontrakten for forprosjektet, som jeg fikk utdelt på et av Vågsgaten Utvikling AS sine møter

med Skanska, ser jeg at den er veldig detaljert. Det er i tillegg et eget punkt for hvordan man skal opptre hvis det oppstår konflikter. De skal løses på lavest mulig nivå, og helst mellom personene som er involvert. Dersom konflikten varer over 2 uker skal den løstes opp på et høyere nivå. I kontrakten er det også et eget kapittel som omhandler avbrudd og evt godtgjørelse, hvor det står klart hvordan partene skal forholde seg til hverandre hvis noen velger å bryte samarbeidet. Dette synes jeg er en god løsning, da begge parter er klare over konsekvensene ved både konflikter og avbrudd fra kontrakten.

*T. Uenighet med fagforeninger e.l. som kan kreve bedre arbeidsforhold og/eller lønn, uten en løsning kan det f.eks. bli streik blant byggearbeiderne*

Da prosjektet i Vågsgaten fortsatt er i forprosjektfasen vil de foreløpig ikke bli særlig påvirket av fagforeninger, naboklager eller lignende. Derfor vil jeg vise til min forklaring av punktet på generell basis i kapittelet om risikoer, punkt 4.3.

*U. Ulykker o.l. kan føre til tids- og kostnadsoverskridelser*

Da Vågsgaten Utvikling AS kun står for utviklingen av prosjektet, vil de ikke bli direkte berørt av ulykker som eventuelt kan skje under bygging. Deres konsekvens vil bli en eventuelt tidsoverskridelse og erstatning, samt at prosjektet i sin helhet kan få et negativt omdømme.

Etter den nye byggherreforskriften er byggherren ansvarlig for at det utarbeides SHA- prosedyrer ( Byggherreforskriftens nye tittel for HMS). Vågsgaten Utvikling AS overlater utarbeidelsen av slike prosedyrer til entreprenør, da de har best kjennskap til byggeprosessen. Det er allikevel viktig av Vågsgaten Utvikling AS går nøye gjennom den ferdige prosedyren for å sikre seg at alle viktige elementer er med. Når prosjektet har kommet så langt at byggefasen er i gang er det viktig med jevnlig oppfølging og besøk på byggeplass, for at alle regler og prosedyrer skal opprettholdes blant ansatte på byggeplassen. Når det gjelder prosedyrer for hva som skal gjøres hvis en ulykke allerede har oppstått så må Skanska ha dette i sine dokumenter.

#### V. *Tidsoverskridelser i en sen fase fører til forskyvning av fremdriftsplan*

Et av de viktigste elementene i slike prosjekter er at fremdriftsplanen følges hele veien, for å unngå store tidsoverskridelser. Bli prosjektets ferdigstilling hele tiden utsatt kan kunder miste interessen for prosjektet, da de føler de aldri har en dato å forholde seg til. I Sandnes vil dette gjelde både leietagere til butikkene i kjøpesenterdelen og kjøpere av boliger, i tillegg til leietagere til en eventuell kontoretasje. Overskridelser i byggefasen kan blant annet føre til at leveranser kommer til feil tid, eller at ansatte på byggeplassen egentlig skulle ha gått over til et nytt prosjekt. Ny koordinering av alle involverte er vanskelig og tar mye tid, i noen tilfeller er det heller ikke mulig på det nye tidspunktet som settes, slik at fremdriften blir forskyvet ytterligere.

Det vil nesten alltid skje uforutsette hendelser underveis som fører til at fremdriftsplanen må justeres, men det er da ekstra viktig å prøve å holde seg innenfor en tidsramme som er satt på forhånd. Når det settes opp en fremdriftsplan mener jeg at det vil være hensiktsmessig å legge inn en buffer som skal kunne ta opp uforutsette hendelser. Gjør man dette, er det viktig at de som jobber med prosjektet ikke ser på denne bufferen som om at det er blitt lagt til ekstra tid. Det må klargjøres for alle involverte at dette kun er en buffer som skal brukes hvis det skjer noe galt underveis, ellers kan det fort bli en ”hvilepute”. For å sikre seg at alle arbeider etter den opprinnelige tidsplanen er det mulig å legge inn en straff, for eksempel bøter for overskridelser, eller belønning som kan være en bonusordning hvis de blir ferdig før tiden. (Hetland, 2003) Det at Skanska er en såpass stor entreprenørbedrift kan her være positivt i slike situasjoner. De har mange arbeidere, og har gjerne mulighet til å sette inn ekstra ressurser for å bli ferdig i tide, enten med tanke på hele prosjektet eller for å komme å jour til viktige milepæler. For både byggherren og entreprenøren er det viktig at frister for beslutninger overholdes, slik at prosjektet ikke stopper opp. I kontrakten mellom Skanska og Vågsgaten Utvikling AS er det satt konkrete datoer for når enkelte beslutninger må taes. I tillegg til at slike forskyvninger i fremdriftsplanen kan føre til tidsoverskridelser, kan det også føre til ekstra kostnader i forbindelse med ekstra arbeid. Det er derfor viktig med god oppfølging av fremdriftsplanen.

### **6.1.2 Analyse - Risikomatrise**

For å vise hvordan man kan bruke dette analyseverktøyet har jeg laget ett risikomatrisesystem for utviklingen av prosjektet i Vågsgaten. Det er mulig å tilpasse et slikt system til ulike prosjekter, så lenge alle risikoene er identifisert kan de settes inn i tabellen. Da kan de ansvarlige personene bli tildelt ulike risikoer, avhengig av hvem som har best kunnskap om de enkelte emnene og mulighet til å utvikle reduseringstiltak. Jeg har i denne analysen, i samarbeid med Jan Helge Olsen fra Profier, valgt å dele sannsynlighet og konsekvens inn i fem kategorier. Tabell 2 i kapittel 3, viser hvordan kategoriene er fordelt.

Verdier for sannsynlighet og konsekvens er satt på bakgrunn av egen, opparbeidet kompetanse om prosjektet i Vågsgaten, i tillegg til samtaler og diskusjon med Jan Helge Olsen. Han jobbet som prosjektutvikler i prosjektets tidlige fase, slik at han har god kjennskap til utviklingen i Vågsgaten. Disse sannsynlighetene og konsekvensene er vanskelige å bevise, og de kan ikke etterprøves før prosjektet er ferdig. Det blir derfor en subjektiv analyse som gjennomføres. Da det ikke er noen krav som sier at eiendomsutviklere skal ha risikostyring av sine prosjekter, er det ikke nødvendig med store og avanserte, kvantitative analyser. Det blir derfor et kostnad/nytte spørsmål som vil bli avgjørende for hvor mye arbeid en bedrift skal nedlegge i risikostyring.

	Risiko	Sannsynlighet	Konsekvens	Risikofaktor
	<b>Planleggingsrisiko</b>			
A	Avslag eller store innsigelser på rammesøknad som sendes inn i august	2	5	10
B	Kommunen godkjenner ikke ny takst ved kjøp av eksisterende parkeringshus på tomten	3	2	6
C	Parkeringskrav fra kommunen kan ikke oppfylles	4	4	16
D	Eier av forretningslokale nord på tomten vil ikke selge	2	4	8
E	Uenigheter mellom eierne, kan føre til tids- og kostnadsoverskridelser	2	3	6
	<b>Finansieringsrisiko</b>			
F	Får ikke langtidfinansiering fra banken	2	3	6
G	Får ikke byggelånsfinansiering fra banken	2	3	6
H	Økt lånerente	2	2	4
	<b>Markedsrisiko</b>			
I	Nedgang i boligmarkedet	2	4	8
J	Vågsgaten Utvikling AS treffer ikke riktig segment for boliger	3	3	9
K	Nedgang i handelsmarkedet	2	3	6
L	Nedgang i kontormarkedet	3	3	9
M	Konkurransen – andre nye prosjekter	5	4	20
N	Negativ PR, markedsføring og omdømme	1	3	3
	<b>Byggekostnadsrisiko</b>			
O	Vanskelige grunnforhold skaper problemer for bygging	3	3	9
P	Fjerning av gammel bensintank på tomten kan bli dyrt for Vågsgaten Utvikling AS	2	4	8
Q	Uenighet om hvem som skal betale for opprydding av sementrester i grunnen, fra tidligere fabrikk på nordre del av tomten	3	4	12
R	Endring i entreprenør-/byggekostnader	3	3	9
S	Uenighet med entreprenør, tvister kan føre til tidsoverskridelser eller Vågsgaten Utvikling AS må betale et stort beløp for å ”kjøpe seg ut” av kontrakten	2	3	6
T	Uenighet med fagforeninger e.l. som kan kreve bedre arbeidsforhold og/eller lønn, uten en løsning kan det f.eks. bli streik blant byggearbeiderne	1	3	3
U	Ulykker o.l. kan føre til tids- og kostnadsoverskridelser	2	3	6
V	Tidsoverskridelser i en sen fase fører til forskyvning av fremdriftsplan	4	3	12

Table 5 – Grunnlag for risikomatrix for utvikling av Vågsgaten





### **6.1.3 Resultater/Diskusjon til risikomatrise**

Som det er mulig å se fra risikomatrisen er det to risikoer som har havnet i det røde området. Det vil si at disse risikoene må reduseres før prosjektet kan fortsette.

- Parkeringskrav fra kommunen kan ikke oppfylles
- Konkurransen – andre nye prosjekter, kan føre til lavere salg og utleie i

Vågsgaten

Risikoene er beskrevet tidligere i kapittelet, der det også er noen forslag til reduseringstiltak.

Hovedvekten av risikoene ligger midt i matrisen, i det gule området. Disse skal helst reduseres, slik at de vil havne i den grønne kategorien. Det er nok ikke mulig for Vågsgaten Utvikling AS å redusere alle risikoer, da det er flere elementer i markedet de ikke har styring over. Det viktigste for risikoene som ikke kan reduseres er kontinuerlig overvåkning, slik at Vågsgaten Utvikling AS får tid til å iverksette tiltak hvis risikofaktoren øker. Det er nok heller ikke ønskelig å redusere alle risikoer, da det kan bli svært kostbart med store endringer i prosjektet. Her blir det et spørsmål om kostnad/nytte for selskapet. Min mening er at det er for få risikoer i den grønne kategorien, slik at Vågsgaten Utvikling AS bør prøve å flytte hovedvekten fra gult til grønt. Etter hvert som prosessen går vil risikoer elimineres, for eksempel når rammesøknaden er godkjent vil den risikoen fjernes fra matrisen. Det kan likevel oppstå nye hendelser underveis som fører til at det må legges til nye risikoer i analysen. Det er viktig å kontinuerlig oppdatere matrisen, for å unngå uforutsette, uønskede hendelser som kan oppstå.

### **6.2 Analyse av økonomiske konsekvenser for Vågsgaten Utvikling AS**

Dette avsnittet tar for seg hva de økonomiske konsekvensene kan bli på grunn av svingninger i markedet, eller andre endringer i forbindelse med prosjektet. Det vil bli presentert en følsomhetsanalyse hvor det klart kommer frem hvordan ulike endringer kan påvirke prosjektresultatet. Det er også foretatt en enkel analyse av hvordan ulike kombinasjoner av areal til hvert formål kan påvirke resultatet.

Profier AS har satt et krav om resultat til å være 12% av totale inntekter. Ut fra kalkylen for prosjektet i Vågsgaten er prosjektresultatet 14% av totale inntekter, slik at sannsynligheten for å komme under 12% er relativt lav. De 2% som utgjør

mellomlegget er over 20 millioner, samt at det er lagt inn en buffer for diverse kostnader i kalkylen. Det kan da skje ganske mye med kostnadene før prosjektet ikke lenger er lønnsomt etter Profier sitt krav. Hvis kalkylen hadde vist tidlig i prosjektet at resultatet vil være lavere enn 12%, ville det muligens blitt endret for å øke fortjenesten eller i verste fall stanset. Senere i kapittelet vil det bli foretatt noen følsomhetsanalyser av ulike variabler, slik at det blir enklere å se hva som er kritiske faktorer for prosjektresultatet. Faller resultatet til under 12% underveis i byggeprosessen, kan det være en mulighet å endre noen kostbare elementer i prosjektet. For å øke inntektene er det mulig å øke salgs- og leiepriser. Det er da også viktig at Vågsgaten Utvikling AS har et stort fokus på profilering i markedet, slik at de får solgt/ leid ut alle lokalene.

Under vil det bli en presentasjon av nøkkeltallene i kalkylen for utviklingen av Vågsgaten. Dette er en forkalkyle for prosjektet, med forløpige antatte verdier, da prosjektet fortsatt er under utvikling. Hver tabell vil få en liten forklaring på hva den inneholder. Tallene fra denne kalkylen vil være inngangsdata i følsomhetsanalysene. Profier vil selge seg ut av prosjektet etter det er ferdig bygget, det er derfor ikke beregnet neddiskontert netto nåverdi (NNV) i kalkylen. De selger de fremtidige kontantstrømmene til en investor, som gjerne vil ha interesse av å beregne NNV. Investoren vil da sette et krav til yield, som er hans krav til avkastning på kontantstrømmene.

Yield er et begrep som i hovedsak kun benyttes innenfor fagområdet eiendom. Yield er et uttrykk for investorens krav til avkastning, og påvirkes blant annet av rentenivået i markedet og investorens vurdering av risikoen/usikkerheten til de fremtidige kontantstrømmene. Avkastningen regnes ut fra årlige leieinntekter.

*”The yield of a property investment is generally defined as the annual rental income received from a property, expressed as a percentage of its purchase price or capital value.” (Wilkinson & Reed & Cadman, 2008)*

### **6.2.1 Nøkkeltall fra kalkyle**

Leieinntekter for handel og kjøpesenter, og salgsinntekt for bolig er hovedelementene i den totale inntekten til prosjektet. I tillegg kommer leieinntekter for parkering til næringsarealene. Gårdeierkostnader på 8% blir trukket fra brutto leieinntekter, dette vil dekke ulike elementer som for eksempel vaktmestertjenester. Punktet som heter ”kapitalisert verdi av netto leieinntekter” er en justert verdi av leieinntekter. Dette tilsvarer netto leieinntekter multiplisert med den inverse av yielden, og i Vågsgaten Utvikling AS sitt tilfelle er yielden foreløpig satt til å være 6,75%. Multiplikatoren blir da 14,81. Det blir da verdien av leieinntektene for en fremtidig investor når Vågsgaten Utvikling AS selger bygget. Salgsinntektene fra boligene blir ikke påvirket av yield, og tilsvarer da kun antall kvadratmeter multiplisert med antatt kvadratmeterpris.

#### **Inntekter**

Leieinntekter fra utleie handel	35 880 570
Leieinntekter fra utleie parkering for næring	4 924 800
Leieinntekter kontor	4 495 000
Brutto leieinntekter	45 300 370
Gårdeierkostnader	-3 624 030
Netto leieinntekter	41 676 340
Kapitalisert verdi av netto leieinntekter	617 427 265
Inntekter ved salg av boliger	356 000 000
<b>Sum prosjektinntekter</b>	<b>973 427 265</b>

**Table 7 – Prosjektinntekter**

Byggekostnaden pr kvadratmeter er bestemt av målprisene som er oppgitt i kontrakten med Skanska. Det var ikke gitt målpris på alle formål, så noen av prisene er satt etter det Profier mener er dagens nivå i markedet. Disse prisene er multiplisert med antall kvadratmeter, for å få totale byggekostnader. Kommunen krever også at infrastrukturen, på tomten og i direkte nærhet, forbedres i forbindelse med store utbygginger. Dette kan være elementer som for eksempel veier, gang- og sykkelveier, gatebelysning og rørledninger.

<b>Byggekostnader</b>	<b>Byggekost inkl mva 25%</b>
Handel	-251 687 500
Kontor	-170 582 500
Parkering næring	-50 750 000
Infrastruktur næring	-2 500 000
Bolig	-178 000 000
Parkering bolig	-22 687 500
Infrastruktur bolig	-2 500 000
<b>Sum byggekostnad</b>	<b>-678 707 500</b>

**Table 8 – Byggekostnader**

Ervervskostnader er kostnadene knyttet til kjøp av tomt. Totale ervervskostnader er her tillagt dokumentavgift på 2,5% som går direkte til statskassen.

<b>Ervervskostnader</b>	<b>Inkl. dokumentavgift</b>
<b>Sum ervervskostnader</b>	<b>-98 200 125</b>

**Table 9 – Ervervskostnader**

Avgiftsfrie prosjektkostnader tilsvarer, i dette prosjektet, utbyggingsavtaler med kommunen. Det er egne kvadratmetersatser for Sandnes sentrum, en for bolig og en for næring. En utbyggingsavtale er en kontrakt mellom kommunen og utvikleren, om hva som skal gjøres på tomten og hvordan det skal gjøres.

<b>Avgiftsfrie prosjektkostnader</b>	
<b>Sum avgiftsfrie kostnader</b>	<b>-23 427 750</b>

**Table 10 - Avgiftsfrie prosjektkostnader**

Avgiftspliktige kostnader inneholder elementer som for eksempel prosjektutviklingshonorar, rammesøknadshonorar, tilknytningsavgift for vann, avløp og elektro, salg- og markedsføringskostnader og offentlige gebyrer. Den totale summen er tillagt 25% i mva.

<b>Avgiftspliktige kostnader inkl. mva</b>	
<b>Sum avgiftspliktige kostnader</b>	<b>-97 535 350</b>

**Table 11 - Avgiftspliktige prosjektkostnader**

For alle kostnader knyttet til bygging av næringsformål, for eksempel kjøpesenter og kontor, får man en refusjon av merverdiavgiften.

---

**Fradrag for inngående mva.**


---

Netto fradrag for mva, 25% av avgiftsgrunnlag	114 611 070
---	-------------

---

**Table 12 - Fradrag for inngående mva.**

Den totale summen av prosjektkostnader er vist under. Dette er ikke inkludert finanskostnader.

---

<b>Sum prosjektkostnader</b>	<b>-783 259 655</b>
------------------------------	---------------------

---

**Table 13 - Sum prosjektkostnader**

Finanskostnadene for Vågsgaten Utvikling AS er kostnadene tilknyttet lån fra banken. Dette forutsetter selvfølgelig at de har fått innvilget lån fra banken, men da dette er en forkalkyle er det antatt at lånene er innvilget i dette tilfellet. Punktet om ervervsrenter er den langsiktige finansieringen som er forklart tidligere i oppgaven. Begge lånene har en antatt rente på 5%, og løpetiden for byggelånet og ervervslånet er henholdsvis 24 og 33 måneder.

---

**Finanskostnader**


---

Byggelånsrenter	-39 162 983
Ervervsrenter	-13 502 517
<b>Sum finanskostnader</b>	<b>-52 665 500</b>

---

**Table 14 – Finanskostnader**

Kostnadene for hele prosjektet er her samlet, inkludert rentekostnader.

---

<b>Sum prosjektkostnader inkl. finanskostnader</b>	<b>-835 925 155</b>
--	---------------------

---

**Table 15 - Sum prosjektkostnader, inkludert finanskostnader**

Når prosjektresultatet her blir fremstilt er det inkludert rentekostnader, men skatt er ikke trukket fra. Resultatet er funnet ved å trekke totale kostnader inkludert finanskostnader fra de totale inntektene i prosjektet. Prosjektresultatet vil være prisen som kreves, ved salg til investor. Det vil derfor tilsvare prosjektets avkastning.

---

<b>Prosjektresultat, inkl. finanskost, ekskl. skatt</b>	<b>137 502 110</b>
---	--------------------

---

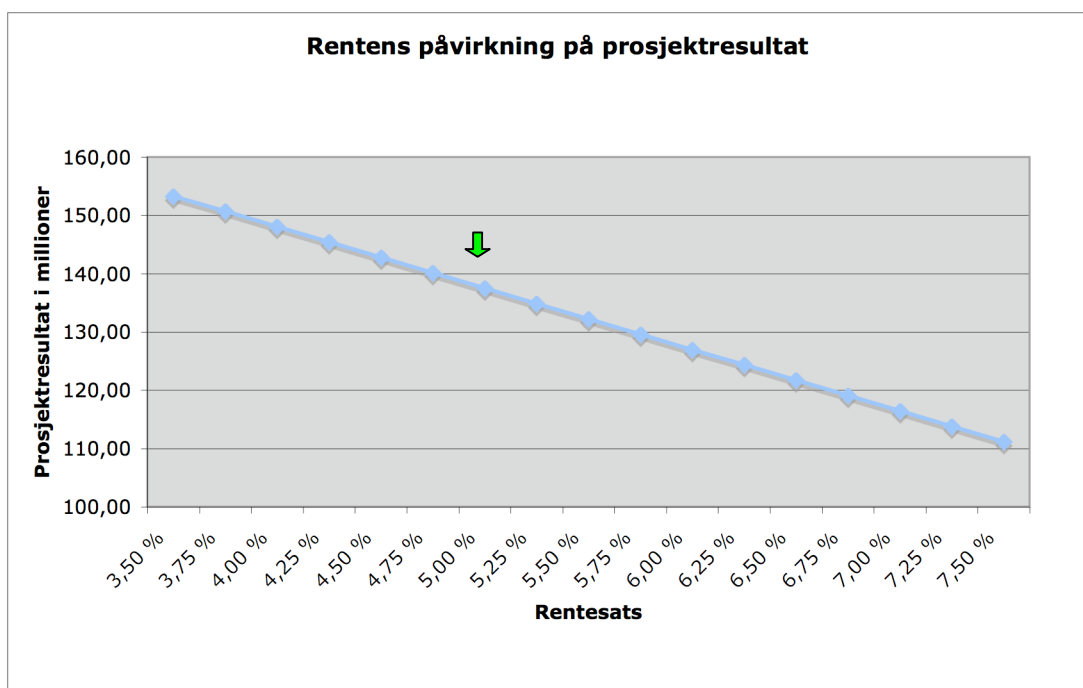
**Table 16 - Totalt prosjektresultat**

## 6.2.2 Følsomhetsanalyse

Ved hjelp av kalkylen har jeg sett på konsekvensene for prosjektresultatet ved endring av ulike variabler. Valget av variasjonsvariablene ble gjort ved å se på variabler som har naturlige svingninger i markedet, og som vil ha en påvirkning på hele prosjektet. Analysene tar ikke hensyn til sannsynligheten for endringer, de ser kun på konsekvensene.

### Analyse av renteendringer

Grafen under viser prosjektresultatets følsomhet ovenfor endringer i renten for både byggelånet og ervervslånet. Nivået som ligger i kalkylen er markert med grønt.



**Figure 6 - Følsomhetsanalyse - Renteendringer**

For prosjektet i Vågsgaten er det kalkulert med 5% rente på begge lånene. Da de ikke har søkt banken om lån enda er dette en usikker verdi. En slik analyse får godt frem betydningen av renteendringer, når vi ser at ved 0,25% endring i renten betyr en endring i prosjektresultatet på 2,6 millioner.

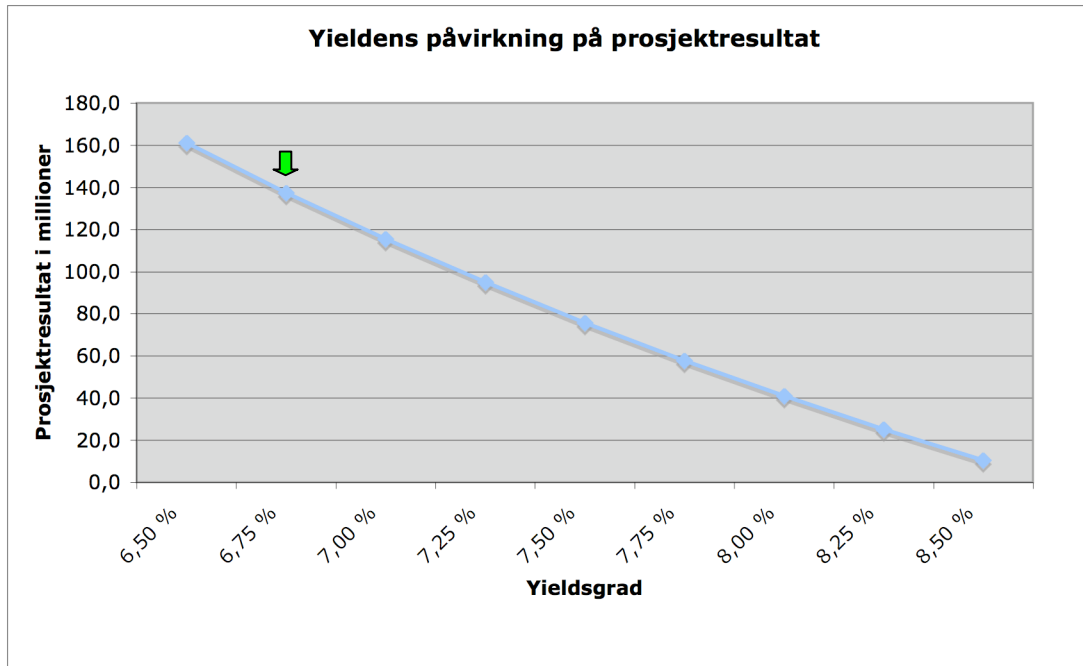
Renten på lån bestemmes hovedsaklig av bankens NIBOR-rente, med et eget bankpåslag som ligger på 1,2%- 1,9%. Dagens NIBOR (27.mai 2010) er 2,23%, men ved binding de neste 12 månedene er den oppe i 3,08%. Når bindingstiden økes over

12 måneder vil banken kalkulere en rentesats basert på deres modeller om fremtidig marked. Inkludert bankens påslag mener jeg at 5%, som ligger i kalkylen, er en god estimering av lånerenten. Som nevnt tidligere i oppgaven er signalet fra sentralbanksjefen at renten ikke vil bli satt opp før ved slutten av året. Det er derfor god grunn til å tro at rentenivået for dette prosjektet vil ligge relativt stabilt frem til lånet er innvilget.

I tiden rett før finanskrisen var renten oppe i hele 7,5%, noe som ville ført til en ekstra rentekostnad på 19,5 millioner i prosjektet i Vågsgaten. Det er selvsagt ikke mulig å se på hele resultatet samlet på en slik måte, da inntektene rett før finanskrisen også var høyere, men det gir oss en liten forespeiling om hvordan nivået var tidligere. Da finanskrisen slo til for fullt gikk NIBOR ned, men bankene hadde mindre tilgang på penger å låne ut. Derfor steg bankens påslag, slik at den totale renten for prosjekter ble værende på et høyt nivå. Etter litt tid, og enda større fall i NIBOR, fikk bankene bedre tilgang på penger, og rentenivået sank til et mye lavere nivå. Et rentenivå på 5% er, ifølge en ansatt i Profier, fortsatt lavt i forhold til det nivået de er vant til å operere med. Derfor vil det kanskje være lurt å binde renten de får på lånet eller benytte seg av rentecap.

### Analyse av endringer i yield

Her ser vi hvor viktig det er å få en lav yield fra en investor. Nivået som ligger i kalkylen er markert med grønt. Yelden ligger vanligvis mellom 6,5% og 8,5%, ifølge Jan Helge Olsen i Profier.



**Figure 7 - Følsomhetsanalyse - Endring i yield**

Ut fra grafen er det lett å se hvor store endringer i prosjektresultatet det blir avhengig av hvilken yield investoren krever. Nivået på 6,75% er fortsatt en usikker verdi, da jobben med å finne investorer enda ikke har kommet skikkelig i gang. Yelden vil kun ha påvirkning på delen av prosjektet med kjøpesenter og eventuelt kontor, da det er fremtidige kontantstrømmer ved leieinntekter som selges.

Når det gjelder yelden er den, som sagt, investorens krav til avkastning. Investoren kommer frem til yelden ved hjelp av egne kalkyler for investeringen. Yieldnivået har også en sammenheng med risiko. Hvis vi ser for oss et eksempel med et kontorbygg som leies ut til staten med en kontrakt på 20 år, vil yelden bli lavere. Det er fordi usikkerheten rundt de fremtidige kontantstrømmene er veldig lav. Staten er en god leietager, som alltid betaler leie til riktig tid. Hvis kontorbygget derimot hadde blitt leid ut til en nystartet bedrift, med en 5 års leiekontrakt hadde yelden steget betydelig. Det er stor usikkerhet rundt fremtidige kontantstrømmer, da ingen har særlig kjennskap til den nye bedriftens betalingsvillighet. Kontrakten er også kort, og



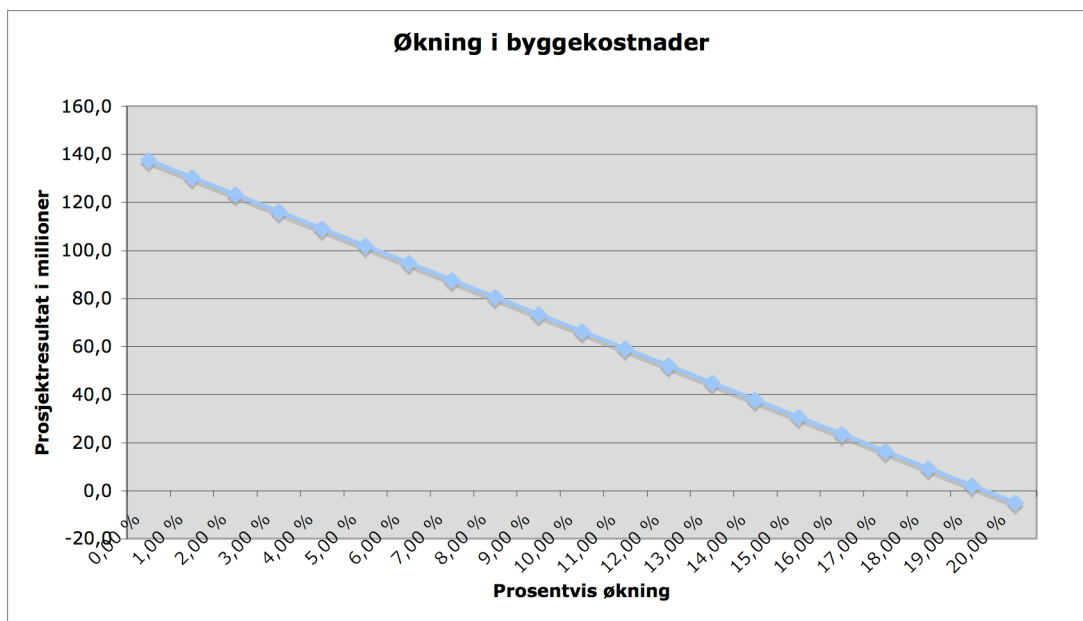
det kan da ligge en risiko i lavere leiepriser etter fem år og problemer med videre utleie. Derfor vil investor kreve høyere avkastning. Man kan derfor se på yield som en form for risikoprising, men den må i tillegg sees i sammenheng med rentenivået i markedet.

Det som er viktig for Vågsgaten Utvikling AS er derfor å sørge for gode leiekontrakter for kjøpesenteret, da dette kan være med på å senke yieldnivået. Han som driver med utleie til kjøpesentre for Profier er veldig flink til å finne gode kombinasjoner av leietagere. Han satser mye på store kjeder, som har god anseelse i markedet, samtidig som han får inn de kjente, lokale butikkene. Siden de lokale butikkene ikke er like ”trygge” som de store kjedene, resulterer det ofte i at de må betale opp mot dobbel leie for å kompensere.

Hvis leietagerne i Vågsgaten ikke har den kvaliteten som skal til for en yield på 6,75%, kan det få store konsekvenser for prosjektresultatet. Ved å øke yielden med 1%, til 7,75%, går resultatet fra 137,5 millioner til 57,8 millioner. Resultatet vil da altså halveres, med en stigning i yield som virker relativt liten. Da vil prosjektet ikke nå Profier sitt resultatkrav på 12%, slik at det må iverksettes tiltak for å endre prosjektet til et godkjent nivå.

### Analyse av økning i byggekostnader

Kostnader i forbindelse med bygging kan ha stor påvirkning på prosjektets resultat. Det er ofte et stort areal som skal bygges, så selv med små endringer i pris kan resultatet forandres betydelig. Denne analysen ser kun på økning i byggekostnader, da oppgaven generelt kun har fokus på negativ risiko. Endringene som vises i analysen er gjort i ”totale byggekostnader”, slik at vi får en generell stigning i priser fra entreprenøren for alle formål.

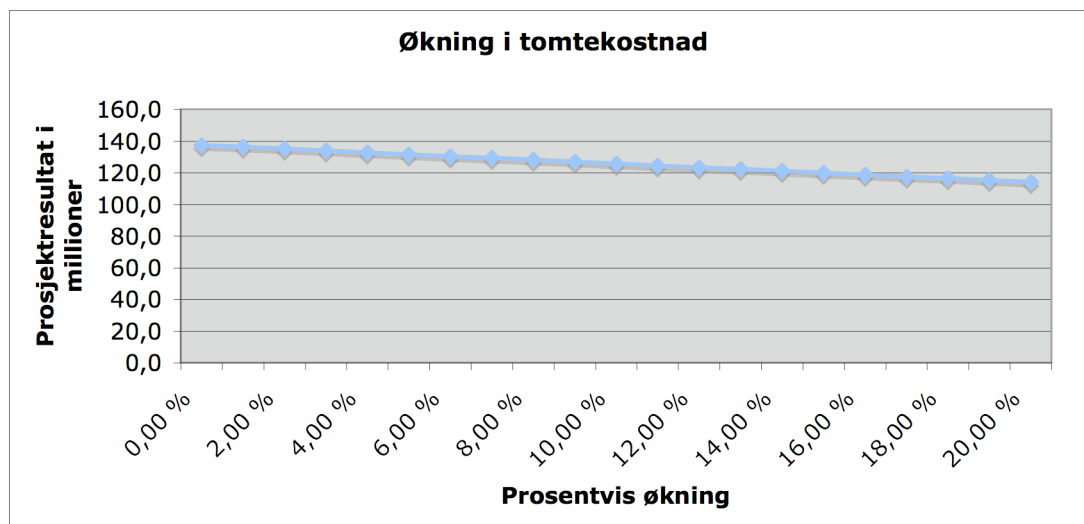


**Figure 8 - Følsomhetsanalyse - Økning i byggekostnader**

Som det er mulig å lese av analysen er byggekostnader en av de kritiske faktorene for prosjektresultatet. Ved en økning på 20% blir prosjektresultatet negativt, og Vågsgaten Utvikling AS vil tape penger på å utvikle prosjektet. Som beskrevet tidligere i oppgaven er priser på bygging allerede på vei opp igjen etter finanskrisen. Ved en økning på kun 3% vil prosjektresultatet være nede i 11,9% av totale inntekter, slik at det i teorien ikke ville blitt godkjent av Profier som har satt kravet til å være 12%. På den måten viser analysen hvor viktig det er å holde byggekostnadene lave.

### Analyse av økning i tomtekostnader

Ofte kan tomteprisen være avgjørende for om det blir et godt prosjektresultat. Derfor er variabelen for tomtekostnader analysert, med en økning opp til 20%.

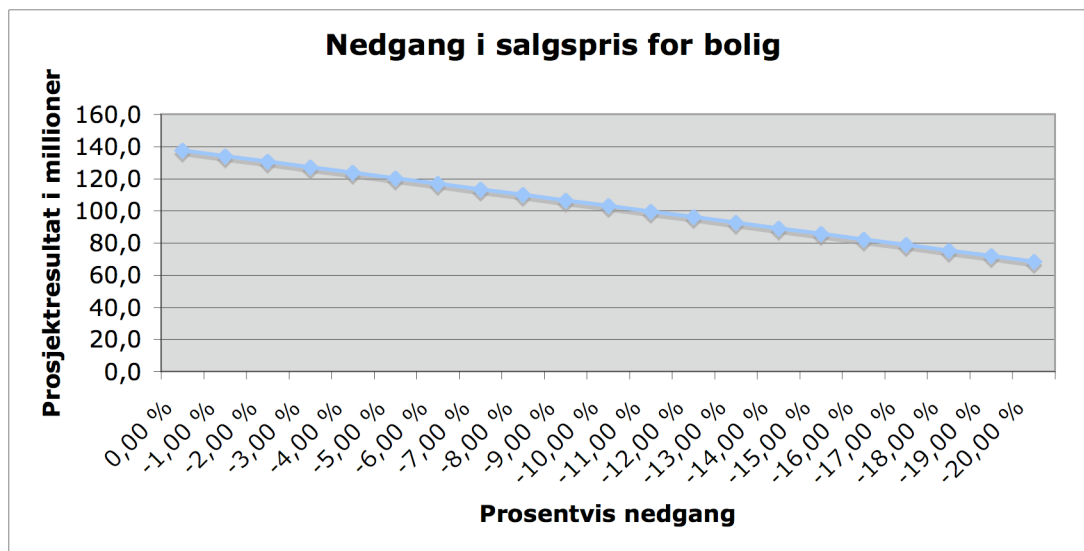


**Figure 9 - Følsomhetsanalyse - Økning i tomtekostnad**

Analysen viser en relativt flat kurve, hvor en endring helt opp i 20% ikke vil være veldig avgjørende for et godt prosjektresultat. Selv om dette ikke er en kritisk faktor for Vågsgaten Utvikling AS, er det likevel viktig å undersøke på forhånd om prosjektet vil tåle kostnaden ved kjøp av tomt.

### Analyse av nedgang i salgspris for bolig

Boligprisene i Stavanger/Sandnes området ligger på et forholdsvis høyt nivå, når det sammenlignes med andre byer i Norge. Tidligere i oppgaven skrives det at lokale eiendomsmeglere i Sandnes mener markedet for bolig vil fortsette å stige, men det er likevel viktig å være klar over konsekvensen av en nedgang i boligpriser. Analysen viser hvor grensen kan settes for en minimumspris, for å oppnå krav til resultat.

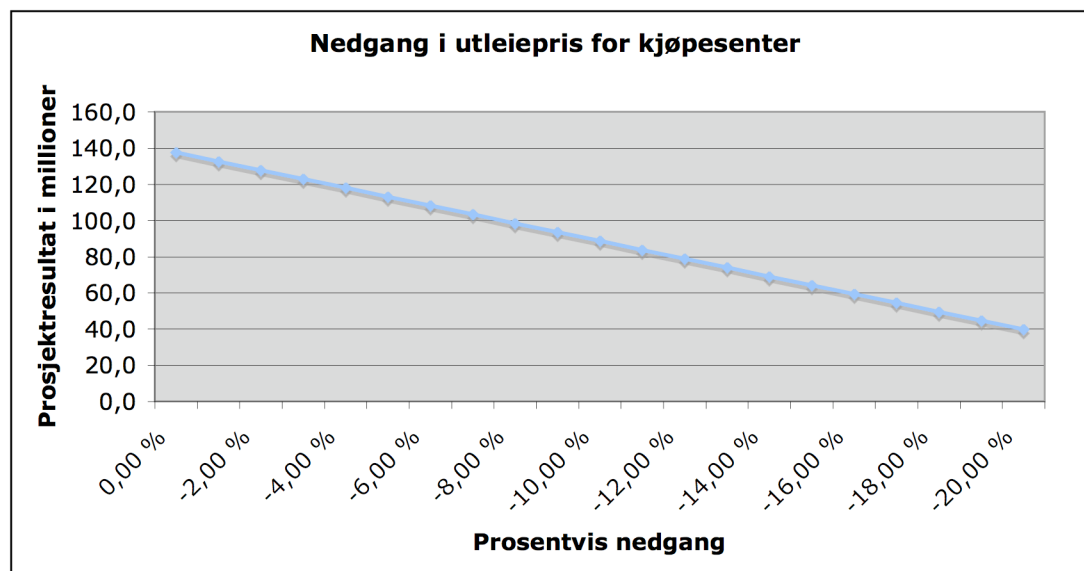


**Figure 10 - Følsomhetsanalyse - Nedgang i salgspris for bolig**

Analysen viser klart at prosjektresultatet er følsomt for endringer i salgspris for bolig. I forhold til Profiers resultatkrav på 12%, vil det med en nedgang i boligprisen på 7% ligge på 11,9%. Hvis markedet synker før salg av boliger i Vågsgaten, vil Vågsgaten Utvikling AS kunne strekke seg til å selge boligene for minimum 37 200 kr/m<sup>2</sup>, som tilsvarer en nedgang på 7%.

### Analyse av nedgang i leiepris for kjøpesenter

Da det er kalkulert med et kjøpesenterareal på over 20 000m<sup>2</sup>, vil det naturlig bli store endringer hvis leieprisen pr m<sup>2</sup> endres. Analysen viser hvordan prosjektresultatet synker ved prosentvis nedgang i leiepriser for kjøpesenteret.



**Figure 11 - Følsomhetsanalyse - Nedgang i utleiepris for kjøpesenter**

Vi ser av analysen at en nedgang i leieprisen for kjøpesenteret på 20% vil medføre nesten 100 millioner i differanse for prosjektresultatet. Dette er virkelig en av de kritiske faktorene for resultatet. Ved å sammenligne analysen av boligsalgpriser med analysen av leiepriser for kjøpesenteret, er prosjektresultatet mest sensitiv for nedgang i leieprisene. Det er derfor veldig viktig for Vågsgaten Utvikling AS å finne leietagere som er villige til å betale en pris som er tilnærmet like høy som prisen som er satt i kalkylen.

Det er ikke foretatt en følsomhetsanalyse for leiepris for kontorer, da kontorlokaler kun utgjør ca 3000m<sup>2</sup> av hele prosjektet. Den variabelen ville derfor ikke hatt en så stor betydning for prosjektresultatet.

### **6.2.3 Resultater/diskusjon fra følsomhetsanalyser**

Resultatene fra følsomhetsanalysene viser at det er noen faktorer som har større påvirkning på prosjektet enn andre. Det gjelder endringer i yield, økning i byggekostnader og reduksjon i salgs- og utleiepris. I forhold til sistnevnte variabel vil en reduksjon i leiepris for kjøpesenteret ha størst påvirkning på resultatet. Det er derfor viktig for Vågsgaten Utvikling AS å følge ekstra nøye med på disse variablene, for å sikre seg at prosjektresultatet havner innenfor et akseptabelt nivå. Da grunnlaget for analysen kun er en forkalkyle, kan disse kritiske faktorene få en annen verdi når de er fastsatt. I verste fall kan prosjektresultatet på 137,5 millioner synke betraktelig når det nærmer seg bygging. Det er da opp til Profier om de vil senke resultatkravet sitt, slik at det kun er små endringer som må gjøres. Hvis de fortsatt beholder kravet på 12%, kan det resultere i endel større endringer i prosjektet. I kapittel 6.2.4 vil det bli en analyse av endring i arealbruk, for å se hva som kan øke prosjektresultatet.

### **6.2.4 Analyse av arealbruken i Vågsgaten**

Vågsgaten Utvikling AS har enda ikke besluttet om de vil utvikle en etasje til kontorer, eller om de kun skal satse på handel og bolig. For å kunne bidra med å danne et beslutningsgrunnlag vil det nå bli presentert en liten analyse av arealbruken i prosjektet. Denne analysen kan vise hva som vil være mest lønnsomt, på bakgrunn av forkalkylen som er laget. Analysen utføres ved å endre arealene som er satt av til hvert formål, og se hvordan det påvirker resultatet.

	Areal - Handel	Areal - Kontor	Areal - Bolig	Prosjektresultat i millioner
A	20 135 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	8900 m <sup>2</sup>	137,5
B	20 135 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	11 800 m <sup>2</sup>	169,3
C	23 035 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	8900 m <sup>2</sup>	156,4
D	18 135 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	13 800 m <sup>2</sup>	178,3
E	25 035 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	6900 m <sup>2</sup>	147,5

**Table 17 - Analyse av arealbruk i Vågsgaten**

- A. I det første scenarioet er det satt opp verdiene som er ligger i kalkylen.
  - B. Her er kontorlokalene fjernet, og boligarealet har økt tilsvarende med 2900m<sup>2</sup>.
- Vi ser at prosjektresultatet har økt betydelig i forhold til det første eksempelet.

- C. I dette tilfellet er kontorarealet lagt til arealet for kjøpesenteret, mens arealet for boliger er holdt konstant. Prosjektresultatet øker i forhold til eksempel A, men det vil ikke lønne seg i forhold til eksempel B.
- D. Dette scenarioet er det mest lønnsomme, hvis vi ser på prosjektresultatet i forhold til de andre eksemplene. Her er arealet for kontor lagt til arealet for boliger, i tillegg til 2000m<sup>2</sup> fra kjøpesenteret. Boligarealeet har da økt med 4900m<sup>2</sup>, mens kjøpesenteret er noe redusert.
- E. Her, i eksempel E, er det vist motsatt arealbruk i forhold til D. Kjøpesenterets areal har økt med 4900m<sup>2</sup>, mens boligarealet er redusert med 2000m<sup>2</sup>. Verdien av prosjektresultatet faller her ganske langt ned på listen over hva som er mest lønnsomt.

Som vi ser av denne analysen vil det ikke lønne seg å bruke en etasje på kontorlokaler. Den beste løsningen, hvis man ikke skulle redusert verken boligareal eller kjøpesenteret, ville vært å erstatte kontorene for å bruke arealet på boliger. Hvis prosjektet i Vågsgaten er fleksibelt, ville den absolutt beste løsningen være å redusere kjøpesenterets areal, for å øke boligarealet. Prosjektresultatet i scenario D er definitivt mest lønnsomt, men for å gjøre så store endringer i et prosjekt kan man regne med litt ekstra kostnader. Det er i tillegg et spørsmål om kommunen ville godkjent flere boliger i Vågsgaten.

### **6.3 Hendelsestreanalyse**

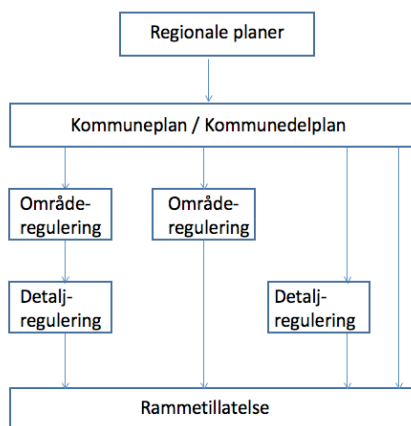
Det er ett risikoforhold som er kritisk avgjørende for om det er mulig å gjennomføre prosjektet, det er kommunal godkjenning. De fleste andre forhold kan tillegge prosjektet ekstra tid eller kostnader, som kan føre til at bedriften velger å stoppe gjennomføringen. Er ikke planforslaget godkjent av kommunen, har bedriften ingen valg, prosjektet må legges ned eller gjennomgå store endringer. For å kunne redusere risikoen ved kommunal godkjenning er det viktig at utviklerbedriften har god kjennskap til den kommunale prosessen og plan- og bygningsloven.

For å illustrere risikobildet som oppstår gjennom den kommunale prosessen har jeg laget et flytskjema (Figur 13). Det er en type hendelsestreanalyse, da det viser et kvalitativt bilde av de ulike hendelsesforløpene. Oppsettet i forhold til en tradisjonell hendelsestreanalyse er laget litt annerledes, da analysen måtte tilpasses prosessen som

skulle beskrives. I boken ”Risikoanalyse” (Aven, Røed, Wiencke, 2008) legges det frem to måter å beskrive grenspørsmålene på. Det kan enten taes utgangspunkt i hendelser som kan oppstå, eller i sikkerhetssystemene med barrierer. Metoden som passer best i dette tilfellet er å ta utgangspunkt i barrieresystemene. Hvilke barrierer i den kommunale prosessen må et prosjekt gjennom for å kunne starte bygging?

De to blå boksene symboliserer start og stopp i prosessen. Det første en eiendomsutvikler starter med er å undersøke om formålet er avsatt i kommunens planer, og det endelige målet er å komme gjennom hele prosessen til byggestart. Hvert røde beslutningspunkt innebærer en risiko. Her kan en ansvarlig finne en sannsynlighet for at svaret på grenspørsmålet blir *nei*, og hvilke konsekvens det vil få videre i prosjektet. Det kan her være et godt hjelpemiddel videre å bruke en risikomatrix for å kartlegge alle risikoene i forbindelse med den kommunale prosessen, og få en prioriteringsliste på hva som må arbeides med umiddelbart. Ved å utarbeide et slikt skjema er det enklere å finne alternative fremgangsmåter, hvis for eksempel ønsket formål ikke er avsatt i kommuneplan eller delplan. De grønne boksene i diagrammet som fører til et rødt beslutningspunkt er barrierer for å komme gjennom prosessen, til byggestart.

Punktet som heter ”Regulere tomten” kan ifølge den reviderte Plan- og Bygningsloven (1985), 1. januar 2010, utføres på tre måter.



**Figure 12 - Tre måter for regulering av en tomt**

I figur 12 vises de ulike måtene for regulering av en tomt. Det kan benyttes både områderegulering og detaljregulering, eller så er det mulig å benytte kun en av reguleringsmetodene.



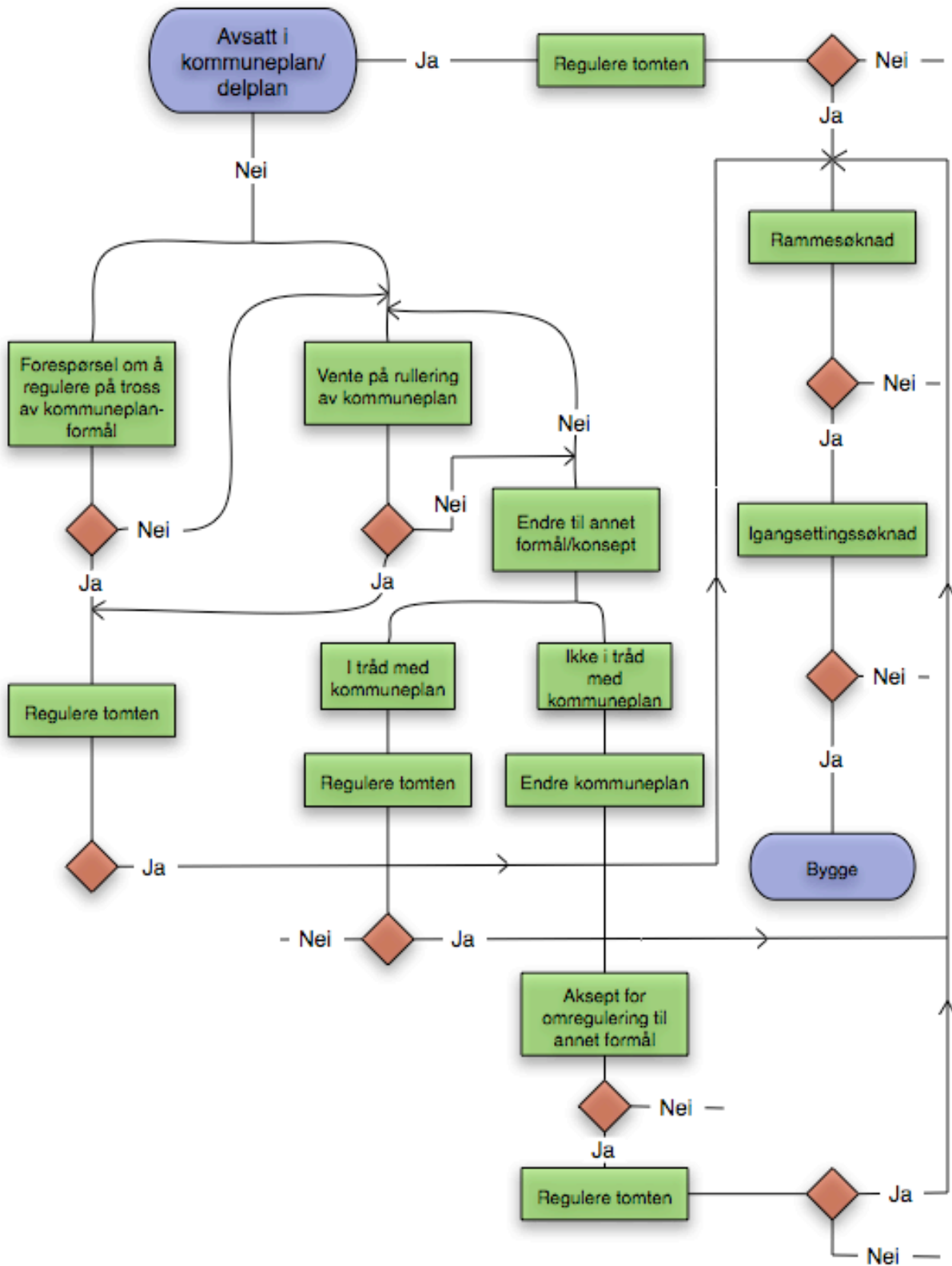


Figure 13 - Hendelsestre/Flytskjema av kommunalprosess

### **6.3.1 Resultater/Diskusjon til hendelsesteanalyse**

Som vi ser i figur 13, er det mange veier man kan gå fra begynnelsen av kommunalprosessen til byggetillatelsen er klar. I Vågsgaten Utvikling AS har de vært forholdsvis heldige, ved at tomtens formål var regulert til senterområde. Bestemmelsene for slike områder er at alle formål er tillat, utenom spesielt areal- og transportkrevende aktiviteter. Vågsgaten Utvikling AS kunne derfor velge den enkleste veien frem til byggestart, da de ikke trengte å søke om dispensasjon eller vente på rullering av kommuneplan. De sendte inn et reguleringsforslag i 2006. Da den nye planen kom i 2007, var reguleringsplanen for Vågsgaten lagt inn med tilhørende bestemmelser. Som vi ser i flytskjemaet, er det neste skrittet å få rammetillatelse. Vågsgaten Utvikling AS har lagt inn i sin fremdriftsplan at innsendelse av rammesøknad vil skje 24.08.2010, slik at søknaden vil være ferdig behandlet til desember 2010. Hvis de får en godkjent søknad, vil arbeidet med igangsettelsessøknad fortsette ut desember, og sendes inn 27.12.10. Etter fremdriftsplanen vil byggearbeidene starte 1. februar 2011, så lenge alt av søknader er godkjent og andre viktige milepæler er nådd.

Dersom noen av søknadene blir avslått må Vågsgaten Utvikling AS vurdere om de vil avbryte prosjektet, eller endre prosjektet for å sende inn en ny søknad. Som jeg har skrevet tidligere i oppgaven er det sjelden en rammesøknad ikke blir godkjent, det blir heller en dialog med kommunen om hva som må endres i prosjektet for å få en rammetillatelse.

## 7. Konklusjon/Diskusjon

---

Oppgavens målsetning har vært å identifisere, klassifisere og analysere de ulike risikoene en eiendomsutvikler er utsatt for, og komme med forslag til tiltak for å redusere disse risikoene. Ved å se på eksempelet med utviklingen av Vågsgaten i Sandnes, har det vært mulig å vise hvordan dette kan gjøres i praksis. Risikoanalysene har hjulpet til å understreke hvordan et utviklingsprosjekt blir påvirket av risikoer, og hvordan det er mulig å styre noe av denne usikkerheten. Selv om risikostyring ikke er så utbredt blant eiendomsutviklere enda, synes jeg det er et viktig hjelpemiddel for å forstå hvordan man kan optimalisere prosjektet ved å redusere usikkerheten.

Ved å identifisere risikoene en bedrift er utsatt for, kan alle involverte få et totalt risikobilde. På den måten vil de være klar over utfordringene de står ovenfor, og kan forberede seg på å møte risikoene med tilstrekkelig kunnskap om hvordan de reduseres. Ved å innordne risikoene i en matrise vil det bli en metode for å vise hvilke risikoer som må prioriteres. Hvis alle risikoene ligger i et system med tilhørende løsningsforslag, kan man da slå opp risikoene som har høyest prioritet for å finne ut hvordan risikoen kan reduseres. En risikomatrise er også en analysemetode som er enkel i bruk, og kan fungere godt uten at alle ansatte trenger full opplæring i avanserte risikoanalyser. En slik matrise er også lett forståelig for andre på grunn av dens logiske fargebruk, for eksempel ved en presentasjon av et prosjekt til investorer, kommuner eller banken.

Som vi ser ut fra risikomatrisen som er laget for prosjektet i Vågsgaten, er det få risikoer i den røde kategorien, men mange som har havnet i den gule. Det er mye å jobbe med for å redusere dette, og derfor har jeg skrevet litt om reduseringstiltak for hver risiko som er identifisert. Utviklingen i Vågsgaten er et veldig komplekst prosjekt, og de er utsatt for flere risikoer enn et annet prosjekt gjerne ville vært. Det har således vært et godt eksempel for å vise hvor viktig det faktisk er med risikostyring.

Følsomhetsanalysen viser at prosjektresultatet er spesielt sensitivt for endringer i yield, byggekostnader og utleiepris for kjøpesenteret. Det er derfor viktig å ha et fleksibelt prosjekt, slik at det kan endres underveis hvis noen av variablene skulle

stige over et akseptabelt nivå. Jeg vil si at det å ha et fleksibelt prosjekt vil stort sett være nyttig for å kunne tilpasse seg de fleste risikoer som prosjektet er utsatt for. Det å endre et prosjekt for å senke kostnadene eller øke inntektene kan gjøres på flere måter.

For eksempel:

- Prosjektets formål kan endres, hvis det viser seg at det er et dårlig marked for opprinnelig formål.
- Prosjektets størrelse kan endres, større hvis det er stort inntjeningspotensial og mindre ved motsatt situasjon.
- Det kan velges billigere løsninger, for eksempel ved fasade, innredning, fellesarealer etc.
- Det kan velges dyrere løsninger, hvis det er marked for eksklusive lokaler. Det vil igjen føre til høyere inntekt.

Jeg synes Vågsgaten Utvikling AS har håndtert risikoene på en god måte underveis i hele prosessen. De har hatt et prosjekt som har blitt endret mye underveis, og har nå kommet frem til et prosjekt som jeg vil anta har gode forutsetninger for å lykkes. Profiers samling av ansatte med mye erfaring innenfor flere områder har hjulpet til med å løse de uønskede hendelsene som har oppstått. I tillegg har de lokale styremedlemmene i Vågsgaten Utvikling AS svært god kjennskap til lokale forhold, som for eksempel marked for bolig, handel og kontor. Dette har hatt stor betydning, i forhold til at Profier måtte satt seg grundig inn i markedsforholdene i området rundt Sandnes.

Når det gjelder generell risikostyring for eiendomsutviklere, er min mening at det vil være svært nyttig. Ved å ha kontroll på den styrbare usikkerheten i prosjekter vil det være mulig å få høyere fortjeneste, da man gjerne reduserer risikoer man ellers ikke ville vært klar over. Man har også muligheten til å stanse prosjekter der man ser at det er for høy risiko, hvis den ikke kan reduseres. Det kan føre til at store tap blir unngått.

Hvis vi ser på studien i kapittel 2 fra Australia som, i samarbeid med australske eiendomsutviklere, har identifisert risikoer i utviklingsprosessen, kan man se store likhetstrekk med de generelle projektrisikoene som er funnet i denne oppgaven. Ved å beskrive de enkelte risikoene i denne listen med de 10 mest risikable faktorene, ser man klart likheten.

Risiko	Beskrivelse
1st : Environmental risk	Risiko for at elementer som f.eks. kulturminner eller forurensning fører til at tomten ikke er brukbar
2nd : Time delay risk	Risiko for tidsoverskridelser på grunn av f.eks. vær eller force majeure
3rd : Land cost risk	Risiko for å betale så mye for tomten, at krav til fortjeneste ikke kan oppnåes
4th : Acquisition terms risk	Risiko for at eiendommens betingelser (I Norge vil det f.eks. være bestemt av kommune plan), fører til at prosjektet ikke kan gjennomføres
5th : Approvals risk	Risiko for at prosjektet ikke blir godkjent (I Norge vil det bli kommunale godkjenninger, forskrifter og lover)
5th : Cost increases risk	Risiko for kostnadsøkninger, f.eks. entreprenørpriser og uforutsette hendelser under bygging
7th : Political risk	Risiko for å ikke få støtte fra lokalsamfunn, kommune eller stat, negativitet skaper dårlig omdømme
7th : Experience risk	Risiko for å ikke ha nok erfaring til å gjennomføre et utviklingsprosjekt
7th : Engineering risk	Risiko for dårlige tekniske løsninger, kan føre til ulykker eller for dårlig kvalitet
10th : Market risk	Risiko for at markedet for planlagt formål er dårlig på ønsket lokasjon, Risiko for at den utviklerens totale portefølje er for dårlig diversifisert til å takle et dårlig marked i et prosjekt
10th : Delivery timing risk	Risiko for at dato for ferdigstilling overskrides

**Table 18 - Sammenligning av australske prosjektrisikoen og risikoer funnet i oppgaven**

Som vi ser klart ut fra denne tabellen er mange av risikofaktorene fra Australias eiendomsutviklere også gjeldende for norske forhold. Det positive elementet her vil være at metoder for risikoreduering som eventuelt er tatt i bruk i andre land, også kan være tilpassningsdyktig til det norske eiendomsutviklingsmarkedet.

På sikt kan det kanskje være mulig å utarbeide en internasjonal standard for risikostyring innenfor eiendomsutvikling, med forslag til ulike risikoanalyser som kan brukes. Da vil man kunne tilpasse systemet til den enkelte bedrift, med hensyn til lover og regler i det respektive landet.

For Vågsgaten Utvikling AS er det kanskje litt sent å se på et helhetlig risikostyringssystem, men det er fullt mulig å utarbeide lignende analyser som er brukt i denne oppgaven, for å kunne styre den videre risikoen.

## 8. Litteraturliste

---

1. ACT ( Australian Capital Territory), Risk Management [Internett], Australia, Tilgjengelig fra <[www.worksafety.act.gov.au/risk-management](http://www.worksafety.act.gov.au/risk-management)>, [Nedlastet 15.april 2010]
2. Andersen, Luke. (Dato ikke oppgitt) *Managing risk in property development*, [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://ezinearticles.com/?Managing-Risk-In-Property-Development&id=447964>>, [Nedlastet 18. mars]
3. Aven, Terje. (2007) *Risikostyring*, Universitetsforlaget
4. Aven, Terje & Røed, Willy & Wiencke, Hermann S. (2008) *Risikoanalyse*, Universitetsforlaget
5. Brander, Anna Sandvig & Mohr, Bernard L. (20.mai 2010) *Lav vekst i norsk økonomi*. Tilgjengelig fra: <<http://e24.no/makro-og-politikk/article3658659.ece>> [Nedlastet 20.mai 2010]
6. Byggeindustrien/NTB, (13.april 2010) *Streik i byggenæringen*. Tilgjengelig fra: <<http://www.bygg.no/2010/04/storstreik-i-byggebransjen>>, [Nedlastet 17.april 2010]
7. Byggherreforskriften. (2010) *Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser*. Fastsett av Arbeids- og inkluderingsdepartementet 3. august 2009 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. § 1-4 første, tredje og fjerde ledd, § 3-1 og § 4-1 sjette ledd.
8. Byrne, Peter. (1996) *Risk, uncertainty and decision-making in property development*, 2.utg. Oxfordshire, Taylor & Francis
9. Bøhren, Øyvind & Gjærum, Per Ivar (1999) *Prosjektanalyse*, Skarvet forlag
10. Cadman, David & Topping, Rosalyn. (1995) *Property development*. 4.utg. London, Spon Press
11. Dnb Nor. *Rentesikring* [Internett]. Tilgjengelig fra: <[https://www.dnbnor.no/markets/valuta\\_og\\_renter/rentesikring/hva\\_er\\_rentesikring.html](https://www.dnbnor.no/markets/valuta_og_renter/rentesikring/hva_er_rentesikring.html)> [Nedlastet 13.april 2010]
12. Finsnes, Olav F. (2008) *Risikostyring. Sikkerhet* [Internett], Nr 3 (2). Tilgjengelig fra: <<http://www.nso.no/filestore/Risikostyring.pdf>>, [Nedlastet 9. april 2010]
13. Gehner, Ellen. (2008) *Knowingly taking risk: investment decision making in real estate development*. Nederland, Eburon Academic Publishers

14. Hansen, Hans Jørund (2009) *Veileder til forurensingsforskriften kapittel 2* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.klif.no/publikasjoner/2548/ta2548.pdf>> [Nedlastet 11. april 2010]
15. Hetland, Per Willy (2003) *Prosjektledelse*. 3.utg. Norsk forening for prosjektledelse
16. Hoem, Edvard Gunnar & Jacobsen, Thorvald-Webjørn (2007) *Vil en handlestrategi basert på fri kontantstrøm kunne generere ekstraordinær avkastning?* Akademisk avhandling, Norges Handelshøyskole
17. ISO 31 000:2009 (2009). *International Organization for Standardization 31 000:2009 Risk management – Principles and guidelines*
18. Karlsen, Morten Ø. & Skarvøy, Lars Joakim (12.desember 2008) *Krisesalg midt i julehandelen* [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.nettavisen.no/okonomi/article2469428.ece>>, [Nedlastet 12.april 2010]
19. Kreftforeningen (2008), *Kreftforeningens retningslinjer for søknad om og tildeling av forskningsstøtte* [Internett], Tilgjengelig fra: <[http://www.kreftforeningen.no/vp/multimedia/archive/00004/Kreftforeningens\\_retn\\_4857a.pdf](http://www.kreftforeningen.no/vp/multimedia/archive/00004/Kreftforeningens_retn_4857a.pdf)>, [Nedlastet 9.juni 2010]
20. Kulturminneloven (1979). *Lov om kulturminner*, §8, Siste endringsvedtak: 19. juni 2010. Tilgjengelig fra <<http://www.lovdatab.no/all/hl-19780609-050.html>> [Nedlastet 11. april 2010]
21. Meidell, Henrik B. (24.februar 2010) *Bygger kontorlokaler for 400 millioner kroner, Estate nyheter* [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.estatenyheter.no/ArticleDetails/tabid/83/Skin/2/SecID/4/ArtID/12999/Default.aspx>> [Nedlastet 28.mai 2010]
22. Miljøverndepartementet (2006) *Sammen for et giftfritt miljø – forutsetninger for en tryggere fremtid*. St.meld. nr.14 (2006-2007) Miljøverndepartementet. Tilgjengelig fra <<http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/regpubl/stmeld/2006-2007/Stmeld-nr-14-2006-2007-/3.html?id=441275>> [Nedlastet 24.mars 2010]
23. Newell, Graeme & Steglick, Mark. (2006) *Assessing the importance of property development risk factors*. Akademisk avhandling, University of Western Sydney
24. Nolan, Dennis P. (1996) Kapittel 7: Risk analysis, *Handbook of fire and explosion protection engineering principles for oil, gas, chemical and related facilities*. New Jersey, Noyes Publications.



25. NS 5814:2008. (2008) *Norsk Standard 5814:2008 Krav til risikovurderinger*
26. Norske Boligbyggelag. *Fulltegningsforsikring* [Internett]. Tilgjengelig fra:  
<<http://www.nbbl.no/om-nbbl/datterselskap/nbbl-fulltegningsforsikring-as>>  
[Nedlastet 11. april 2010]
27. NTB (4.mars 2010) *Kjøpekraften på vei opp etter finanskrisen* [Internett]  
Tilgjengelig fra: <<http://e24.no/makro-og-politikk/article3549600.ece>>, [Nedlastet  
12.april 2010]
28. Olsen, Trond Eirik (25.mars 2010). *Tror på nye rekorder*. Sandnesposten  
[Internett] Tilgjengelig fra:  
<[http://www.sandnesposten.no/modules/module\\_123/proxy.asp?C=262&I=38710  
&D=2&mid=453](http://www.sandnesposten.no/modules/module_123/proxy.asp?C=262&I=38710&D=2&mid=453) , [Nedlastet 29.mars 2010]
29. Pareto AS (2008) *Rapport, kvartal 3, 2008*, Tilgjengelig fra:  
<<http://www.pareto.no/upload/Pareto%20Universal%20Fonds/rapporter/PEK2008Q3.pdf>>, [Nedlastet 28.april 2010]
30. *Parkeringsvedtekter i Sandnes Kommune* (24.mai 2005) Tilgjengelig fra:  
<<http://www.sandnes.kommune.no/index.asp?strUrl=1005551i&topExpand=&subExpand=&context=0>> og  
<[http://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/resultatenheter/byplan/startp  
akke/C05.pdf](http://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/resultatenheter/byplan/startp akke/C05.pdf)> [Nedlastet 12.april 2010]
31. *Plan for langsiktig byutvikling på Jæren*, (2005) Tilgjengelig fra:  
<[http://www.regjeringen.no/upload/MD/Vedlegg/Annet%20infomateriell/HA\\_FD  
P\\_Jaeren\\_FB.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/MD/Vedlegg/Annet%20infomateriell/HA_FD_P_Jaeren_FB.pdf)> [Nedlastet 12.april 2010]
32. Plan- og bygningsloven. (1985) *Plan- og bygningslov*. Siste endringsvedtak 1.  
januar 2010. Tilgjengelig fra <[www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)>
33. *Planprogram for områderegulering for Sandnes indre havn* (2010) Tilgjengelig  
fra:  
<[http://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/politikk/utvalg/2010/Byutvik  
ling/170210/sak25.pdf](http://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/politikk/utvalg/2010/Byutvikling/170210/sak25.pdf)>, [Nedlastet 15.april 2010]
34. Saltnes, Dag- Jørgen. (17. juni 2008) *Mange feller ved eiendomsutvikling*  
[Internett], Næringseiendom. Tilgjengelig fra: <<http://ne.no/27595>>, [Nedlastet 16.  
mars 2010]
35. Salvesen, Fritjof. Red. (2006) *Planlegging, vern og utbygging. Introduksjonshefte  
til Plan- og bygningsloven*, Tilgjengelig fra [www.pblintro.no](http://www.pblintro.no)

36. Seehusen, Joachim (16.mars 2010) *Jakten på fastpris har gått for langt*, Teknisk Ukeblad [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.tu.no/bygg/article237334.ece>>, [Nedlastet 24.mai 2010]
37. Sentrumsplan for Sandnes kommune. (2007) *Kommunedelplan for sentrum, Kommuneplan for Sandnes 2007-2020, vedtatt 16. Oktober 2007*
38. Wilkinson, Sara & Reed, Richard & Cadman, David (2008) *Property Development. 5.utg. Oxon, Routledge.*
39. Yardney, Michael (2. mai 2006) *The risks related to property development* [Internett], Property Update. Tilgjengelig fra: <<http://www.propertyupdate.com.au/articles/70/1/The-Risks-Related-to-Property-Development/Page1.html>>, [Nedlastet 16. mars 2010]
40. Yardney, Michael (Artikkelen er fjernet fra nettstedet) *The property development process*[Internett], <<http://www.propertyupdate.com.au/articles/14/1/The-Property-Development-Process/Page1.html>>, [Nedlastet 18.mars 2010]
41. Z-013N (2001), *Risiko- og beredskapsanalyse, NORSOK Standard, Rev 2.sept 2001*, Tilgjengelig fra: <<http://www.standard.no/PageFiles/954/Z-013-N.pdf>> [Nedlastet 12.april 2010]