



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2019 30 stp**  
Fakultet for landskap og samfunn

# **Gjenbruk av eldre bygningsmasse i transformasjonsprosjekter**

**Marthine L. Ringdal**  
Eiendomsutvikling

# Gjenbruk av eldre bygningsmasse i transformasjonsprosjekter

Masteroppgave, vårsemesteret 2019

Av: Marthine L. Ringdal



## **Forord**

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på min mastergrad i Eiendomsutvikling ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet sommeren 2019. Veien har vært en lang og humpete oppoverbakke, men her ved endestoppet ser jeg tilbake på et lærerikt halvår. Temaet for oppgaven er bevaring og gjenbruk av eldre industribygninger i transformasjonsprosjekter – dette temaet er valgt utfra en sterk personlig interesse for gjenbruk og bevaring av kulturminner, og fordi det blir stadig mer aktuelt med gjenbruk av bevarings- og miljøhensyn.

Tusen takk til informantene for deres bidrag, uten dem hadde det ikke blitt noen oppgave. Jeg vil også rette en stor takk til familie, kjæreste og venner for deres støtte og tålmodighet igjennom det siste halvåret og studietiden.

Oslo, 14.august 2019

Marthine L. Ringdal



## **Abstract**

**Purpose** – the goal of this paper is to find how factors such as location, regulations, market conditions and environmental factors affect the decision to conserve and choose adaptive re-use for industrial heritage buildings.

**Design/Methodology/Approach** – Qualitative method including semi-structured interviews with three real estate developers in Oslo and a review of the literature concerning adaptive reuse of industrial heritage buildings.

**Findings** –

**Limitations** – The small selection used for interviews limits the depth and width of responses. A follow-up study with the use of a structured questionnaire sent out wide would allow further investigation of the issues addressed in this paper.

**Keywords** adaptive reuse, transformation, heritage buildings, industrial, real estate

**Paper type** Master thesis



## **Sammendrag**

**Mål** – Se på hvordan faktorene miljø, beliggenhet, reguleringer, marked og økonomi påvirker valget om gjenbruk i transformasjonsprosjekter, og hvordan eiendomsutviklere finner potensialet og mulighetene for bygningene som skal bevares

**Design/Metode** – Casestudie med intervju av nøkkelpersoner i tre ulike industrielle transformasjonsprosjekter i Oslo, felles for alle var at eiendommene var helt eller delvis vernet eller betraktet som bevaringsverdige av Byantikvaren. Det er også blitt foretatt en litteraturstudie om gjenbruk av industrielle kulturminner.

**Funn** –

**Begrensninger ved oppgaven** – Utvalget av informanter var lite og begrenset innsamlingen av erfaringer innen transformasjon og bevaring. Et annet eller større utvalg kunne gitt andre resultater.

**Nøkkelord** Gjenbruk, transformasjon, bevaring, industribygg, eiendomsutvikling





# Innhold

1. Innledning .....	1
1.1 Bakgrunn .....	1
1.2 Formål og problemstilling .....	2
1.3 Omfang og avgrensning .....	3
1.4 Oppgavens struktur.....	4
2. Metode.....	5
2.1 Litteraturstudie.....	5
2.2 Kvalitativ metode.....	6
2.3 Vurdering av anvendt fremgangsmåte.....	8
3. Litteraturstudie og teori .....	9
3.1 Eiendomsutvikling og transformasjon.....	10
Utviklingsprosessen fra idé til ferdig prosjekt.....	11
3.2 Gjenbruk og bevaring.....	13
Hvorfor gjenbruk? .....	13
Finne gjenbrukspotensialet gjennom mulighetsstudier.....	14
Bevaring og kulturarv.....	17
Bevaring som ressurs ved gjenbruk.....	18
3.4 Beslutningsfaktorer ved gjenbruk og bevaring .....	18
3.5 Hva sier andre masteroppgaver om emnet?.....	26
4. Drøfting.....	27
4.1 Presentasjon av case og informanter .....	28
4.2 Drøfting av funn.....	28
Problemstilling 1.....	28
Problemstilling 2.....	31
5. Konklusjon .....	37
Ideer til videre forskning.....	38
Erfaringer .....	38
6. Kilder.....	40
Vedlegg.....	42
Informasjonsskriv til mulige informanter.....	42
Intervjuguide .....	43

## Figurliste

Figur 1. Sekvensmodell for eiendomsutviklingsprosessen (Røsnes & Kristoffersen, 2014, s.13)..	11
Figur 2. Åtte steg for planlegging av et transformasjonsprosjekt (Kilde: Latham, 2000, s.55) .....	12
Figur 3. Mulighetsbilde for gjenbruk av gitt bygning (Kilde: Kincaid, 2002, s.12) .....	14
Figur 4. Faktorer som påvirker gjenbruk av bevaringsverdig bygningsmasse .....	19

# 1. Innledning

## 1.1 Bakgrunn

De siste tiårene har Oslo opplevd en stor endring i næringsgrunnlaget, og industrisysselettingen har vært sterkt avtakende siden midten av 1970-tallet. På landsbasis i dag arbeider 8 av 10 innen tjenesteytende næringer (Holm, 2018, s.212). I samme tidsperiode har Oslo også opplevd en enorm befolkningsvekst, og har vokst med over 50 prosent de siste 30 årene, fra 435 000 innbyggere i 1985 til 660 000 innbyggere i 2016.

Vekstevnen til en by ligger i at den klarer å absorbere slike funksjonsendringer og befolkningsvekst ved å tilpasse seg i takt med samfunnets endrede behov. Når bygninger og områder mister sin opprinnelige funksjon åpner det opp for at disse kan brukes på nye måter, og gjennom transformasjon kan arealene gjenbrukes, utnyttes bedre og skape plass til nye funksjoner. Denne utviklingen innenfor eiendom har skjedd gradvis i flere vestlige land siden 1970-tallet, og er tydelig i utviklingen av gamle havneområdene i flere storbyer langs USAs østkyst og i byer som London og Manchester i Storbritannia (Stratton, 2000, s.13-15). Aker Brygge og oppover langs Akerselva mot Nydalen er eksempler på transformasjonsprosjekter der gamle industribygninger har fått nytt liv gjennom endret bruksformål i Oslo.

Holdningen til gjenbruk har også de siste årene gått mot et mer «grønt» argument der det argumenteres for at bevaring og gjenbruk gir lavere energiavtrykk og kostnadsbilde enn å rive og bygge nytt (Stratton, 2000, 6-11). Det ligger store verdier i det eksisterende, og et større søkelys på sirkulærøkonomi i byggebransjen kan gi lavere klimagassutslipp. SINTEF anslår at 80 prosent av dagens bygningsmasse vil bestå etter 2050, og av dette vil omtrent 10 prosent være bygd før 1900. For at dette anslaget skal være riktig vil det bety at gjenbruk må bli en større del av eiendomsutviklingen i Norge fremover.

Bevaring kan være utfordrende for eiendomsutviklere i en transformasjonsprosess. Det er likevel viktig å se verdien i det eksisterende. Bevaring kan gi et område identitet og kvaliteter nybygg vanskelig kan oppnå på samme måte. Men bevaring innebærer også mer risiko og krever flere avklaringer og større involvering fra myndighetene.

Det ligger et samfunnsansvar i eiendomsutvikling, og gjennom transformasjon av gamle industritomter kan bydeler få nytt liv. Det er også viktig å ta vare på kulturarven som ligger i bygningsmassen og bevare bygg fra flere ulike tidsepoker, også fra nær fortid. Tidligere var det stort fokus på bevaring av monumentalbygg som kirker, museer og statsbygg, men i dag ser man også verdien i å bevare en bredde i bygningsmassen og historien som industribygninger, arbeiderboliger og bymiljø. Gjenbruk blir derfor en måte å bevare en større mengde av den gamle bygningsmassen for fremtidige generasjoner og revitalisere områder som har tjent sin opprinnelige bruk og ligger underutnyttet.

## 1.2 Formål og problemstilling

Avhengig av hvem man spør kan gjenbruk av bevaringsverdige bygninger anses som en mulighet eller en begrensning ved eiendomsutvikling. Gjenbruk kan tilføre unike kvaliteter og en identitet til et område nybygg vanskelig kan matche. Samtidig er det utfordringer knyttet til blant annet kostnadsbildet og strukturelle faktorer ved bevaring som kan virke begrensende på gjenbruk.

Formålet med oppgaven har vært er å forklare hvordan disse og andre faktorene påvirker gjenbruksbeslutningen og identifisere utfordringer forbundet med gjenbruk av bevaringsverdige bygninger i transformasjonsprosjekter. Videre ønsket jeg å undersøke hvordan eiendomsutviklerne finner potensialet og mulighetene tilgjengelig i bevaringsverdige bygninger.

Denne oppgaven ser i hovedsak på to ting; gjenbruk av bevaringsverdige bygninger og ulike faktorer knyttet til beslutningsprosessen. Disse faktorene kan bredt defineres som økonomi, bygningens strukturelle og fysiske tilstand, miljø, marked, beliggenhet og myndighetskrav.

To problemstillinger ble utarbeidet.

- *Hvordan finner man potensialet i gjenbruk av bevaringsverdige bygninger?*
- *Undersøke hvordan faktorene økonomi, myndigheter, beliggenhet, marked- og miljøhensyn og bygningens tilstand påvirker gjenbruksbeslutningen av bevaringsverdige bygninger i transformasjonsprosjekter, sett fra eiendomsutviklers synspunkt.*

### **1.3 Omfang og avgrensning**

Masteroppgaven har et omfang på 30 studiepoeng, denne arbeidsmengden tilsvarer et semester. Det har derfor vært nødvendig å sette noen begrensninger for at oppgaven ikke skulle bli for omfattende. Jeg har derfor begrenset utvalget til transformasjonsprosjekter som involverer en eller flere bygninger som tidligere har vært brukt til industriformål og som er kommunalt listeført eller vernet etter plan- og bygningsloven.

Gjenbruk i denne oppgaven viser til ny bruk av eldre bygninger igjennom ombygging og endring av eksisterende struktur, mens transformasjon kan forstås som bruks- og formålsendring av eiendommen bygningen er en del av. Fokuset i oppgaven ligger på å studere de ulike faktorene som spiller inn i gjenbruksbeslutningen i transformasjonsprosjekt, og hvordan disse faktorene påvirker valg av ny bruk. Selv om risiko er et stort og viktig aspekt ved transformasjon av eiendom har jeg valgt å ikke bruke plass på å dekke dette temaet særlig. Risiko i eiendomsutviklingsprosesser og ved gjenbruk er behandlet i flere masteroppgaver, noen av disse blir kort presentert i kapittel 3.5.

## 1.4 Oppgavens struktur

### Kapittel 1. Innledning

- Her presenteres bakgrunn for oppgaven, formål og tilnærming sammen med problemstilling og avgrensninger.

### Kapittel 2. Metode

- Her redegjøres det for oppgavens metode og begrensninger.

### Kapittel 3. Litteraturstudie og teori

- Relevant teori for oppgaven presenteres. Denne danner underlaget for drøfting i kapittel 4.

### Kapittel 4. Empiri og Drøfting

- Funn fra intervju blir fremlagt og sammenstilt med relevante resultater fra litteraturstudiet.

### Kapittel 5. Konklusjon

- Dette kapitlet oppsummerer viktige poeng og besvarer oppgavens problemstillinger på bakgrunn av funnene gjort i kapittel 4.

## 2. Metode

Dette kapitlet redegjør for valg av forskningsmetode og -design. Med utgangspunkt i oppgavens tema, problemstilling og fokus er det blitt valgt en kvalitativ tilnærming. Mens kvantitativ metode brukes for å studere et fenomen gjennom standardiserte og systematiske sammenlikninger, oftest gjennom målbare og tallfestbare data, brukes kvalitativ metode til å undersøke ikke-tallfestbare egenskaper ved undersøkelsesobjektet(ene) (Halvorsen, 2003, s.80). Kvalitativ metode gir mulighet for større dybdekunnskap om det temaet man arbeider med, men passer ikke like godt til å gi generaliserte mengdekunnskap om feltet.

### 2.1 Litteraturstudie

For å danne et teoretisk fundament for oppgaven har en litteraturstudie blitt gjennomført. En litteraturstudie brukes ikke bare for å finne svarene på hva som er kjent innenfor et emne, men også for å bidra med skarpere og mer innsiktsfulle betraktninger og spørsmål om emnet (Yin, 2003). Formålet med litteratursøket i denne oppgaven har vært å definere og forklare bedre ulike aspekter ved eiendomsutvikling, transformasjon og gjenbruk av eldre bygningsmasse. Dette teoretiske fundamentet blir nærmere presentert i kapittel 3.

#### Vitenskapelige artikler og bøker

Litteraturen i masteroppgaven er basert på ulike litteratursøk som ble gjennomført hovedsakelig gjennom søkemotoren Google Scholar, en velkjent database for vitenskapelige artikler, og biblioteksdata-basen Oria. Størrelsen på disse databasene har vært overveldende. Dette har krevd høy grad av kildekritikk i tilnærmingen til søkeresultatene, og jeg har lagt vekt på antall siteringer samt hvilke institusjoner forfatteren(e) hører til i utvelgelsen. I begge databasene er det ulike metoder man kan navigere rundt, de mest brukte søkeordene brukt for denne oppgaven er listet under:

- Adaptive reuse
- Heritage buildings
- Property development
- Transformation/transformasjon
- Gjenbruk
- Bevaring



## Statlige etater

I tillegg til de vitenskapelige artiklene og bøkene som ble brukt, ble det også gjennomført direkte søk på statlige rapporter og artikler. Det ble også foretatt søk i Oslo kommunes eget planinnsynsverktøy på deres nettside. Kommuneplan og -delplaner, samt reguleringsplanene for områdene presentert under i prosjektkapitelet ble gjennomgått. Disse dokumentene og innsynet i planprosessen ga et bedre bilde av samarbeidet og forholdet mellom de private eiendomsutviklerne og det offentlige.

## **2.2 Kvalitativ metode**

Oppgaven er i tillegg til litteraturstudier basert på kvalitativ metode i form av semistrukturerte intervjuer og casestudier.

## Casestudier

Case studier er fordelaktig som forskningsmetode når eksplorerende problemstillinger i form av “hvordan” og “hvorfor” spørsmål skal besvares (Yin, 2003). Casestudier er også en velbrukt metode innen forskning innenfor byplanlegging og eiendom da man kommer dyptgående innenfor en prosess eller tankegangen til aktører eller individer der man «oppdager» forklaringer på fenomener (Larkham, 1996, s.166-167).

Gjennom søk og fysiske observasjoner ble flere transformasjonsprosjekter identifisert der gjenbruk av eldre bevaringsverdige bygninger var en faktor. Casene ble utvalgt etter noen kriterier:

- Transformasjon av et større område
- Opprinnelig bruk av bygningen(e) var industriformål som produksjon og lager
- En eller flere bygninger i transformasjonsprosjektet ble ansett som bevaringsverdige, og enten kommunalt listeført eller vernet etter plan- og bygningsloven.
- Transformasjonsområdet har fått flere arealformål, som f.eks bolig, næring og service.
- Lokalisert i et urbant miljø
- Prosjektet er ferdig realisert eller på slutten av realiseringsstadiet

## **Intervjuguide og utvelgelse av informanter**

Med bakgrunn i litteraturstudiet ble en intervjuguide utformet. Denne intervjuguiden ble sammen med et informasjonsskriv om oppgaven distribuert via e-post til et utvalg på 10 eiendomsutviklere som hadde relevante referanseprosjekter etter de gitte kriteriene for casene i sin portefølje. Fra dette utvalget ble det fullført 3 semistrukturerte intervjuer. Grunnet lav svarprosent og personlige årsaker ble antall informanter lavt. Ideelt sett burde antall informanter vært høyere, innenfor oppgavens størrelse rundt 5-8 stk

Jeg mener at til tross for et lite utvalg, viser de tre casene oppgaven er basert på, bredde både i type transformasjonsprosjekter og grad av bevaring. De er også lokalisert i ulike bydeler i Oslo som gir ulike markedsforhold.

Intervjuene ga innblikk de erfaringene og kunnskapen intervjuobjektene har samlet seg fra caseprosjektene og fra andre prosjekter de har gjennomført som har inkludert transformasjon og bevaring. I tillegg til intervju ble bakgrunnsinformasjon om de ulike caseprosjektene samlet inn gjennom dokumentsøk og -gjennomgang.

## **Informanter og intervju**

Informantene som deltok i de semistrukturerte intervjuene har alle tidligere erfaring med bevaring i transformasjonsprosjekter, og arbeider til daglig på et eller flere prosjekter der bevaring av eldre bygningsmasse er en faktor. Gjennom intervjuene ble det samlet informasjon om faktorene, gitt fra litteraturstudiet, som påvirker valg i gjenbruksprosjektet, basert på aktørenes erfaringer og kunnskap om bevaring og transformasjonsprosjekter.

Intervjuene ble gjennomført ansikt til ansikt i eiendomsutviklernes kontorer, og varte omtrent 60 min. I forkant av intervjuet ble intervjuguiden distribuert slik at informantene hadde mulighet til å forberede seg. Intervjuguiden (se vedlegg) ble brukt som mal for intervjuene for å sikre at alle tema ble dekket under intervjuet, men det var åpent for informantene til å supplere med informasjon og tanker rundt problemstillingen for å få dypere innblikk og informasjon om problemstillinger som lå utenfor spørsmålenes rammer. Noen tema ble også mindre utforsket da informanten hadde lite informasjon/meninger om temaet.

Alle intervjuene ble etter godkjenning av informantene tatt opp. Disse opptakene muliggjorde en direkte transkribering av intervjuene slik at all informasjon og sammenhenger ble registrert. Etter transkribering og gjennomlesing ble disse opptakene slettet av personvern hensyn.

I arbeidet med empirien tok jeg beslutningen om å anonymisere informantene og casene intervjuene bygger på. Bakgrunnen for dette var å få så «ren» informasjon som mulig av informantene. En åpen undersøkelse der caseprosjektene hadde blitt mer inngående presentert i oppgaven hadde åpnet for å se på mer spesifikke faktorer og hensyn som har påvirket enkeltprosjektene. Oppgavens anonymisering har derfor ført til at en del data ikke kan brukes for å bevare anonymisering, og faktorene blir diskutert i et større perspektiv.

Ut fra dette arbeidet ble noen konklusjoner gitt. Disse kommer frem i kapittel 5.

### **2.3 Vurdering av anvendt fremgangsmåte**

Opgaven baserer seg på tre ulike transformasjonsprosjekter, alle lokalisert i Oslo. Dette er et begrenset utvalg, både i antall prosjekter og informanter, og en klar svakhet ved oppgaven. Med et begrenset utvalg vil ikke alle faktorer nødvendigvis være like relevante, og faktorer som ikke er signifikante for disse prosjektene kan være vesentlige i andre prosjekter. Undersøkelsen er også stedsbegrenset til Oslo. Eiendomsmarkedet er ikke et homogent marked, men består av flere ulike segmenter og markeder. En studie utført i en annen by med et annet eiendomsmarked eller et annet utvalg intervjuobjekter og prosjekter kan derfor komme til andre konklusjoner.

Representativitet sier noe om utvalget er representativt for den gruppen man ønsker å undersøke. Til tross for at antall informanter og prosjekter i denne oppgaven er lavt, mener jeg de likevel utviser en bredde hva angår transformasjonsprosjekter der bevaring inngår. Selskapene representert er også ulike i sin tilnærming til eiendomsutvikling og bidrar med forskjellige syn og betraktninger på bevaring og transformasjon. Representativiteten kunne vært forbedret med større bredde i prosjekt og ved å inkludere flere typer eiendomsutviklere, som offentlige aktører og mindre private eiendomsselskap. Jeg mener likevel representativiteten er bevart for bransjen og for denne type prosjekter.

Reliabiliteten til en studie henviser til påliteligheten av det innsamlede datamaterialet. En sterk reliabilitet vil tilsi at resultatene har en høy grad av samsvar dersom datainnsamlingen, her intervju, gjennomføres på nytt. Målet ved reliabilitet er å minimere feil og bias, og forutsetter at fremgangsmåten(e) for hvordan man har kommet frem til resultatene er dokumentert (Yin, 2003)

Intervju som metode har naturlig noen begrensninger. Her hvor enkeltpersoner er intervjuet som representant for et selskap vil informantens meninger ikke nødvendigvis gjenspeile selskapet sine. Informasjonen gitt kan også være feilaktig, enten med hensikt eller ikke. Dette kan skyldes flere årsaker som at informanten holder tilbake informasjon eller ønsker å fremheve enkeltting. Vedkommende kan også ha feiltolket spørsmålet, eller ikke vet eller husker hendelsesforløpet korrekt. Informasjon gitt og spørsmålene stil kan også være partisk eller påvirket av situasjonen. Dette betyr at intervju som metode ikke nødvendigvis gir korrekt informasjon (Grønmo, 2016, s.172-173).

Overførbarheten til denne oppgaven er usikker. Det er kun undersøkt tre ulike prosjekter og disse innebærer bevaring og transformasjon av svært ulik grad. Det er derfor vanskelig å generalisere ut ifra de resultatene som har kommet frem. Intervju er også som tidligere nevnt en krevende metode, og selv om man utgår fra samme intervjuguide og spørsmål, kan en replisering gi ulike resultater da svarene gitt av informant kan skille seg fra gang til gang.

### **3. Litteraturstudie og teori**

For å sikre et godt teoretisk grunnlag for oppgaven ble det gjennomført en litteraturstudie. Dette kapitlet presenterer litteraturen som er blitt benyttet i for å besvare oppgavens problemstilling. Teorikapitlet inneholder fire deler, der hver del skal belyse et tema, gi kontekst og grunnlag for å besvare oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål.

Første del redegjør for hva som inngår i eiendomsutvikling og transformasjon, samt hva disse prosessene innebærer. I del to blir utfordringer og muligheter knyttet til gjenbruk av eksisterende bygningsmasse og bevaring i transformasjonsprosjekter belyst. Hvordan bevaring kan være en

ressurs blir også diskutert. Kapittelets tredje del gjennomgår faktorene som er avgjørende for en vellykket gjennomføring av transformasjons- og gjenbruksprosjekter. Fjerde og siste del presenterer andre masteroppgaver som har skrevet om emnet og deres resultater.

### **3.1 Eiendomsutvikling og transformasjon**

På sitt enkleste kan eiendomsutvikling sammenlignes med enhver annen produksjonsprosess og involverer en kombinasjon av oppgaver, prosesser og aktører for å oppnå et sluttprodukt. I eiendomsutvikling er sluttproduktet en bygning som enten har blitt bygget ny fra grunnen av eller en eldre bygning som har blitt forandret, og der det kan ha skjedd en endring i arealformål. Ness og Øyasæter (2011, s.11) definerer eiendomsutvikling som *«å skape økonomiske verdier gjennom utvikling og transformasjon av eiendommer fra et arealformål til et annet gjennom konseptutvikling, regulering og utbygging for salg eller utleie»*.

Leikvam og Olsson (2014, s.16-17) definerer eiendomsutvikling som *«å transformere et stykke areal fra en tilstand til en annen, slik at arealet gis en verdiøkning i seg selv, eller i form av økt avkastning»*. Denne endringen i arealbruk kan skje på enten bebyggt eller ubebyggt areal. En arealendring kan også skje gjennom bruksendring eller høyere arealutnyttelse. Også i denne definisjonen er verdiskapningen bak viktig, verdiskapningen skjer normalt i form av økt økonomisk verdi eller gjennom større samfunnsmessig nytte (Leikvam & Olsson, 2014, s.16).

Eiendomsutvikling handler altså om å skape verdier gjennom utvikling og transformasjon av eiendommer fra et arealformål til et annet gjennom konseptutvikling, regulering og utbygging. Dette er en tidkrevende og omfattende prosess, særlig i sentrale strøk hvor det er en rekke forhold å ta hensyn og mange aktører. Gjennom å forutse, avklare, regulere og håndtere en rekke ulike risiker og forhold kan man ta ut eiendommens verdipotensiale. (Ness & Øyasæter, 2018, s.11-13)

Eiendomsutvikling og transformasjon henger tett sammen. Transformasjon er ifølge Børrud og Røsnes (2016 s.231) at eksisterende tomtemønster og rettighetsforhold omformes for ny bruk og utnyttelse. Sett ut fra definisjonen til eiendomsutvikling vil transformasjon kunne klassifiseres

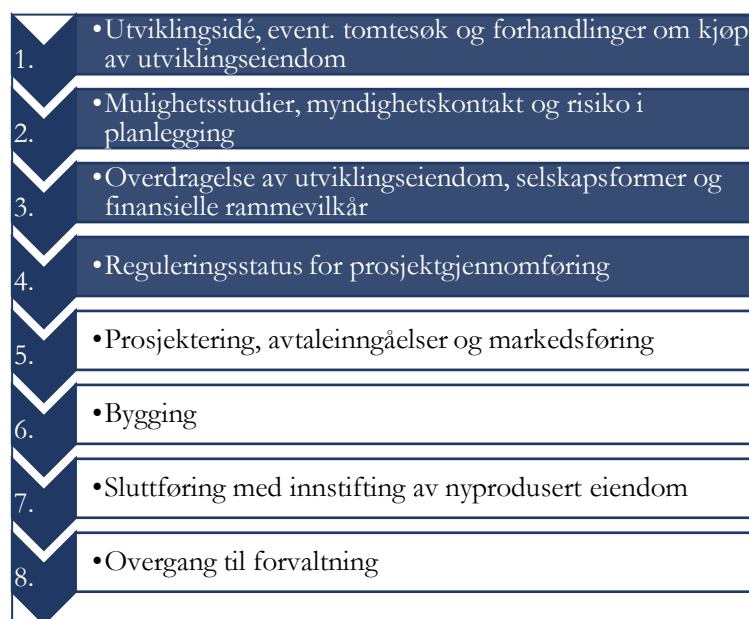
som eiendomsutvikling dersom drivkraften bak er verdiskapning (Leikvam & Olsson, 2014, s.16-17). Verdiskapningen kan skje rent økonomisk, for eksempel gjennom økte leie- og salgspriser, formålsendring og fortetting, eller sett fra et større samfunnsmessig perspektiv gjennom å bidra til en mer effektiv arealutnyttelse, miljøbesparelser eller bevaring av historiske verdier.

### Utviklingsprosessen fra idé til ferdig prosjekt

Eiendomsutvikling er en prosess som tar tid, og der flere aktører er involvert.

Utviklingsprosessen består i hovedtrekk av tre faser; tidlig fase, reguleringsfase og gjennomføringsfase. Deretter følger drifts- og vedlikeholdsfasen, denne fasen drøftes ikke i denne oppgaven.

Røsnes og Kristoffersen (2014, s.11-16) har utarbeidet en generell modell som illustrerer gangen i eiendomsutvikling sortert etter sekvenser bestående av ulike typer aktiviteter. Antall sekvenser i modellen kan variere mellom 4 og 8 sekvenser. Disse er ikke rigide, men kan heller betraktes med flytende overganger der flere av oppgavene innenfor de ulike sekvensene kan gå over i hverandre. Noen oppgaver vil naturlig måtte godkjennes og gjennomføres før neste kan starte, som offentlig godkjenning av byggeprosjektet før byggestart, men ellers vil det være fleksibilitet som muliggjør parallelle arbeidsoppgaver og støtteprosesser.

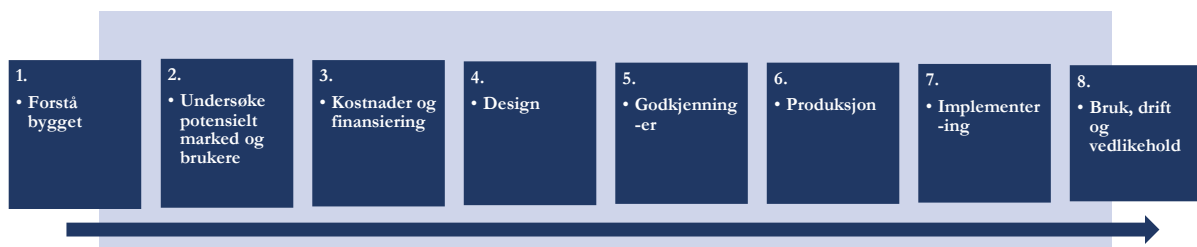


Figur 1. Sekvensmodell for eiendomsutviklingsprosessen (Kilde: Røsnes & Kristoffersen, 2014, s.13)

I figuren over er sekvens 1-4 markert i mørkeblått og viser til sekvensene innenfor tidlig fase. Hvordan tidlig fase og de senere sekvensene forløper avhenger av to forhold; kommunens rolle i tilretteleggingen av eiendomsutviklingen og deres bruk av reguleringsmyndigheten i forsøk på styring av disse prosjektene. Dette kan variere fra kommune til kommune, og over tid (Røsnes & Kristoffersen, 2014, s.15-16).

I eiendomsutvikling er det viktig å vurdere gjennomføringen i lys av den økonomiske situasjonen og samfunnet generelt, sekvensmodellen må derfor i praksis suppleres med andre modeller som belyser økonomiske variabler og markedsutviklingen for større innsikt og et bedre beslutningsgrunnlag.

En transformasjonsprosess har mange likehetstrekk med en ordinær eiendomsutviklingsprosess, men innebærer at en del planpremisser allerede er lagt. I tillegg har man ofte eksisterende bygninger som man må ta stilling til. Latham (2000, s.55) fremhever at et vellykket transformasjonsprosjekt krever systematikk og planmessighet for å tidlig avdekke eventuelle problemer og legge grunnlaget for prosessen videre. Latham har identifisert åtte steg for å tidlig avdekke risikofaktorer og som er nødvendig for å ta gode beslutninger i transformasjonsprosessen. Disse er vist i figuren under.



Figur 2. Åtte steg for planlegging av et transformasjonsprosjekt (Kilde: Latham, 2000, s.55)

Lathams modell har likhetstrekk med sekvensmodellen, men han vektlegger særlig steg 1: «Forstå bygget». Både Latham og Kincaid(2000, s.22) vektlegger viktigheten av å forstå bygningen og identifisere dens kvaliteter for en god gjennomføring av et transformasjonsprosjekt. Det er først gjennom å jobbe med bygget, og ikke imot det, får man til gode prosjekter.

### 3.2 Gjenbruk og bevaring

Ordet gjenbruk kan leses som «å bruke noe igjen». I denne oppgaven henviser dette «noe» til bygninger. Til tross for at ordet gjenbruk kan oppleves som selvforklarende er det et omfattende begrep, og et begrep som benyttes for ulike prosesser. Gjenbruk kan vise til byggematerialer blir brukt på nytt eller innebære at en bygning brukes på nytt, enten helt eller delvis, i sin opprinnelige form.

Videre i oppgaven benyttes Douglas (2006, s.1) sin definisjon på gjenbruk (egen oversettelse fra engelsk):

*«ethvert arbeid på en bygning utover vedlikehold som endrer kapasitet, funksjon, eller formål, med andre ord, ethvert inngrep for å tilpasse, gjenbruke eller oppgradere en bygning til å passe til nye betingelser eller krav».*

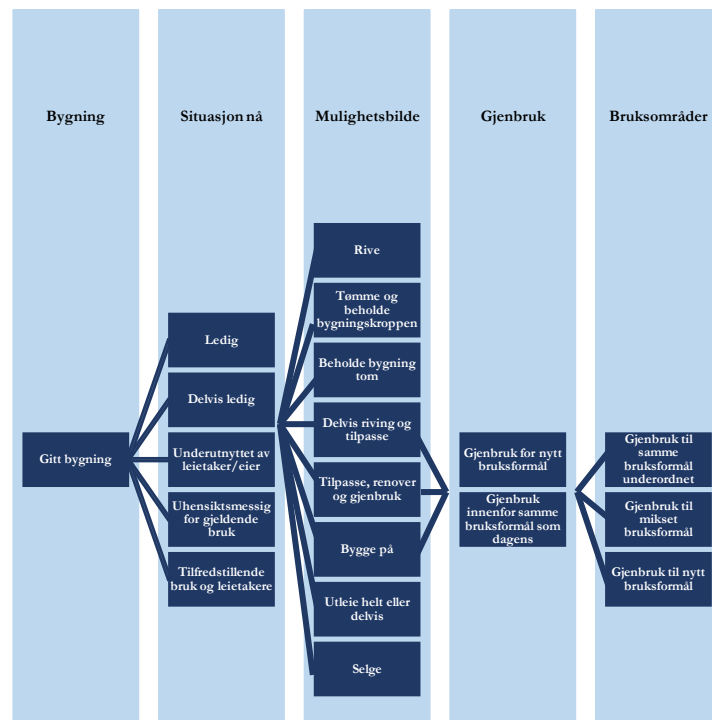
Arealene vi omgir oss med endres over tid ved at noen oppfører, gjenbraker og revitaliserer områdene gjennom transformasjon og eiendomsutvikling. Når en bygning er overflødig og underutnyttet, er det å undersøke alternative bruksområder gjennom blant annet å se på bygningen og områdets karakteristikk (Kincaid, 2002).

#### Hvorfor gjenbruk?

De raskt skiftende kravene til bygninger, og ubalanser i tilbud og etterspørsel kan bare bli tilpasset på en av to måter; enten gjennom gjenbruk av ledige og underutnyttede bygninger eller ved å erstatte den økende andelen overflødig bygg med nytt, ofte før normalt forventet finansiell og fysisk levetid for bygningen (Kincaid, 2002). Bygninger som kan tilpasses de konstant skiftende markedskravene vil være mer bærekraftige og gi investorene tillit som langsiktige investeringer (Bullen & Love, 2007).

Behovet for gjenbruk stammer fra av at bygningen ikke lenger oppfyller behovene eller kravene til dens eiere eller brukere. Kincaid (2002) viser til at enhver bygning vil kunne holde flere gjenbruksmuligheter, fra enklere tilpasninger til større strukturelle endringer av bygningen.





Figur 3. Mulighetsbilde for gjenbruk av gitt bygning (Kilde: Kincaid, 2002,s.12)

Kincaid (2000, s.12) har utviklet figuren over som viser mulighetsbilde til bygninger som har stått tomme eller underutnyttet over en periode. Det beskrives 5 alternativer; selge/utleie, rive, renovere, rehabilitere eller gjenbruk av bygning(e). Denne oppgaven fokuserer på gjenbruk og transformering til ny bruk. Ved gjenbruk har utvikler tre muligheter; tilpasse til lik og underordnet bruksformål som tidligere, gjenbruke til mikset bruksformål eller til et nytt bruksformål. Kincaid antyder at selv om gjenbruk er et reellt alternativ til riving og nybygg er det å finne mest hensiktsmessig bruk av en gitt bygning på et bestemt lokalisjon mer komplekst enn de andre alternativene og kan kreve mer innsats innen byganalyse, markedsarbeid og økonomiske hensyn for å lykkes.

### Finne gjenbrukspotensialet gjennom mulighetsstudier

Stratton (2000, s.30) viser til to metoder for å finne gjenbrukspotensialet i et transformasjonsprosjekt; enten gjennom mulighetsstudier eller med hjelp av «en sjette sans». Denne «sjette sansen» knyttes i litteraturen ofte opp til enkeltpersoner i eiendomsutviklingsforetakene som har en sterk visjon for hva de ønsker å oppnå med

transformasjonsprosjektet. Denne tilnærmingen er sterkt personavhengig, og kan innebære mer risiko enn mulighetsstudier.

Det er reguleringen som bestemmer bruken for en eiendom. I forkant av en reguleringsprosess vil det derfor være formålstjenlig å utrede og se på ulike alternativer, muligheter og hovedgrep for området. Dette gjøres gjennom mulighetsstudier. Gjenbruk innebærer risiko, men denne kan reduseres igjennom mulighetsstudier.

Mulighetsstudier identifiserer byggets egenskaper og utfordringer markedsmessig, økonomisk og strukturelt, de kartlegger nye alternative bruksområder og fysiske rammene for transformasjonen. Verdien og betydningen av mulighetsstudier i tidlig fase fremheves i flere kilder (Kincaid, 2002, s.22; Latham, 2000, s.56; Leikvam & Olsson, 2014; Ness & Øyasæter, 2018, s.42-45; Røsnes, 2018; Stratton, 2000, s. 30).

For å finne potensialet i et eksisterende bygg, trekker Douglas (2006) frem tre hovedkriterier man bør gå ut ifra; økonomisk levedyktighet og bygningens fysiske og strukturelle muligheter. Bygningens fysiske og strukturelle muligheter kan henge tett sammen. De fysiske mulighetene ser på bygningens opprinnelige form og arkitektur. Dette inkluderer faktorer som miljøskapende verdier i form av arkitektur og estetikk. De strukturelle muligheter er ser på bygningens konstruksjon og stabilitet. Mange eldre industribygg er overdimensjonert etter dagens standard hvilket gjør det enklere å tilpasse og bygge på uten at det går utover konstruksjonens bæreevne. Spesialtilpassede bygninger kan være vanskeligere å tilpasse til ny bruk, likevel kan bygningens struktur gjøre det enklere.

I de fleste tilfeller vil det være teknisk mulig å gjennomføre en transformasjon av en bygning slik at den blir tilpasset nytt bruksformål. Det er derfor viktig å undersøke om prosjektet er økonomisk levedyktighet. Generelt sett kan man si et eiendomsprosjekt er levedyktig dersom den potensielle verdien er større enn den potensielle kostnaden knyttet til prosjektet.

Utviklingskostnadene bør derfor balanseres med forventete leie- og/eller salgssinntekter.

Hvis hovedmålet ikke er å skape en bygning til salgsformål, men heller for å beholde den i porteføljen, kreves det entreprenørånd, og det er viktig å sikre suksessfullt gjenbruk eller åpne for flere bruksområder. Nøkkelegenskapene for dette er å identifisere levedyktige nye funksjoner/bruksområder, generere entusiasme rundt prosjektet, fleksibilitet og opprettholde momentum. Man må ha visjonene for å få mest mulig ut av kvalitetene til bygningen og deres beliggenhet. (Stratton, 2000, s. 41).

Stratton (2000, s. 46) henviser til hvordan noen finner potensialet for gjenbruk gjennom å kombinere kunnskap fra andre fullførte gjenbruksprosjekter med en analyse av planløsning, struktur og tilstanden til bygningen.

Både Kincaid (2002, s.22) og Latham (2000, s., 41, 77) fremhever viktigheten ved å skape seg en forståelse av bygget før man bestemmer om transformasjon og gjenbruk er gjennomførbart. Ved å identifisere egenskapene og utfordringene til bygningen ser man lettere hvilke muligheter man har. da dette sikrer et resultat som er passende for ny bruk, men som samtidig ikke svekker de eksisterende kvalitetene i bygget. På denne måten vil man jobbe med, og ikke mot bygget.

Før man kommer med forslag til nye bruksformål, bør man gjennomgå en bevaringsstudie for bygningen. Dette vil hjelpe med å forstå bygningen, se styrker og begrensninger, og i hvilken grad bygningens struktur, karakter og historie påvirker hva som kan eller ikke kan bli gjort. Bevaringsstudier vil definere grensene for endring og hvilke karakterer og arkitektur ved bygningen som kan bidra i de endringene som må gjøres for å gjøre bygningen tilpasset ny bruk (Taggart, 2000, s.76-77).

De fleste involveres i gjenbruk enten fordi de verdsetter bygningen og ønsker å bevare den, eller de ser potensialet for at bygningen kan gi området ny økonomisk, sosiale og kulturelle bruksområder. Mange vil ha en miks av begge tilnærmingene. Ved å identifisere en visjon eller tema som bestemmer den brede funksjonen til bygningen vil det være lettere å markedsføre området og bygningen. Bruksområder som ikke passer, men som blir valgt for å sikre inntekter kan undergrave prosjektets langsiktige kredibilitet. (Taggart, 2000, s.78-79).

## **Bevaring og kulturarv**

I det foregående har fokuset ligget generelt på gjenbruk av bygninger. Bevaring er en faktor som påvirker gjenbrukspotensialet til bygninger fordi det begrenser hva man kan lovlig gjøre med bygningen.

I Norge er det tre nivåer av bevaring; kommunal listeføring, vernet ved reguleringsplan eller fredet etter kulturminneloven. Kommunal listeføring er den laveste formen for bevaring, hvilket innebærer at det ikke er regulert ved lovhjemmel eller hva rettsvirkningen ved bevaring er. Kommunal listeføring utføres ulikt fra kommune til kommune, og i Oslo er denne listeføringen bedre kjent som «Gul liste». «Gul liste» gir en oversikt over de eiendommer og bygninger som er bevaringsregulerte eller fredet, den gir også et overblikk over kulturminner og -miljøer som ikke er formelt vernet, men som etter Byantikvarens vurdering ansees som verneverdige. Deler av Homansbyen og Rodeløkka er eksempler på slike miljø.

Vern ved reguleringsplan dekker de eiendommer som er formelt vernet etter lov 27.juni 2008 nr. 71 (plan- og bygningsloven). Dette vernet skjer som regel gjennom kommunens arealdel eller reguleringsplan, og innebærer et begrenset handlingsrom for hvilke endringer som tillates på eiendommen. Det er reguleringsbestemmelsene som angir hvilke arbeider som tillates, og endringer eller ombygging vil som regel være avhengig av en søknadspliktig dispensasjon fra gitt reguleringsplan.

Den strengeste formen for vern i Norge er vern med fredning ved kulturminneloven (lov 09 juni 1978 nr. 50). Nasjonalt forvaltes denne loven av Riksantikvaren, men for Oslo kommune er denne myndigheten delegert videre til Byantikvaren. I tillegg til disse tre nivåene for bevaring finnes SEFRAK, et nasjonalt register over bygninger og andre kulturminner bygd før 1900. SEFRAK-registrering skjer utelukkende som følge av eiendommens alder og gir ikke automatisk formelt vern. Likevel kan eiendommens byggeår indikere at det ligger en verneverdi i bygningen. Ved søknad om endringer på et SEFRAK-bygg vil derfor kommunen alltid vurdere bygningens kulturminneverdi, dette kan medføre vern (Waller, 2017).

Kulturminneloven § 2 definerer kulturminner og kulturmiljøer slik:

«Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vår fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.

Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng».

Man kan derfor argumentere for at alle bygninger kan anses som kulturminner og en del av kulturarven da de er spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø.

### **Bevaring som ressurs ved gjenbruk**

Bevaring av bygninger påvirker eiendoms- og byutviklingen, og en fredning eller kulturminnestatus kan gjøre utviklingsprosessen mer innviklet. Byantikvar og eiendomsutviklers ønsker og syn på en bygnings mulighetsrom er ikke nødvendigvis sammenfallende, og dette kan gjøre regulerings- og transformasjonsprosessen mer langvarig og dyrere enn ønsket. Men en slik fredning kan også være en fordel for utvikleren da bygget bevares og hjelper til med å skape og sikre en historisk forankring som man kjenner seg igjen i (Klem, 2016).

Gjenbruk bevarer de arkitektoniske, sosiale, kulturelle og historiske verdiene, og kan derfor ansees som kulturminnebevaring (Latham, 2000). Bevaring gjennom gjenbruk kan også virke som en drivkraft for en positiv utvikling av et område. En studie utført av NIKU så på hvordan gjenbruk og transformasjon av tre gamle industriområder i Drammen, Larvik og ved Akerselva i Oslo virket verdiskapende gjennom bevaring av kulturarven de gamle industribygningene representerte (Swensen, Berg, Holm, & Stenbro, 2012).

### **3.4 Beslutningsfaktorer ved gjenbruk og bevaring**

Eiendomsutvikling og transformasjon av områder er komplekst, og innebærer samarbeid mellom flere ulike aktører som hver representerer ulike perspektiv. Inkluderer prosessen i tillegg gjenbruk og bevaring legges det til et lag til beslutningsprosessen. Argumenter for og imot gjenbruk er beskrevet i mange studier, og ofte under grupperinger som miljø, økonomi og bygningsstruktur. For å få forståelse for gjenbruk er man avhengig av å identifisere og forstå i hvilken grad beslutningen påvirkes av disse faktorene. Figuren under viser faktorer identifisert i litteraturen om

gjenbruk. Alle faktorene i figuren har en direkte kobling til gjenbruk, men en del av faktorene har også koblinger med andre faktorer. Disse koblingene vises i de blå pilene i figuren under.



Figur 4. Faktorer som påvirker gjenbruk av bevaringsverdig bygningsmasse

### Kostnader og økonomiske faktorer

Den økonomiske vurderingen er avgjørende for all eiendomsutvikling. Gjenbruk må derfor være økonomisk levedyktig for å kunne gjennomføres, selv om noen ganger økonomisk gevinst erstattes med samfunnsøkonomisk nytte (Kincaid, 2002).

Et økonomisk argument som trekkes frem viser til hvordan kostnaden ved gjenbruk ofte er lavere enn ved nybygg siden det er mulig å gjenbruke strukturen og bæresystemet til bygningen hvilket gjør det billigere enn å rive og bygge nytt (Ball 2000, Bullen 2007). Likevel vil tilfeller der bygningen er bevaringsverdig, kompleks eller har problemer med forurenset byggemateriale vise at gjenbruk kan bli dyrere enn tilsvarende nybygg. Kostnadsbildet kan også nyanseres ytterligere ved at nybygg i større grad kan standardiseres og har derfor ofte lavere byggekostnader enn gjenbruksprosjekter (Bullen 2007; Douglas 2006). I beslutningen om gjenbruk er det derfor viktig å ha en realistisk tilnærming til kostnadsbildet.

Et annet argument som støtter bevaring er hvordan ulike studier påviser at bevaringsverdige boliger oppnår høyere priser enn tilsvarende nybygg. Studier gjort av Riksantikvaren og Fortidsminneforeningen her i Norge finner begge at bevaringsverdige boliger oppnår høyere salgspriser enn tilsvarende nyere boliger, men også nærhet til eller plassering i områder med stor tetthet av kulturminner gir positivt utslag i salgsprisen. Lignende resultater finner man også fra studier i Danmark, Sverige og Storbritannia (Nome & Stige, 2016).

Ulike eiendomsaktører kan ha ulike motiv bak gjenbruksbeslutningen. Kapitalkostnader, avkastningskrav og drifts- og vedlikeholdskostnader betraktes ulikt etter om aktøren er en bruker eller eier. Eiendomsutviklere av typen «utvikle for salg» fokuserer i større grad på kapitalkostnader og avkastningskrav heller enn de totale levetidskostnadene knyttet til bygningen. Eiendomsaktører som utvikler for å videre eie prosjektet betrakter i større grad totalkostnadsbildet og avkastning gjennom utleie (Wilkinson & Reed, 2008b).

### **Bygningens tilstand; struktur og fleksibilitet**

En stor del av litteraturen studerer de fysiske og strukturelle rammene knyttet til gjenbruk og transformasjon. Bygningen i seg selv bestemmer i stor grad om gjenbruk er mulig og eller ønskelig. Her kan bygningens alder påvirke (Ball, 2000). Gjenbruk er komplekst fordi strukturen i høy grad allerede er gitt, og setter noen rammer og begrensninger for prosjektet. De fysiske rammene er gitt gjennom planløsning, etasjehøyder og bygningsstrukturen (Latham, 2000, s.55-56).

I nybyggprosjekter oppstår ikke de samme utfordringene, da de strukturelle forutsetningene ikke setter de samme begrensningene. Begrensningene kan blant annet være relatert til mulighetene for å tilrettelegge for universell utforming, eller tilpasningsdyktighet som tiltakshaver eller bruker ønsker. Konsekvenser av strukturelle endringer og spørsmål knyttet til bygningsfysikk må stilles på et tidlig stadium. Det vil her være nødvendig å blant annet studere plantegninger og snitt av bygget, men det krever også feltarbeid og befaringer (Latham, 2000, s. 128).

Bygningsstrukturen er en viktig faktor fordi en solid konstruksjon muliggjør gjenbruk lettere og billigere enn om man må utføre store strukturelle inngrep. Dimensjonene på bæresystemet kan virke bestemmende på potensialet for gjenbruk fordi den kan muliggjøre vertikal og horisontal utvidelse av bygningsstrukturen (Kincaid, 2002).

Det vil være nødvendig å studere plantegninger og snitt av bygget, men også feltarbeid og befaringer da avvik fra tegninger kan forekomme. Av og til vil det være nødvendig å åpne opp for å undersøke byggets konstruksjon og struktur, og noen ganger kan det oppstå problemer fra uventede funn (Latham, 2000, s. 56, s. 77-80).

Før det første vil det være viktig å kartlegge og gjøre seg kjent med byggets personlighet, historie og konteksten som bygget befinner seg i for å synliggjøre bygningens eksisterende kvaliteter og verdier (Latham, 2000, s. 78-79). Utvikler bør sørge for å ha et bevisst forhold til byggets identitet og historiske lesbarhet. Særlig eldre bygg kan ha unike kvaliteter, slik som solid materialbruk, særegne bygningsdetaljer eller store takhøyder som det er verdifullt for utvikler å videreføre. Douglas (2006) fastholder at det ligger en betydelig verdi i å beholde stil og karakter og såkalt «solid byggekvalitet» knyttet til mange eldre bygninger.

### **Bærekraft og miljø**

I 2015 stod byggesektoren for 40 prosent av energibruken og klimagassutslippene i verden (Dragland, 2015). Miljøhensyn er derfor et stort argument for bevaring og gjenbruk. Gjenbruk krever mindre materialbruk, mindre transportkostnader, mindre energi og forurensning. (Bullen, 2007). Ball (2002) argumenterer for at gjenbruk og resirkulering av eldre bygninger vil være en av de mest kritiske aspektene for å få ned klimagassutslippene og bedre bærekraften i bygg industrien. I hans undersøkelser fra Storbritannia tyder det på at selv om de økonomiske kostnadene ved gjenbruk kan være høye, vil miljøargumentet styrke gjenbruksbeslutningen.

Det mest betydningsfulle miljøpåvirkningen en bygning har er gjennom sine klimagassutslipp knyttet til energibruk (Douglas, 2006). Kincaid (2002) viser til hvordan det er potensial til å senke



disse klimagassutslippene signifikant gjennom gjenbruk. Økonomiske faktorer ved gjenbruk rådende bekymring blant informantene, men et skifte mot andre bærekraftige prinsipper (Bullen & Love, 2011)

Likevel er det noen miljøfaktorer som kan virke som en barriere mot gjenbruk. Bullen (2007) trekker frem hvordan bygninger oppført tidligere benyttet andre konstruksjonsmaterialer enn i dag. Forurensning som asbest og bly i byggematerialene kan gjøre gjenbruk vanskeligere og fordyrende siden det er knyttet flere utfordringer til å fjerne disse uten å skade bygningen. De strenge miljøkravene knyttet til fjerningen av disse materialene kan også drive kostnadsnivået til et nivå der gjenbruk ikke lenger er økonomisk lønnsomt.

Bærekraft og miljø gjelder ikke bare gjenbruk og funksjonalitet, men handler også om å innfri moderne standarder for klima og miljø. Dette blir behandlet gjennom blant annet de byggetekniske forskriftene som TEK17. Man kan skille mellom krav som går på liv og helse, slik som brannforskrifter, og krav som går på klima og miljø. Krav knyttet til liv og helse er ufravikelig, og brannsikring går foran kravene til bevaring. Det er større mulighet for forhandlinger knyttet til de tekniske kravene knyttet til klima og miljø. (Holm, 2016, s. 102-3) Holm (2016a) hevder at det kan være svært utfordrende å oppfylle kravene som følger av lov og av Byggeteknisk forskrift (Tek17) (2017) når det arbeides med eksisterende bebyggelse. Særlig gjelder dette krav om tilgjengelighet og energieffektivitet **Ugyldig kilde er angitt..**

### **Beliggenhet**

Flere studier har sett på beliggenhet og hvordan det påvirker gjenbruk (Douglas, 2006; Kincaid, 2002). Beliggenhet blir vurdert i sammenheng med nærhet til offentlig transport og sentrale punkter i en by. Dette er blitt stadig viktigere med økt fokus på bærekraft og lavere klimagassutslipp, og en sentral beliggenhet vil bidra til mindre bruk av privat transport.

Forståelse for området, og hvordan det kan og vil endres over tid er viktig for å skape gode prosjekter på riktig beliggenhet. Gjenbruk og nybygg må ta samme hensyn til miljø, sikkerhet, trygghet og tilgjengelighet for fotgjengere og biler/syklistere. Men der nybygg kan bygges «hvor

som helst», vil gjenbruksprosjekter være naturlig begrenset av deres beliggenhet og faktorer som er unike for hvert prosjekt. Nabolagssekvensteori viser hvordan verdien og bruken av et område endres over tid. I et transformasjonsområde er ofte områdets opprinnelige bruk avsluttet eller minsket. Området vil da enten forfalle eller kan fornye seg og øke verdien gjennom utvikling og ny bruk (Geltner et al, 2014, s.90-91).

Stedanalyser er derfor et viktig verktøy for å forstå og skaffe seg viktig kunnskap om området, og kan klargjøre fordeler og utfordringer ved et sted (Stratton, 2000, s.33; Ness & Øyasæter, 2018, s.46). Flere faktorer knyttet til beliggenhet kan virke inn på eiendommens potensial for fremtidig bruk og utnyttelse, og dermed dens markedsverdi (Røsnes A. E., 2018, s.181).

Det er kombinasjonen av eierskap til aktuelle eiendommer og de fysiske strukturenes form, tilstand og bruk som kommer til å påvirke hvor og hvilke arealer som stilles til rådighet for byutvikling, og eventuelt hva de kan utvikles til. Form, tilstand og lokalisering i bylandskapet er med på å påvirke mulighetene for bruk og ny utnyttelse: bygninger kan være slik utformet at de er uegnet for dagens brukere eller med Dagens bruksteknologi. Byggverk på nabotomt kan gjøre tomten uegnet for annen arealbruk eller ny utnyttelse, trafikksikkerheten i området kan være for dårlig til at det kan bygges boliger (Røsnes A. E., 2018, s. 182).

Tilgang til utviklingseiendom med attraktiv beliggenhet er ikke en tilstrekkelig faktor for at byutviklingsprosjektet blir gjennomført. Som allerede antydnet må rådende eiendomsforhold kunne omformes slik at tiltenkt ny utnyttelse blir mulig. Det gjelder uansett om eiendommen består av ubebygde landbruksareal som ved tradisjonell byekspansjon eller den alt er bebygde som ved byfortetting. Egenskaper ved eiendomsforholdene utgjør viktige årsaker til at ikke all fast eiendom er like godt egnet som mulig utviklingseiendom, altså som objekt for byutvikling. (Røsnes A. E., 2018, s.178)

Beliggenhet er viktig for alle prosjekter og etterspørselen påvirkes av beliggenheten. Men hva som ansees som en god beliggenhet kan variere (Leikvam & Olsson, 2014). Flere faktorer knyttet til beliggenhet virker inn på en eiendoms potensiale for fremtidig bruk og utnyttelse, og

derigjennom markedsverdi. Fysisk avstand eller reiseavstand til bysentrum er en mye brukt forklaringsfaktor for økonomisk verdi ved en eiendom (Røsnes A. E., 2018).

Stratton (2000, s.31-33) påpeker at det er industribygg som er lokalisert i grenseland (marginal land) som har de beste mulighetene for gjenbruk. Ved å forstå beliggenheten og om området er på vei opp eller ned kan man finne de gyldne mulighetene. Kollektiv transport, avstand til servicetilbud og arbeidsplasser er kritiske faktorer for gjenbruksprosjekter. Geografisk isolering i form av industriområder, veianlegg, m.m kan gjøre området mindre attraktivt. Veier er en kritisk faktor da de kan gi tilgang så gjenbruk blir mulig, men kan ha en negativ effekt dersom de blir for store og kan virke isolerende og stenge området vekk fra sentrum e.l.

Falk viser til hvordan beliggenhet heller enn bygningen i seg selv er det som påvirker både hva slags bruksformål som er gjennomførbart og nivå på etterspørsel i markedet. Det vil derfor være mer hjelpsomt å se på ulike scenarier for hvordan området kan utvikles på kort og lang sikt gjennom å se på erfaringer fra tidligere og andre steder enn å se på hva området mangler (Falk, 2000, s.100-101)

Siden andre lignende lokale prosjekter ofte mangler som referansepunkt er det viktig å forstå området og særlig hvordan beliggenheten kan klassifiseres som god eller mindre god når det kommer til etterspørsel etter andre bruksformål siden dette vil påvirke verdien på eiendommen. Falk fremmer to viktige spørsmål for denne prosessen: *Kan dette stedet bli et annet sted? Er de riktige vilkårene på plass?* (Falk, 2000, s.100-101).

## **Marked**

Til tross for gode intensjoner med bevaring, og et bygg som fysisk og strukturelt passer godt til å gjennomgå en bruksendring, vil dette ikke ha særlig betydning om det ikke er noen etterspørsel etter det man ønsker å bygge. Markedsmulighetene er derfor avgjørende for om et prosjekt gjennomføres siden det legger økonomiske føringer. Markedsanalyser der man kartlegger og vurderer markedet brukes derfor som en sentral del av beslutningsgrunnlaget i tidlig fase (Leikvam & Olsson, 2014, s.35). Markedsanalyser kan defineres som en studie og kartlegging av

tilbud og etterspørsel i et gitt område og for en gitt type eiendom (Geltner et al, 2014, s. 102). Leikvam og Olsson (2014, s. 35) definerer markedsarbeid gjennom en samlebetegnelse på *«det arbeidet som utføres med tanke på kartlegging av et marked, vurderinger knyttet det definerte markedet, samt det arbeidet som gjøres for å komme i kontakt med den potensielle kunden»*.

Markedsforståelse og analyser er aktiviteter som går på tvers av alle sekvensene i utviklingsprosessen, men ved prosjektoppstart går arbeidet ut på å avklare om det er grunnlag for å sette i gang prosjektutvikling for den aktuelle eiendommen og med den idéen som foreløpig er formulert for prosjektet (Børrud og Røsnes, 2016, s. 200). Markedsundersøkelser kan være et fint verktøy for å vurdere hva som er riktig formål og salgspriser i området. Markedsundersøkelser kan også bidra til å minske risikoen for prosjektet da de kan si noe om etterspørselen og behovet i markedet og området. Det kan derfor være en fordel tidlig i planleggingen, før eiendommen erverves og reguleres, å gjennomføre analyser av hva området trenger og eventuelt etterspør, særlig dersom det dreier seg om boligprosjekter. (Ness & Øyasæter, 2018, s.45)  
(Næss&Øyasæther, 2018, s.45)

### **Planarbeid og myndighetskontakt**

Det er sjeldent et utviklingsprosjekt starter med «blanke ark», og ofte er en rekke planpremisser allerede lagt (Ness & Øyasæter, 2018, s.11). Det er i reguleringsarbeidet den største muligheten for verdiendring kan skje, og gjennom en omregulering kan man øke utnyttelsen, endre bruksformål, m.m. Børrud og Røsnes (2016, s.204) anser derfor vedtatt reguleringsplan som *«det verdipapir som indikerer hvor stor verdistigning eiendommen kan få»*, og betrakter et planvedtak som ikke sikrer økonomisk gjennomføring som bortkastet.

Regulering er med på å definere mulighetsrommet til et eiendomsutviklingsprosjekt, enten det er for et ubebygde areal eller et transformasjonsprosjekt, og er avgjørende for verdiendring og gjennomføring av prosjektet. Regulerings- og planprosessen er derfor en kritisk fase og legger rammen for hele utbyggingen og gjennomføringen av prosjektet (Leikvam&Olsson, 2014, s.52; Børrud&Røsnes, 2016, s.109-112).

Flere kilder trekker frem viktigheten av tidlig kommunikasjon mellom myndighetene og utbygger (Geltner et al, 2014, s.25; Leikvam & Olsson, 2014, s.48; Latham, 2000, s.56). Et avslag på søknaden kan medføre forsinkelser og økonomiske tap særlig ved krav om endringer i forslaget, så samarbeid og kommunikasjon med planmyndigheter vil gjøre at man tidlig kan avdekke kritiske parametre og eventuelle hindre før man går inn i en offisiell planprosess. I arbeidet med gjenbruksprosjekter kan vernebestemmelser i reguleringsplanen gi utfordringer ved at begrensninger på utforming og utnyttelse kan bli satt. For å ta hensyn til slike vernebestemmelser må avvik søkes dispensasjon om. En slik prosess kan påvirke reguleringsprosessen og gjøre den mer tidkrevende. En tidlig avklaring er derfor kritisk for å ikke forsinke planarbeidet. Unødig lange og tidkrevende plan- og byggeprosesser kan også påvirke prosjektet gjennom at forutsetningene endrer seg når det kommer til realisering (Ness & Øyasæter, 2018, s.12).

Røsnes og Kristoffersen (2014, s. 41) beskriver hvordan fleksibilitet i reguleringsplanen gir færre bindinger og krav til hvordan utbyggingen skal utføres. Dette kan gjøre det lettere å få til gode prosjekt, særlig ved gjenbruk og bevaring der man ikke alltid har helt oversikt om alle risikoelementer.

### **3.5 Hva sier andre masteroppgaver om emnet?**

Det har tidligere blitt skrevet flere masteroppgaver om transformasjon, gjenbruk og bevaringsverdig bebyggelse, særlig om behandling av ulike risikofaktorer i slike prosjekter. Et par oppgaver har hatt fokus på transformasjon av bygninger fra et formål til et nytt, da særlig fra kontor til bolig. Det er få som ser på beslutninger og verdiperspektivet ved bevaring og transformasjon. Videre følger en kort presentasjon av de mest relevante oppgavene.

Bergan og Myklebost (2016) «*Risiko ved transformasjon av vernet bebyggelse: en undersøkelse av seks prosjekter i Oslo*»

- Oppgaven ser på hvordan eiendomsutviklere opplever risiko ved transformasjon av vernet bebyggelse.
- Fremgangsmåte: Semi-strukturerte intervjuer med seks eiendomsutviklere og case studier.

Bergan og Myklebost så på strategi og risikoforhold ved transformasjonsprosjekter med vernet bebyggelse, de fant at strategi avhengte av utviklernes mål og tilnærming til prosjektet. Mens noen bevarte for å skape stedsidentitet, hadde andre en mer pragmatisk holdning og transformerte bygninger for å dekke et behov hos leietakerne.

Graff (2010) «*Transformasjon i sentrale byområder ut fra et vern versus nybyggingsperspektiv*»

- Studerer transformasjon av sentrale byområder ut fra et vern versus nybyggingsperspektiv.
- Oppgaven så på reguleringsprosessen og beslutninger knyttet til transformasjonen av det tidligere Rikshospitalet, og så særlig på de ulike risikofaktorene, både for enkeltbygg og området som helhet, som eiendomsutviklerne måtte forholde seg til i prosessen.
- Fremgangsmåte: Dokumentstudier, intervju med aktørene og observasjoner.

Graff sin oppgave ser også særlig på risikoforhold ved transformasjon og vern av bygninger.

Pedersen og Mork (2017) «*Gjenbruk i eiendomsutvikling*»

- Oppgaven undersøker motivasjon bak gjenbruk av eksisterende bebyggelse og hva som påvirker beslutningen.
- Fremgangsmåte: Casestudie og semi-strukturerte intervju med 8 eiendomsutviklere.

Denne oppgaven har mye av samme tematikk som videre her, men Pedersen og Mork har sett mer generelt på gjenbruk, og har ikke begrenset seg til bevaringsverdig bebyggelse. Dette ga ulike tolkninger av begrepet gjenbruk hos informantene så tematikken spenner seg fra gjenbruk av bygningsmateriale til mer klassisk gjenbruk av bygningskroppen.

## 4. Drøfting

Under presenteres de tre ulike prosjektene oppgavens empiri bygger på. De tre casene er svært ulike i både størrelse, grad av vern og utforming. Empirien bygger på intervju med beslutningstagerne i de ansvarlige eiendomsfirmaene der målet er få klarhet i erfaringer og utfordringer ved prosjektet og da med særlig hensyn til de bevaringsverdige bygningene. Videre er

målet å se om det er noen fellesnevnerne med tanke på transformasjon av bevaringsverdig bebyggelse. Og utviklerens strategiske tanke bak vil bli undersøkt.

#### **4.1 Presentasjon av case og informanter**

Det ble utført tre semi-strukturerte intervju med tre ulike eiendomsutviklere om tre ulike transformasjonsprosjekter som grunnlag for samtalen som utgjør oppgavens hovedcase. Både intervjuobjektene og prosjektene er anonymisert for å innhente så troverdige og ærlige svar som mulig av informantene. To av casene oppgaven bygger på fullføres tidlig 2020, og er av slik karakter at de vil være lett gjenkjennelige. Det tredje caset er et kjent byutviklingsprosjekt og også svært gjenkjennelige. Det vil derfor ikke bli fremstilt noen større presentasjon om intervjuenes innhold eller prosjektenes karakteristikk for å ivareta anonymiteten til informantene og selskapene.

Alle tre eiendomsutviklerne er store aktører som har sine hovedprosjekter i Osloregionen.

#### **4.2 Drøfting av funn**

I følgende del vil materialet fra intervjuene bli satt opp mot teorigrunnlaget som ble lagt i kapittel 3. Ved å sette sammen resultatene fra oppgavens empiri med teorien blir funnene satt i perspektiv og det er lettere å se sammenhenger, koblinger og (u)likheter. Dette danner grunnlaget for besvarelsen av oppgavens tre problemstillinger.

Drøftingen under er systematisert etter oppgavens tre problemstillinger. Under intervjuene var det litt ulikt hvilke tema de ulike informantene vektla og diskuterte mer inngående, relevansen i svarene ble derfor varierende. Alle informantene er derfor ikke nødvendigvis representert i like høy grad under hvert punkt i drøftingen.

##### **Problemstilling 1.**

##### ***Hvordan finner man mulighetene og potensialet til bevaringsverdige bygninger?***

I litteraturen om emnet trekkes det frem to metoder for å finne mulighetene ved gjenbruk; enten ved hjelp av en «sjette sans» såkalt magefølelse eller med hjelp av mulighetsstudier. Hvordan

magefølelse brukes i gjenbruksbeslutningen knyttes ofte i litteraturen opp til enkeltindivider som har en sterk visjon for hva de ønsker å oppnå.

Ingen av informantene nevner spesifikt mulighetsstudier som metode for å finne nye potensielle bruksformål ved gjenbruk. Likevel har fremgangsmåtene de skisserer likhetstrekk med beskrivelsene av mulighetsstudier i litteraturen. Det er gjennom å kartlegge bygningenes eksisterende kvaliteter og struktur informantene finne muligheter for ny bruk av eiendommen. En av informantene viste til hvordan bygningsstrukturen er det første de inspiserer siden den setter rammene for hva det er mulig å gjøre uten for store kostbare inngrep.

«Du går inn og ser på strukturen i bygget, det er der man ser mulighetene. Vurderer om man kan rive søyler, hva man får lov til, osv. Det er gjennom å vurdere det statiske systemet til bygningen kan man se om det tåler ny bruk».

Særlig bæresystemet i bygningene kan påvirke mulighetene. Tåler bygningen mer vekt for eksempel gjennom påbygg gir dette større rom for økt arealutnyttelse, og derigjennom større økonomisk lønnsomhet. Også i litteraturen er dette et viktig poeng. Tidligere ble mange bygninger oppført med større bæreevne enn dagens standard, dette gjelder særlig gamle industribygg, og dette gir gode muligheter for ny bruk.

Samme informant vektlegger at man må få oversikt over hva bygningens struktur tåler tidlig, da dette er avgjørende for kjøpsprosessen. Er de som aktør usikre eller ser at den bevaringsverdige bygningen ikke tåler ny bruk, går de ikke inn i prosjektet:

«For meg er det så er det den grunnleggende strukturen i bygget som betyr ekstremt mye for hva som man kan eventuelt tenke seg å bruke det til etterpå, og om vi går inn i prosjektet eller ikke.»

Latham (2000, s.77) hevder at det er viktig å skape en forståelse for bygningen som skal bevares, og ikke jobbe mot den. Dette vil sikre et resultat som passer ny bruk, og som ikke svekker bygningens eksisterende kvaliteter. Den eksisterende bygningen kan vise seg å være uegnet til noen formål fordi f.eks planløsning, uteoppholdskrav og bygningsdybde ikke fungerer med offentlige krav og spesifikasjoner. Dette ser man også informantene har søkelys på, de sier:



«Det å se verdien i bygningsmassen, for så tilpasse innholdet til byggets iboende kvaliteter er ofte den beste måten å jobbe på».

«Det er alltid det å se hvilke kvaliteter som allerede finnes, og hva vi kan ta med oss videre på en eller annen måte. Det kan være materialkvaliteten og gjenbruksfaktoren, men også selve historien til kulturminnet som gir identitet. Det er en forskjell på bygg og hvor mye de er en materialressurs eller noe annet.»

En av informantene er særlig opptatt av videreutvikling, og ikke bare bevare den opprinnelige strukturen.

«Det er viktig at vi kan ta en diskusjon på hvilke grep som er nødvendige for at historiske bygninger kan leve videre i en ny bymessig kontekst som er i tråd med dagens og fremtidens bruk. Det er ikke gitt at det er tilbakeføring som alltid gir det beste svaret».

Denne tilnærmingen støttes i Bullen & Love (2011, s.413) sin undersøkelse av gjenbruk av vernede bygg hvor de fant at de beste gjenbruksprosjektene var de som respekterte og beholdt bygningens kulturminnebetydning, men samtidig la til et moderne lag som gir verdi for fremtiden.

Verdien og viktigheten knyttet til mulighetsstudier i tidlig fase eiendomsutvikling fremheves i flere kilder (Kincaid, 2000, s.22; Latham, 2000, s.56; Ness & Øyasæter, 2018, s.42-45). Dette danner grunnlaget for å avgjøre om hvorvidt et prosjekt er gjennomførbart, og hvilke muligheter det er knyttet til prosjektgjennomføringen og konseptvalg. Dette fokuset på mulighetsstudier blir bekreftet i intervjuene med informantene.

«Utgangspunktet er å identifisere et potensiale, for så se hva man faktisk kan få til med den eksisterende bygningsmassen».

Oppgavene som gjerne inngår i sekvensene i tidlig fase er ideutvikling, markedsanalyse og mulighetsstudier. Formålet er i denne delen av prosessen er å danne seg et bilde av de mulighetene og utfordringene som foreligger knyttet til utvikling av eiendommen (Leikvam & Olsson, 2014, s.26). Gjenbruksbygningene er som regel del av en større områdeutvikling, så det er viktig å få inn bruk som gir mening og passer inn i helheten i området. Det vil derfor noen ganger

være nødvendig å se utover eiendomsgrensene for å se mulighetene. I det ene caset stod den bevaringsverdige bygningen fint sammen med naboeiendommen, og målet ble at de sammen skulle skape en helhet og binde bolig- og næringsbyggene sammen.

Det var ikke alle informantene som så potensialet like tydelig ved prosjektstart, og det var heller gjennom dialog med byantikvaren de ble oppmerksomme på mulighetene og potensialet det lå i å bevare og gjenbruke de eldre industribygningene.

«Det var litt ufrivillighet i starten, men dette endret seg raskt da vi så potensialet for at bygningen kunne tilføre noe mer gjennom å skape et miljø og gi identitet til området, og bli en tydelig verdi for beboerne og brukerne der».

De tre informantene utviser ulike tilnærminger til hvordan de har funnet potensialet og mulighetene for de bevaringsverdige bygningene i sine prosjekt. Felles for alle tre er at de igjennom prosessen har vært bevisste hvilke kvaliteter som allerede finnes og hva man kan bygge videre på, enten det har vært materialiteten og kvaliteten på arkitekturen, gjenbruksfaktoren, eller selve historien bak bygningene og det som gir området identitet.

## **Problemstilling 2.**

**Undersøke hvordan faktorene økonomi, myndigheter, beliggenhet, marked- og miljøhensyn og bygningens tilstand påvirker gjenbruksbeslutningen av bevaringsverdige bygninger i transformasjonsprosjekter, sett fra eiendomsutviklers synspunkt.**

I den videre fremstillingen er samme oppsett som kapittel 3.4 brukt.

### **Planarbeid og myndighetskontakt**

Tidlig kommunikasjon mellom myndigheter og utbygger kan gi en bedre prosess fordi man tidlig får avdekket kritiske parametere og eventuelle hindre før man går inn i en offisiell planprosess.

Unødvendig lange prosesser kan gi økonomisk tap og endre forutsetningene for prosjektet når det kommer til realisering. (Latham, 2000, s.56, Geltner et al, 2014, s.25, Ness & Øyasæter, 2018, s.12).

Alle tre informantene fremhever kommunikasjon og dialog med plan- og bygningsetaten og byantikvar som utslagsgivende for å få til en god prosess.

«Det er et viktig suksesskriterium i denne type prosjekter å få til en god dialog med antikvariske myndigheter. Dette gir de beste prosjektene».

«I slike reguleringsprosesser, og for så vidt i rammesøknadsprosessen også, er du helt nødt til å jobbe sammen med plan- og bygningsetaten og byantikvaren».

Det er ikke alltid det offentlige og private har samme utgangspunkt eller interesser så dialog og forståelse er viktige faktorer.

«Vi har i alle reguleringsaker en diskusjon med plan- og bygningsetaten, og vi blir sjelden enige før vi har gått noen runder».

Med gjenbruksprosjekter er det ikke alle aspekter ved bygget som er synlig, og dette kan føre til overraskelser når man starter gjennomføringen. Litteraturen nevner hvordan fleksible bestemmelser i reguleringsplanen kan gi rom for finne bedre løsninger hvis skjulte utfordringer viser seg ilya. Byggeperioden (Røsnes og Kristoffersen, 2014, s. 41). Dette blir også trukket frem av en av informantene.

«Reguleringsprosessen for denne type prosjekter handler mye om å skrive gode bestemmelser som både gir fleksibilitet, men som også sikrer bevaringsverdier på riktig nivå og på en god måte.»

### **Kostnader og økonomiske faktorer**

Et punkt informantene trakk frem i forbindelse med bevaring og gjenbruk var usikkerheten knyttet til kostnadene. Til tross for at man gjør mange undersøkelser om bygningens tilstand og muligheter, er det ikke før man åpner opp og begynner byggeprosessen man ser om det ligger noe skjult. Dette krever at budsjettene er litt mer romslige:

«Det er alltid mer usikkerhet knyttet til vern fordi du vet aldri helt hva som venter. Man er derfor avhengig av at budsjettet er mer romslig enn ved nybygg».

Dette synet skiller seg fra Lathams (2000) og Bull (2000) som viser til at interessen for gjenbruk øker siden eldre bygninger ansees som billigere å endre til nye formål enn det er å rive og bygge nytt siden mye av bygningsstrukturen allerede er tilstede.

Douglas (2006) og Bullen (2007) viser til hvordan nybygg i større grad kan standardiseres, og derfor har lavere byggekostnader enn mange gjenbruksprosjekter. Dette synet deler de med informantene i denne oppgaven som påpeker at designprosessen ofte blir større og behovet for arkitektbistand varer lengre siden man i større grad trenger å finne spesielløsninger.

«Det blir mer skreddersøm med gjenbruk og bevaring enn ved vanlige nybygg fordi det er mer krevende å tegne og gjøre alt riktig på et gammelt bygg».

En annen informant klarer kostnadsbildet slik:

«Det blir ofte en del tilpasninger selv om man har mange deler som er «nesten ferdig». Gjenbruk og bevaring er derfor ikke nødvendigvis kostnadsbesparende».

Til tross for et høyere kostnadsbilde og større usikkerhet i bygningsprosessen, responderer ofte markedet positivt på et prosjekt med «sjel og historie» (Røsnes & Kristoffersen, 2014, s.64). De siste årene har boligmarkedet i Oslo hatt en enorm prisvekst og etterspørsel. I de to nyligste caseprosjektene denne oppgaven bygger på opplevde utbyggerne stor interesse og alle leilighetene ble solgt meget raskt. Det er likevel vanskelig å si om dette var på grunn av prosjektenes unike historiske faktorer eller om det var markedsforholdene der etterspørselen etter nye leiligheter i markedet var enorm, og «alt» ble solgt.

Utleie av næringsformål som handel og service har ikke opplevd samme vekst som bolig de siste årene. Bygninger som innebærer bevaring har ofte arkitektoniske trekk som mange anser som attraktive, likevel er det ofte de aktuelle leietakerne ikke har den største betalingsvilje eller -mulighet. Dette krever at man har et langsiktig perspektiv på næringsdelen.

«Det er boligene som bærer kombinasjonsprosjekter, det er ikke næringsdelen. Man tjener penger på næringsdelen også, men da skal man sitte lenge på den».

## **Marked**

Markedsanalyser trekkes frem som sentralt for utarbeidelsen av beslutningsgrunnlaget i et prosjekt (Leikvam & Olsson, 2014, s.35). Et viktig skille mellom eiendomsutvikling av nybygg og transformasjonsprosjekter skjer i markedsarbeidet. For nybygg ligger det ingen føringer i et allerede eksisterende bygg, og kan derfor tilpasse seg etter markedsarbeidet. I transformasjon og gjenbruk vil bruksmulighetene avhenge av bygget og markedsarbeidet består i større grad av å kartlegge føringene til bygget med tanke på mulig bruk, kundegruppe og bevaring. Det er derfor avgjørende å sikre innhold med mening for bygningene som skal gjenbrukes og bevares.

Transformasjonsområder kan bære preg av å være lite utviklet og er ofte ikke etablert som område eller destinasjon. Det er derfor ikke sikkert markedsundersøkelser klarer å fange opp en mulig etterspørsel for området. I slike tilfeller kan magefølelse gi bedre resultat:

«Det å finne et konsept, ha tro på det, og deretter gjennomføre det med høy kvalitet og i tråd med visjonen tror jeg er viktig».

Alle tre selskapene benytter markedsanalyser i deres arbeid. Den ene informanten trekker frem hvordan markedsavdelingen deres er svært dyktig til å lese hvordan markedet vil utvikle seg og se muligheter. Dette har gjort at de har kunnet utnytte et godt marked og sett potensiale i prosjekter tidlig. Videre bruker alle informantene mye tid på å se på området rundt, hvem som bor i området og hvem kan tenkes å flytte dit. Betalingsvillighet og -evne er viktige i deres beregninger.

Det er mange på etterspørselsiden både boligkjøpere og leietakere av næringsdelene i prosjektet som etterspør de særegne kvalitetene knyttet til bevaring og vern. Dette spiller informantene på i sin tilnærming til markedet:

«Her hvor det er verneverdig så må du spille på det vernet og prøve å lage det helt unikt».

## **Beliggenhet**

Nabolagssekvensteori viser hvordan verdi og bruk av et område endres over tid. I et transformasjonsområde har ofte områdets opprinnelige bruk avsluttet eller blitt mindre av. Området kan da enten bli lite attraktivt og forfalle ytterligere, eller gjennom utvikling og ny bruk

øke verdien (Geltner et al, 2014, s.90-91). En av informantene kommer inn på hvordan beliggenheten til en del transformasjonsprosjekter er ikke alltid like åpenbare, og det kan gjøre det utfordrende å skape aktivitet og trekke folk til et område som ikke er etablert i folks bevissthet.

Beliggenhet med nærhet til kollektivknutepunkt og sentrum blir alltid ansett som attraktivt. Men fremover vil disse sannsynligvis bli stadig viktigere med en politisk agenda særlig i Oslo som fremmer bilfritt byliv og knutepunktutvikling.

### **Bygningenes tilstand; struktur og fleksibilitet**

Det er noen felles strukturelle egenskaper som trekkes frem som ønskelige av informantene, som god takhøyde og fleksibel planløsning. Særlig dimensjoneringen og utforming av bæresystem i det eksisterende bygningen trekkes frem som viktige i beslutningen om gjenbruk. Med store dimensjoner og et kraftig bæresystem får man større frihet til å bygge på og til å finne flere ulike løsninger på en økonomisk bærekraftig måte.

«Det er også sånn at forskjellige tidsepoker har elementer som er lettere enn andre å bringe videre, dette dreier seg om materialbruk også [...] På mange måter er kvalitet og robusthet hva det gjelder materialitet og konstruksjon i det bygget man har som utgangspunkt, sammen med takhøyde og planløsningens fleksibilitet noen av de viktigste faktorene når det gjelder gjenbruk».

Av elementer som vanskeliggjør gjenbruk trekker informantene frem dårlig takhøyde, vanskelige planløsninger og et bygningsvolum som ikke er fleksibelt eller godt nok. Disse tingene er med på å gjøre transformasjon og bevaring vanskeligere, og det blir vanskelig å få økonomien i prosjektet til å gå opp.

«Det er derfor det ofte blir vanskelig å regne økonomien hjem i bevaringsverdige bygg fordi man får ikke nok volum ut av dem, selv om reguleringen skulle tilsi at det var lov».

### **Bærekraft og miljø**

Bullen (2007) trekker frem hvordan eldre bygninger er oppført i andre konstruksjonsmaterialer enn i dag. Dette betyr at forurensing i bygningsmassen som bly og asbest kan gjøre gjenbruk

vanskeligere og dyrere siden det er knyttet flere utfordringer til å fjerne disse uten å skade bygningen. Alle tre informantene trekker frem asbest som ofte kan være et problem i gjenbruksprosjekter. En av informantene trekker også frem bly i betong som en relativt ny utfordring de siste 3-4 årene.

«Asbest er vi redde for, i hvert fall hvis man ikke vet om det».

«Det har vært utfordringer på rivearbeidet som har vært gjort. For det har vært revet mye. Da er det strenge krav hele veien. Det var mye krom og asbest så det har vi fjernet».

Forurensning i byggematerialene kan virke som en barriere som kan drive opp kostnadsnivået til et nivå der gjenbruk ikke lenger er økonomisk lønnsomt (Bullen, 2007). Ingen av informantene anså forurensning for å være avskrekkende fra å gå inn i et prosjekt, men mer en kostnad som må bli hensyntatt og som er viktig å vite om i forkant.

«Det er klart det er alltid en vurdering mellom kostnaden det er å rydde opp i forurensingen kontra det du skal kjøpe eiendommen for. Man må finne en måte å ta hensyn til den kostnaden slik at man får dekket den inn på et eller annet vis. Dette blir ofte behandlet i kjøpsavtalen for området og fratrekkes dersom man finner mer forurensing enn antatt».

En utfordring alle tre informantene trekker frem er treffe dagens energikrav til f.eks isolering, i eldre bygninger og finne gode tekniske løsninger i eldre bygg. Bygningene er ofte laget i tegl, et materiale som er vanskelig å etterisolere. Dette krever at utviklerne strekker seg langt for å finne gode løsninger, men det krever som regel også dispensasjon fra TEK-kraven.

«Det er ofte en utfordring med gamle teglbygg hvordan man skal få til tekniske løsninger og energikrav som f.eks isolering på en god måte».

Det har vært diskutert om man burde ha en egen TEK for rehabilitering. Dette trekker en av informantene som en i utgangspunktet veldig god ide, men fremhever hvordan alle prosjekt har ulike utfordringer og det er derfor vanskelig å etablere ett felles regelsett eller preaksepterte løsninger.

## 5. Konklusjon

Målet med denne oppgaven har vært å besvare følgende problemstillinger:

- *Hvordan finner man mulighetene (potensialet) i bevaringsverdige bygninger?*
- *Undersøke hvordan faktorene økonomi, myndighetskrav, beliggenhet, marked- og miljøhensyn og bygningens tilstand påvirker gjenbruksbeslutningen av bevaringsverdige bygninger i transformasjonsprosjekter, sett fra eiendomsutviklers synspunkt.*

Denne oppgaven har gjennom intervju med eiendomsutviklere og litteraturstudier sett på hvordan gjenbruk av bevaringsverdige bygninger blir påvirket av ulike faktorer. Hvordan eiendomsutviklere kommer frem til hva som er beste nybruk baserer seg i høy grad på studier av bygningsmassens struktur og hvordan den evner å tilpasse seg og bære nye bruksformål. Her er bæreevne og fleksibilitet viktig siden det gir flere valgmuligheter.

Undersøkelsen avdekket at faktorene fra litteraturstudiet i stor grad sammenfaller med informantenes erfaringer, men det er også avvik. Forurensing som behandles som et kritisk punkt for økonomisk lønnsomhet for gjenbruksprosjekter i litteraturen, blir ikke ansett som noe informantene er særlig bekymret over og ikke utslagsgivende for om de går inn i et prosjekt eller ikke. Kostnadene knyttet til opprydding blir ofte hensyntatt i kjøpsprosessen eller andre steder.

Det er noen strukturelle bygningstrekk som materialitet, takhøyde og planløsninger som ikke er for rigide som alle informantene anser som viktige kvaliteter. Til tross for at litteraturen flere steder anser gjenbruk som mer kostnadseffektivt enn nybygg, er informantenes opplevelse av dette noe annerledes. Da gjenbruk, og da særlig ved bevaring av eldre bygningsmasse, krever mer design og tilpasninger anses gjenbruk heller som dyrere og mer krevende enn nybygg.

Til tross for utfordringene knyttet til gjenbruk viser informantene at det tilfører transformasjonsprosjektene noe unikt som ikke kan oppnås gjennom nybygg, og dette også er noe markedet responderer positivt på.



## **Ideer til videre forskning**

En naturlig utvidelse av dette prosjektet hadde vært en dypere gjennomgang av casene der man intervjuet flere aktører og involverte parter, som arkitekter, ansvarlige entreprenører og rådgivere/saksbehandlere i plan- og bygningsetaten. Derigjennom kunne man fått et mer mangfoldig syn på utfordringene og mulighetene ved slike transformasjonsprosjekter.

To andre beslektede tema der forskningsfeltet kan utvides er verdiaspektet og strategivalg ved bevaring og gjenbruk. Transformasjonsprosjekt skaper som nevnt verdi utover den økonomiske verdien enten det er i form av opplevelsesverdier som estetikk, identitet og arkitektonisk eller gjennom dokumentasjonsverdier som samfunns- eller bygningshistoriske verdier. En studie som ser på eiendomsutviklers verdisyn kunne derfor vært interessant. Her kunne man se på faktorer som tidshorison, selskapsstørrelse og eieform, med forskningsspørsmål som: Hvordan skiller verdisynet seg mellom kortsiktige utviklere og utviklere med langsiktig eierskap? Har mindre og mer lokale eiendomsutviklere et annet verdisyn enn de større aktørene? Hvordan er børsnoterte eiendomsselskapers verdisyn sammenlignet med andre aktører?

Bærekraft gjennom gjenbruk er også et forskningstema som er veldig relevant idag, og der man kan utvide forskningsfeltet i flere retninger. Gjenbruk av eldre bygninger har utfordringer med forurensing som asbest i bygningsmassen og det er vanskelig å dekke myndighetenes tekniske krav. Gode løsninger for dette er et forskningsemne som mange aktører kan ha nytte av.

## **Erfaringer**

Arbeidet med oppgaven har gitt meg ny og større kunnskap om gjenbruk og bevaring, emner jeg har stor interesse for. Jeg fant det vanskelig å begrense litteraturgjennomgangen og strukturere teoridelen av oppgaven da det var så mye jeg så verdi i og ønsket å ha med. Videre har innsynet i de casene oppgaven bygger og intervjuene med informantene gitt meg et innblikk i hvordan eiendomsutviklere betrakter transformasjon og bevaring i sine prosjekter.

Fra tidligere studier har jeg meget begrenset erfaring med kvalitativ metode. Dette gjorde arbeidet med empiridelen av oppgaven vanskelig og særlig utarbeidelsen av en god intervjuguide var utfordrende. Det var vanskelig å formulere gode spørsmål og noen justeringer ble derfor foretatt underveis. Likevel ble det tydelig hvordan informantene forstod spørsmålene ulikt og dette bærer nok oppgaven preg av.

## 6. Kilder

- Ball, R. (1999). Developers, regeneration and sustainability issues in the reuse of vacant industrial buildings. *Buildings Research & Information*, 27(3), ss. 140-148. doi:10.1080/096132199369480
- Ball, R. (2000). From dereliction to sustainable urban regeneration: the example of Stoke-on-Trent. I M. Stratton, *Industrial Buildings. Conservation and regeneration*. (ss. 52-68). London: Spon.
- Bullen, P. A. (2007). Adaptive reuse and sustainability of commercial buildings. *Facilities*, 25, ss. 20-31. doi:10.1108/02632770710716911
- Bullen, P., & Love, P. E. (2011). Adaptive reuse of heritage buildings. *Structural Survey*, 29, ss. 411-421. doi:10.1108/02630801111182439
- Bullen, P., & Love, P. E. (2011b, September 12-13). *Adaptive reuse of heritage buildings: Sustaining an icon or eyesore*. COBRA 2011 Proceedings of RICS Construction and Property Conference (ss. 1652-1662). Manchester, UK: Royal Institution of Chartered Surveyors.
- Børrud, E., & Røsnes, A. E. (2016). *Prosjektbasert utvikling*. Oslo: Fagbokforlaget.
- Cantacuzino, S. (1975). *New uses for old buildings*. London: The Architectural Press Ltd.
- Douglas, J. (2006). *Building Adaptation*. Spon Press.
- Dragland, Å. (2015, Juni 5). TU.no. *Bygg står for 40% av verdens utslipp - slik skal det reduseres*. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/bygg-star-for-40-av-verdens-utslipp-slik-skal-det-reduseres/223922>
- Falk, N. (2000). *New uses for old industrial buildings*. I M. Stratton, *Industrial buildings. Conservation and regeneration*. (ss. 89-102). London: Spon.
- Geltner, D. M., Miller, N. G., Clayton, J., & Eichholtz, P. (2014). *Commercial Real Estate. Analysis and Investments*. (3. utg.). Mason, OH, USA: OnCourse Learning.
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Guy, S., & Henneberry, J. (2002). *Development & Developers. Perspectives on Property*. Oxford, England: Blackwell Science.
- Halvorsen, K. (2003). *Å forske på samfunnet. En innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Holm, A. (2016). *Kulturarv som ressurs i samfunnsutviklingen. Suksessfaktorer i by- og tettstedsutviklingsprosjekter med fokus på vern og ny bruk av eldre bygninger*. Oslo: By- og regionsforskningsinstituttet, NIBR.
- Holm, E. D. (2018). *Transformere for å bevare: eierskap som driver omstilling*. I A. E. Røsnes, *Eiendom og eierskap. Om forståelsen av fast eiendom og dens betydning i verdiskapning og samfunnsbygging*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kincaid, D. (2002). *Adapting Buildings for changing uses. Guidelines for Change of Use Refurbishment*. London: Spon Press.
- Klem, C. (2016, August 16.). *Verneverdiene presses*. Hentet fra Arkitektnytt.no: <https://www.arkitektnytt.no/nyheter/verneverdiene-presses>
- Kristoffersen, Ø. R., & Røsnes, A. E. (2018). *Eiendom og Eierskap. Om forståelsen av fast eiendom og dens betydning i verdiskapning og samfunnsbygging*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Larkham, P. J. (1996). *Conservation and the city*. London: Routledge.
- Latham, D. (2000). *Creative Re-use of Buildings: Principles and Practice*. New York: Routledge.

- Leikvam, G., & Olsson, N. (2014). *Eiendomsutvikling*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Ness, S., & Øyasæter, A. S. (2018). *Eiendomsutvikling. Fra planlegging til ferdigstillelse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nome, M. A., & Stige, M. (2016). *Verdien av kulturminner. Økonomisk merverdi på boliger i Oslo 2004-2013*. Oslo: Fortidsminneforeningen. Hentet fra <https://www.fortidsminneforeningen.no/nyheter-og-hendelse/verdien-av-kulturminner>
- Nystad, J. F. (2009). Kulturminner - et mangtydig begrep. *Plan*, 2009(05).
- Røsnes, A. E. (2018). *Med eierskap som drivkraft og verktøy i byutvikling*. I Ø. R. Kristoffersen, & A. (. Røsnes, Eiendom og Eierskap. Om forståelse av fast eiendom og dens betydning i verdiskapning og samfunnsbygging (ss. 177-195). Oslo: Universitetsforlaget.
- Røsnes, A., & Kristoffersen, Ø. (2014). *Eiendomsutvikling i tidlig fase*. Oslo: Senter for eiendomsfag.
- Stratton, M. (2000). *Industrial Buildings. Conservation and Regeneration*. London, England: E & FN Spon.
- Swensen, G., Berg, S. K., Holm, A., & Stenbro, R. (2012). *Transformasjon av industrimiljøer i by. En sammenlignende studie fra Drammen, Larvik og Oslo*. Oslo: Norsk Institutt for kulturminneforskning (NIKU). Hentet fra <http://www.noku.no/files/3346/file/transformasjon-av-industrimiljoer-i-by.pdf>
- Taggart, F. (2000). *Regeneration through Heritage: combining commercial skills and community interests*. I M. Stratton, *Industrial Buildings. Conservation and regeneration* (ss. 74-88). London: Spon.
- Waller, C. (2017, mars 06). *Når eiendommen er bevaringsverdig*. (N. Eiendomsforbund, Redaktør) Hentet fra nef.no: <https://www.nef.no/fagstoff/nar-eiendommen-bevaringsverdig/>
- Wilkinson, S. J., & Reed, R. (2008). *The Business Case for incorporating Sustainability in Office Buildings: the adaptive reuse of existing buildings*. Kuala Lumpur: 14th Annual Pacific Rim Real Estate Conference 2008. Hentet fra [http://www.prrs.net/Proceedings/..%5CPapers%5CWilkinson\\_The%20Business\\_Case\\_Incorporating\\_Sustainability.pdf](http://www.prrs.net/Proceedings/..%5CPapers%5CWilkinson_The%20Business_Case_Incorporating_Sustainability.pdf)
- Wilkinson, S., & Reed, R. (2008b). *Property Development*. London: Taylor and Francis.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (3. utg.). Thousand Oaks, CA, USA: Sage Publications.

# Vedlegg

## Informasjonsskriv til mulige informanter

### Gjenbruk av eldre vernet bygningsmasse i transformasjonsprosjekter

#### Bakgrunn

Forskningsprosjektet er en avsluttende del av mastergraden i eiendomsutvikling ved NMBU jeg fullfører denne våren. Studien skal undersøke erfaringene til ulike eiendomsutviklere som har kunnskap fra transformasjonsprosjekter der gjenbruk av eldre vernet industribyggelse har inngått. Formålet er å lære mer om hvordan ulike eiendomsaktører går frem i slike prosjekter, og hvordan faktorer som miljø, lover og reguleringer, markedsforhold og økonomi spiller inn og påvirker gjenbruksbeslutningen.

Hovedproblemstillingen jeg foreløpig arbeider rundt er: «*Hvordan påvirker faktorene miljø, regulering, beliggenhet, markedsforhold og økonomi gjenbruksbeslutningen i transformasjonsprosjekter?*»

#### Hva innebærer deltagelse i studien?

Deltakelse vil innebære et intervju etter avtale. Intervjuet vil ha varierende varighet, men kan beregnes innenfor 60 minutter. Under finner du en intervjuguide slik du har muligheten til å forberede deg på spørsmålene hvis dette er ønskelig. Dersom du godtar det, ønsker jeg å ta opp intervjuet, men dataene kan registreres igjennom notater istedenfor om du foretrekker det.

#### Hva skjer med informasjonen du gir?

Alle personopplysninger vil behandles konfidensielt og anonymiseres i oppgaven. Lydopptak fra intervju vil slettes med en gang de er renskrevet. Prosjektet skal etter planen fullføres 15.05.2019, og alt materiale og personopplysninger vil da slettes.

#### Frivillig deltagelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi grunn.

Dersom du har noen spørsmål kan du kontakte meg:  
Marthine L. Ringdal +47 99 22 96 47, [marthine.lindtvedt.ringdal@nmbu.no](mailto:marthine.lindtvedt.ringdal@nmbu.no)

#### Samtykke til deltagelse i studien

Jeg samtykker til lydopptak (...)

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta.

.....

(Signatur, dato)

## Intervjuguide

**Tema:** Gjenbruk av bevaringsverdige industribygg i transformasjonsprosjekter

**Varighet:** ca. 60 min

### Del I – Uformell prat og informasjon

Informasjon om utvalgt prosjekt, problemstilling og avklare eventuelle spørsmål/annet.

### Del II – Intervjudel

#### Bakgrunn til intervjuobjekt

- Hva er din rolle i firmaet og tilknytning til prosjektet?
- Hva er din tidligere erfaring med transformasjonsprosjekter og utvikling av bevaringsverdig bebyggelse?
- I hvilken grad er gjenbruk og bevaring faktorer i deres tilnærming til eiendomsutvikling?

#### Generelt om prosjektet

- Hva utløste interessen for området/bygningen i utgangspunktet?
- Ble prosjektet oppført hovedsakelig for salg eller eie/utleie?
- Hvorfor beholdt dere bygget?
  - o Var det en bestemt strategi eller et krav fra myndighetene?
  - o Har noe ved bygget gått tapt eller blitt redusert? I så fall hva og hvorfor?
- Hvordan bestemte dere mest hensiktsmessige bruk av et bygg? Eller ble denne avgjørelsen gjort andre veien? Dvs. fant bygget for å dekke en bestemt bruk.

#### Miljø

Miljø her går både på rene miljøfaktorer som forurensing, energibruk og naturhensyn, men også fysisk miljø i form av bygningsstruktur, arkitektur og stedsidentitet.

- Hadde området noen problemer med forurensing? Hvis ja, hva?
  - o Er det noe forurensing eller tidligere industriell bruk som er avskrekkende på kjøpe/utvikle en eiendom? Hvilke/Hvorfor?
  - o Var det andre miljøhensyn som måtte behandles eller bli tatt hensyn til? Forklar.
- Ble det gjort noen energi- og klimatiltak?
- Hva var de ønskelige arkitektoniske eller/og strukturelle forholdene ved eiendommen? Hvilke var ikke ønskelige?
  - o Hva var bygningen(e) tidligere brukt til? Eks. lagring, produksjon, m.m. Hvordan er bygningens konstruksjon og materialtyper?
  - o Hvor fleksibel var den eksisterende bygningen med hensyn til å endre layout?

#### Vern og regulering

- Hvordan påvirket bygningens status som bevaringsverdig prosjektet?
  - o Hvilke hindringer/fordeler, hvis noen, var tilstede ved at bygningen er fredet?
- Hvordan påvirket reguleringsprosessen prosjektet?
  - o Beskriv eventuelle utfordringer med planendringer og omregulering som oppstod i planprosessen.
  - o Forelå det noen planer eller føringer for utbygging av området fra myndighetenes side?

- Ble det gitt noen bistand eller assistanse fra PBE eller andre myndigheter, f.eks Byantikvar, Fortidsminneforeningen, m.m, i forbindelse med gjenbruk av bygningsmassen?
- Var det noen utfordringer med å tilpasse bygningen til å overholde bygningslovgivningen?

### Marked og Beliggenhet

- Ble en markedsundersøkelse utført? Hvordan endrer denne seg fra sted til sted?
- Er det større etterspørsel etter bestemte typer gjenbruksprosjekter eller -bygg? Eks. beliggenhet, strukturelt, annet. Hvilke fysiske eller strukturelle ting er mest attraktive og etterspurt?
- Hvordan var området (både eiendommen og nabolaget) før utbygging? Vil du si at området har fått noen ekstra verdi ved å beholde dette bygget? I såfall hva?

### Økonomi

- Hvilken effekt hadde verdsettelsen, startverdien før utvikling i valget om gjenbruk?
  - Er det noen aspekter ved en bygning/eiendom dere vil betale mer for?
- Hvilke økonomiske faktorer har bidratt til prosjektets suksess? Eks. utleie av lokaler tidlig, salg, rask finansiering, osv
- Ble det gitt noen økonomiske insentiver fra myndighetene eller andre for gjenbruk av bygningen med hensyn til miljø, kulturarv eller annet? Hvis ja, beskriv
- Hvordan er risikonivået mtp. Finansiering i slike gjenbruksprosjekter? Hvordan påvirker størrelse, forringelsesnivå/vedlikeholdsstilstand, beliggenhet, osv. Er gjenbruk vanskeligere å finansiere?
- Hvordan påvirker avkastningskravet gjenbruksbeslutningen?
- I forhold til nybyggprosjekter, hvor vanlig eller uvanlig har dette prosjektet vært mht. følgende faktorer og hvorfor?
  - Byggekostnader
  - Designkostnader
  - Avkastningskrav

### Generelt og avslutning

- Var det noen problemer/faktorer som du trodde skulle bli større enn de ble?
- Er det andre viktige egenskaper eller faktorer som ikke er blitt tatt opp i noen av de ovennevnte spørsmålene som påvirker gjenbruk?
- Har du noen andre tanker eller kommentarer rundt dette emnet?



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

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway