

## VEDLEGG 2.A - Eksempel på intervjumal

### Intervjumal Potensiale for oppskalering av ombruksmarkedet

Vi er to masterstudenter på Bygg- og miljøteknikk ved NTNU som skriver masteroppgave om ombruk av byggematerialer. I oppgaven er vi interessert i å undersøke hvilket potensiale som ligger i å satse på ombruk i tiden som kommer. Oppgavens problemstilling er todelt; (1) vi ønsker å undersøke miljøeffekt av ombruk sammenlignet med “tradisjonell” materialbruk i en analyse av Kristian Augusts gate 13, og (2) vi ønsker å kartlegge skalerbarheten av ombruksmarkedet basert på tilgjengelig ombrukbart materiale i eksisterende bebyggelse. Dette intervjuet vil i hovedsak omhandle den andre delen av problemstillingen.

#### Hensikt:

Hensikten med intervjuet er å få et bilde på hva representanter i bransjen tenker om mulighetene for oppskalering av ombruksmarkedet og utviklingen av rive- og rehabiliteringspraksisen i årene som kommer. Vi ønsker blant annet å undersøke hvorvidt rive- og ombyggingsprosjekter de kommende årene vil generere tilstrekkelige mengder med ombrukbare byggevarer til at det vil være mulig å få til et industrielt ombruksmarked, og hvor effektivt det er å satse på ombruk fremfor materialgjenvinning. Fokuset vil være på næringsbygg i Oslo.

#### Prosedyre:

Denne intervjuguiden er skapt som en veiledning for gjennomføring. Det oppfordres til at intervjuobjektet styrer samtalen, og at vi følger med oppfølgingsspørsmål om det ønskes en ytterligere avklaring.

1. Om intervjuobjektet godtar, er det ønskelig å ta lydopptak av samtalen for å kunne sikre at alt av relevante punkter blir dokumentert. Dette er også for å holde flyten under intervjuet
2. I etterkant av intervjuet vil vi sende utdrag av intervjuet som vi ønsker å benytte i masteroppgaven for godkjenning
3. Tidsaspektet på intervjuet er antatt å være 45-60 minutter

**Hva er en ombrukbar byggevare:** Med ombruk mener vi å utnytte et produkt eller komponent på nytt i sin opprinnelige form, uten omfattende prosessering, til samme formål eller i en ny funksjon.

En ombrukbar byggevare:

- Inneholder ikke miljøskadelige stoffer som kan påvirke innemiljø eller forurense omgivende miljø
- Er mulig å demontere uten større skader
- Er i god nok kvalitet og tilstand til at det er mulig å benytte materialet i en ny plassering
- Har tilstrekkelig dokumentasjon/sertifisering i henhold til TEK og DOK (*Dette punktet ønsker vi ikke å fokusere på i denne omgang, da det er skalerbarheten av ombruksmarkedet vi er ute etter*)

**I etterkant av intervjuet:** Håper det er i orden at vi kontakter deg i etterkant om det er noe vi har glemt å spørre om eller ønsker en ytterligere forklaring på. Det vil bli sammenfattet et sammendrag av funnene som blir ettersendt for godkjenning til bruk i oppgaven.

### Tema: Introduksjon

1. Kan du fortelle kort om XXX og din rolle der?
2. Hvilke erfaringer har du med ombruk av byggematerialer? Hvor utbredt er ombruk av byggevarer i deres prosjekter?
3. Har du tro på at ombruk er en god løsning for ressurseffektivisering og miljøbesparelser i byggebransjen?
4. Hvor utbredt er ombruk av byggevarer i deres prosjekter?
5. Hva er dine tanker rundt hvilke effekter en satsning på ombruk vil kunne medføre i byggebransjen? (mulige stikkord: miljø, økonomi, ressurser og avfall)

### Tema: Riveaktivitet og demontering i praksis

6. Omtrentlig hvor mange bygg rives egentlig i Oslo?
7. Hvordan vil du beskrive bransjens kompetanse knyttet til demontering?
8. I hvor stor grad blir det gjennomført demonteringsarbeid fremfor riving idag?
9. Hvilke materialer er mest hensiktsmessig/ "enklest" å demontere? (gjennomførbarhet, tidsbruk, kostnadsmessig)

### Tema: Kartlegging av bygningsmasse

10. Hvordan er fordelingen av bygningsmassen som dere er ansvarlige for?
11. Hvordan tror du behovet for omfattende ombygging av næringsbygg i Oslo vil være de kommende 15 årene? (Her ønsker vi enten en kvalitativ vurdering av utviklingstrender eller et anslag på antall bygg av ulike typer/kvadratmeter)
12. Hvis du overordnet skulle beskrevet noen sentrale trender i utformingen av næringsbygg som har påvirkning på rive- og ombyggingsaktiviteten- Hva ville du trukket frem?
13. Hva er hovedårsaken til ombygging og riving av næringsbygg? Rives mange bygg før endt teknisk levetid?
14. Hvilke typer eksisterende bygg inneholder sannsynligvis størst mengder ombrukbart materiale? Fra hvilken periode?

### Tema: Testing og redokumentasjon

15. Hvordan gjennomføres testing av ombruksprodukter i henhold til hhv DOK og TEK? Hva er nødvendig mengde produkter som må gjennomgå testing?
16. Hvordan vurderes forventet levetid av ulike ombrukte produkter?
17. Hvordan vil ombruk påvirke behovet for vedlikehold gjennom levetiden? Er det mulig å anta at vedlikeholdsbehovet er likt som for nye materialer?

### Tema: Utvikling og skalerbarhet

18. Hvilke materialer/produkter kan egne seg godt til ombruk? Er materialgjenvinning mer miljøvennlig/bedre enn ombruk i enkelte tilfeller?
19. Hvordan vil økt grad av "prosjektering for demontering og ombruk" påvirke materialstrømmene for byggavfall?
20. Hvilken utvikling tror du ombruksmarkedet vil ha de kommende årene? Tror du det vil kunne utvikle seg et industrielt ombruksmarked de neste 20-30 årene? (med utgangspunkt i materialer fra bygg som i større grad er prosjektert for demontering og ombruk)
21. Hva skal til for å få til en utvikling av ombruksmarkedet i byggebransjen?

### Tillegg

22. Er det noe mer du ønsker å legge til?