



Behovsbeskrivelse Trondheim Kommune

Innledning

Trondheim kommune er oppdragsgiver og det er spesielt enhetene Trondheim Eiendom og Kommunalteknikk, som har med bygg og anlegg å gjøre, som vil ha ansvaret og jobbe videre med prosjektet. Politikerne i Trondheim kommune ønsker at Trondheim skal være i front på ombruk av materialer, og dette er et satsingsområde de ønsker at kommunen utvikler videre. For tre år siden ble det derfor etablert en prosjektgruppe som skal legge til rette for ombruk av materialer i kommunen (Gjenbruksprosjektet). Prosjektet er også meget godt forankret i satsingen “Fra avfall til ressurs”.

Bygg- og anleggsbransjen er den næringen med høyest utslipp av klimagasser, men har samtidig et stort sirkulært potensial. Vår ambisjon er at Trondheim kommune skal være den første norske byen som ombruker brukte byggematerialer i stor skala og inspirerer andre byer til å følge etter. Vi utfordrer nå markedet til å være med på denne satsingen!

Problem / utfordring

For å kunne ombruke materialer, både til bygg og anlegg, kreves det at materialene har nødvendig dokumentasjon og enkelte materialer (for eksempel bærebjelker og takstein) krever at de blir testet og resertifisert. Det er i dag krevende å gjennomføre slike tester. Det er gjerne en dyr og tidkrevende prosess som mange ikke vet hvordan å gjøre, hvem de skal kontakte eller har tilstrekkelig ressurser til å gjennomføre. Denne utfordringen gjør at fullt brukbare materialer blir til avfall fremfor å ombrukes, noe som har en høy samfunnskostnad. Prosjektene kan ha for knapt med tid i fremdriftsplanen til å rekke å fremskaffe dokumentasjonen, eller for knappe budsjetter til å resertifisere dem, ettersom det ofte er billigere å kjøpe tilsvarende nye materialer. Kan det tenkes at man raskt og enkelt kunne resertifisert bærebjelker for gjenbruk der de demonteres? Ville det vært mulig å gjøre denne løsningen mobil?

Det er ikke per i dag utviklet gode testrutiner for alle materialer. Men enkelte materialer er lettere å resertifisere enn andre, slik som teglstein og takstein.

Ønsket resultat/effekt

- Gjøre byggebransjen mer sirkulær gjennom økt andel ombrukte byggematerialer
- Lavere terskel til å sertifisere og ombruke materialer.
- Økt tilgjengelighet: Muligheten til å få bistand med sertifisering og dokumentering av brukte materialer er tilgjengelig og allment kjent for prosjekter uavhengig av lokasjon. (For eksempel mobil testrigg)
- Ombruk i byggebransjen blir mer kostnadseffektiv: Økt effektivitet og forutsigbarhet i byggeprosjekter som trenger brukte materialer. En brukervennlig løsning og økt tilgjengelighet uavhengig av lokasjon vil bidra til at flere prosjekter enkelt kan gå over til sirkulær praksis i sine byggeprosjekter.
- Hindre unødig transport av materialer

Behovet

Trondheim kommune har behov for en løsning som gjør det mulig å ombruke brukte byggematerialer i byggeprosjekter i større grad enn vi gjør i dag. Vi ser for oss en løsning som gjør det mer tilgjengelig og enklere å resertifisere byggematerialer for ombruk innen rimelig tid og til en konkurransedyktig pris slik at det ikke blir for fristende å kjøpe nytt. Løsningen skal være nøyaktig og gi tilstrekkelig dokumentasjon. Kan man se for seg at løsningen også er mobil slik at det ikke inkluderer unødvendig transport av materialene?

Behovsmatrise

Nr.	Kategori	Beskrivelse av behovet	Ytelse/funksjon
B01	<i>Funksjonalitet</i>	<i>Løsningen skal effektivt levere pålitelig informasjon om byggematerialers egenskaper og skal kunne fungere som verktøy for resertifisering av materialer. Det forventes ikke at løsningen dekker alle typer materialer.</i>	<i>I hvilken grad løsningen utarbeider nødvendig dokumentasjon for å kunne resertifisere brukte materialer</i>
B02	<i>Funksjonalitet</i>	<i>Løsningen bør levere dokumentasjon og testresultater i henhold til gjeldende regelverk</i>	<i>Etterlevelse – dokumentasjon må tilfredsstillende TEK 17 kap. 3.</i>
B03	<i>Brukervennlighet</i>	<i>Løsningen bør være intuitiv og enkel å ta i bruk</i>	<i>I hvilken grad løsningen er brukervennlig</i>

B04	<i>Funksjonalitet</i>	<i>Informasjonen som genereres bør i stor grad kunne kommunisere med ulike digitale systemer (åpne APIer)</i>	<i>I hvilken grad løsningen kan kommunisere med og lar seg integrere med andre digitale systemer.</i>
B05	<i>Fleksibilitet</i>	<i>Løsningen kan tas i bruk på ulike lokasjoner</i>	<i>I hvilken grad løsningen kan brukes i ulike situasjoner</i>
B06	<i>HMS</i>	<i>Løsningen må være i henhold til gjeldende regelverk</i>	<i>Etterlevelse</i>
B07	<i>Bærekraft</i>	<i>Løsningen må ha liten miljøbelastning</i>	<i>Løsningen må bidra til å redusere klimagassutslipp. Feks. ved å unngå unødig bruk og transport av brukte materialer.</i>