

Organisasjonsnummer: 971040823

Foretaksnavn: FutureBuilt

Navn: Birgit Rusten

Kontonummer: 13150101357

Adresse: Josefinesgt. 34

Postnr.: 0350 Oslo

Mobiltelefon: 95934911

E-post: birgit@futurebuilt.no

Mottaker: Miljødirektoratet

Kopimottaker: Fylkesmannen i Oslo og Akershus

SØKNAD

REFERANSENR.: 18SBEBFA

Sirkulære bygg

Type tiltak: Klimagassreducerende tiltak i andre sektorer - gjennomføring

Beskriv tiltaket, med vekt på hvem, hva, hvor og hvordan:

Nye bygg blir stadig mer energi-effektive, og da står materialbruk igjen som den største bidragsyteren til klimagassutslipp i et byggs livsløp. En spennende mulighet for å få ned disse utslippene er å tenke sirkulær design og bygg som materialdepot, og dermed lukke materialkretsløpet.

Sirkulær design handler om gjenbruk og "upcycling" - om innovativ ombruk og redesign av bygg, bygningskomponenter og -materialer. Det handler om å tenke langsiktig og planlegge for framtidig ombygging og demontering. Det handler om digitalisering og det å skaffe seg oversikt over hva som finnes i byggene og byene våre av materialressurser. Og det handler om nye forretningsmodeller og nye typer eierskap.

I Nederland er "Pay per Lux"-konseptet introdusert i markedet og det tilbys lys som tjeneste istedenfor å selge lamper. Det gjøres også med fasader, interiør og bygningskonstruksjoner. Eierskapet beholdes av produsenten som i neste omgang henter produktene og materialene tilbake for å kjøre dem inn i materialkretsløpet på nytt.

Denne søknaden omfatter: a) piloter, produkt- og konseptutvikling og b) spredning

a) Piloter, produkt- og konseptutvikling

FutureBuilt er i dialog med flere utbyggere og næringsaktører som har signalisert interesse for å delta i en koordinert utvikling av nye produkter og konsepter for sirkulær materialbruk i byggsektoren.

Kick-off for prosessen er en studietur til Nederland, som er Europa-ledende på sirkulærøkonomi. Byggenæringen i Nederland har satt sirkulær design på agendaen og de første sirkulære byggene er realisert.

I etterkant av studieturen vil vi arrangere workshops og innovasjonsprosesser for utvikling av konsepter for

sirkulære bygg knyttet til konkrete byggeprosjekter. Her vil vi sammen med utbyggerne engasjere brede og tverrfaglige design-team som også omfatter produkt- og materialleverandører.

Siste fase er oppføring av sirkulære pilotbygg som forbildeprosjekter i FutureBuilt. Vi har pr i dag inngått avtale med Ragn Sells om et sirkulært avfallsanlegg i Drammen og med OBOS om samarbeid om sirkulære løsninger på Fornebu. Vi er videre i prosess med Avantor om en "Ombrukskatedral" i Nydalen og med Eiendomsavdelingen i Bærum om sirkulære boliger.

Målet er å gjennomføre 3 sirkulære pilotbygg.

b) Spredning

Prosjektet vil bli gjennomført etter prinsippet om "åpen innovasjon". Parallelt med utviklingsprosessen, prosjektering og oppføring av pilotbygg, vil vi gjennomføre en bred kommunikasjon av prosess og resultater, konsepter, produkter og bygg. Dette vil skje ved åpne seminarer og frokostmøter, på FutureBuilt konferansen, gjennom Urban Future 2019 som vi co-arrangerer som del av Oslo - Europeisk miljøhovedstad, og ved artikler i fagpresse og nyhetsbrev.

Hvordan vil tiltaket gi reduksjon i klimagassutslippene?

Utslippene fra materialbruk i pilotprosjektene vil bli redusert ved høy grad av ombruk og "upcycling" av byggematerialer. På lengre sikt vil prosjektene også bidra til reduserte utslipp ved framtidig ombygging og ev rivning, ved at byggene er designet for demontering framtidig gjenbruk i nye prosjekter. Det vil bli utarbeidet klimagassregnskap som dokumenterer oppnådde resultater.

Hvilke virkninger, i tillegg til reduksjon i klimagassutslipp, vil tiltaket ha?

Resultater fra pilotprosjektene vil danne grunnlag for tydelige markedssignaler til produkt og materialleverandører om at store eiendomsaktører nå forventer utvikling og tilgjengeliggjøring av sirkulære løsninger for bygg.

Pilotprosjektene vil bidra til innovasjon i byggenæringen gjennom utvikling av nye sirkulære konsepter for bygg. Dette omfatter både prosjekteringsprosess, nye industrielle produksjonslinjer med økt grad av prefabrikasjon, logistikk på byggeplass og planlegging av byggeprosess.

Som andre forbildeprosjekter i FutureBuilt skal også disse pilotene ha høy kvalitet på bymiljø og arkitektur. Ambisjonsnivå på bymiljø og arkitektur fastsettes gjennom et kvalitetsprogram.

Hele FutureBuilt programmet er en arena for kompetansebygging på klimavennlig byggeri, og et bidrag til utvikling av den grønne sirkulære økonomien. Kompetansebygging omfatter hele verdikjeden i byggenæringen, inklusive utbyggere, prosjekterende, entreprenører, leverandører og kommuner.

FutureBuilt er en arena for å teste ut morgendagens forskriftsnivåer, som i framtiden også trolig vil omfatte klimagassutslipp fra materialer og sirkulær design. Dette er blant annet grunnlaget for DIBK sin deltagelse i FutureBuilt partnerskapet.

Det er et mål at tiltakene som får støtte skal ha spredningspotensial og overføringsverdi til andre fagområder eller kommuner, og være nyskapende ved å prøve ut nye løsninger. Hvordan kan tiltaket bidra til noe av dette?

Etablering av sirkulære piloter vil bidra til å skape et marked for denne type konsepter og produkter i

Norge som foreløpig ikke eksisterer. Dette vil bli produkter som etter hvert blir tilgjengelige for andre interesserte utbyggere og kommuner landet rundt. Det utvikles kompetanse hos både rådgivere og entreprenører på prosjektering og oppføring av sirkulære bygg, som også er overførbart til andre prosjekter.

FutureBuilt er en samarbeidsmodell som har vekket både nasjonal og internasjonal oppmerksomhet. Konseptet med å arbeide med forbildeprosjekter har stor overføringsverdi som metode, dette er "eksempelets makt" satt i system. SirkulærBetong-pilotene vil bli "stilt ut" og kommunisert på samme måte som øvrige forbildeprosjekter.

Vi får stadig flere henvendelser fra andre kommuner/byer/regioner i Norge som ønsker å lære av FutureBuilt og de konkrete forbildeprosjektene. Tilsvarende er det en økende interesse også internasjonalt fra utenlandske aktører som ønsker å lære hvordan FutureBuilt som metode har gitt resultater. For å møte denne etterspørselen sprer vi erfaringer på følgende måter:

1) Dokumentasjon på nett både på norsk og engelsk, 2) tar imot besøk, 3) organiserer visninger av forbildeprosjekter, 4) bidrar med foredrag både i norsk og internasjonal sammenheng og 5) gjennom vår årlige FutureBuilt konferanse som også streames og legges offentlig tilgjengelig.

Tiltaket vil medføre endringer i aktivitet eller utslipp. I den grad det er mulig å tallfeste effekten av tiltaket bør det foretas registreringer eller tellinger før og etter tiltaket er gjennomført. Hvilke registreringer eller tellinger kan gjennomføres for å fange opp effekten av tiltaket?

Det vil bli utarbeidet klimagassregnskap for alle de tre pilotprosjektene. Målet er å komme så lavt som mulig for materialdelen av byggeprosjektet. I tillegg vil det bli stilt krav om nær-nullenergi eller plusshus for energiforbruk og grønne mobilitetsløsninger som for andre FutureBuilt prosjekter.

Klimagassregnskap utarbeides for et referanseprosjekt, for det prosjekterte bygget, for det ferdige bygget og for bygget etter 2 års drift. Alle prosjektene dokumenterer grundig på nett, der øvrige miljøtiltak også beskrives, illustreres og fotograferes.

Hvordan er søknaden politisk forankret?

Ønsket om å bruke pilotprosjektene som grunnlag for utvikling av sirkulære løsninger for bygg er forankret inn hos utbyggerne og FutureBuilt kommunene.

Pilotprosjektene opptas i FutureBuilt etter en behandling i kommunal styringsgruppe i Oslo.

FutureBuilt eies av Oslo, Bærum, Asker og Drammen kommuner. FutureBuilt er politisk forankret gjennom en partnerskapsavtale mellom disse 4 kommunene og de øvrige partnerne i programmet. Partnerskapsavtalen er vedlagt søknaden.

Gjennomføring

Hvem skal eie og vedlikeholde tiltaket når tiltaket er gjennomført?

Byggene eies av utbyggerne som realiserer disse, og de har også ansvaret for å vedlikeholde byggene.

Hva er forventede driftsoppgaver og årlige driftsutgifter?

Ikke driftsutgifter utover vanlige bygg

Når planlegges arbeidet startet og avsluttet?

Oppstart våren 2018, ferdigstillelse av pilotprosjekter i løpet av 2022.

Gjennomføringsplanen kan lastes opp som vedlegg eller beskrives nedenfor:

2018

Studietur, dialog med utbyggere og etablering av samarbeidsarena.

Oppstart innovasjonsprosess og konseptutvikling

2019

Konseptutvikling og oppstart prosjektering av pilotprosjekter

2020-2022

Prosjektering og oppføring pilotprosjekter

Beskriv hvorfor økonomisk støtte vil være utløsende for at tiltaket blir gjennomført:

Gjennomføring av pilotprosjekter krever betydelig merinnsats og merinvesteringer fra både utbyggere, prosjekterende, utførende og leverandører. Økonomisk støtte vil være nødvendig for å motivere deltagerne til å yte denne merinnsatsen som denne type innovasjonsprosjekter krever. Utbyggerne jobber innenfor relativt trange økonomiske rammer og støtte vil bidra til å forsvare de merinvesteringer som disse pilotprosjektene krever.

FutureBuilt programmet er et bredt spleiselag med finansiering fra følgende kilder: Oslo kommune, Bærum kommune, Asker kommune, Drammen kommune, Husbanken, Enova, DIBK. I tillegg bidrar involverte utbyggere med en årlig deltageravgift. FutureBuilt er i tillegg avhengig av å søke eksterne midler for å gjennomføre programmet og fasilitere denne type innovasjonsprosesser..

Kostnadsoverslag / Budsjett

Utgifter til gjennomføring av tiltaket	Beløp uten mva
Etablere samarbeidsarena mellom utbyggere, leverandører og rådgivere	150 000
Gjennomføring studietur Nederland	1 210 000
Gjennomføre workshops og innovasjonsprosesser	2 300 000
Prosjekteringsbistand pilotprosjekter	450 000
Spredning av resultater fra prosess og pilotprosjekter	300 000
Merkostnader nye sirkulære løsninger i 3 pilotprosjekter,	2 700 000
Total sum	7 110 000

Finansiering

Finansiering av tiltak	Beløp uten mva
Samlet kostnad ved tiltak(ene)	7 110 000
- Andre offentlige tilskudd	0
- Annen finansiering	4 060 000
- Egne midler	50 000
= Omsøkt tilskudd fra miljøforvaltningen	3 000 000

Kan tiltaket/deler av tiltaket gjennomføres med mindre tilskudd enn omsøkt? Ja

Da må prosjektet nedskaleres, først og fremst med å gi tilskudd til færre piloter. Men vi anbefaler ikke å nedskalere, det er viktig å ha flere enn en pilot for å få fram en bredde i erfaringene.

Utdyping finansiering

Er noe av finansieringen annet enn kommunale midler eller klimasats-midler? Får eller har tiltaket mottatt eksterne midler av noe slag? Nei


Har tiltaket søkt/bedt om eksterne midler, men ikke fått svar enda? Ja

Oppgi type midler, beløp og vilkår:

Eksterne midler er knyttet til egeninnsats og fra private og offentlige utbyggere. Det er interesse for å være pilotprosjekt på sirkulære bygg, og FutureBuilt har flere konkrete prosjekter i porteføljen som har vist interesse for å være med på dette, men konkrete avtaler er ikke gjort ennå.

Har tiltaket søkt/bedt om andre offentlige midler, men ikke fått slik støtte? Nei

Vedlegg

 Søknader Sirkulære bygg - økonomi.xlsx (Økonomi/Finansiering)

Merknad:

Ingen merknad

[sign] **Birgit Rusten for FutureBuilt**

Lvert 14.02.2018