

Organisasjonsnummer: 938587051
Foretaksnavn: Levanger kommune
Navn: Karoline Klavenes
Kontonummer: 86731171736
Adresse: Håkon Den Godes gate 30
Postnr.: 7600 Levanger
Telefon: 74052500
Mobiltelefon: 90681203
E-post: karoline.klavenes@levanger.kommune.no

Mottaker: Miljødirektoratet
Kopimottaker: Fylkesmannen i Trøndelag

SØKNAD

REFERANSEN.: 18SDA52B

Miljøbygg i Levanger

Type tiltak: Klimagassreducerende tiltak i andre sektorer - gjennomføring

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

Levanger kommune skal fortsette arbeidet med å være en miljøvennlig kommune. Levanger kommune satser mye på klima og miljø i forhold til areal- og transportplanlegging gjennom prosjektet «Reis smart». Levanger kommune skal nå utvide miljøarbeidet til andre sektorer, og vil derfor satse på miljøvennlige kommunale bygg. Det skal da bygges en nytt barne- og avlastningsbolig i passivhusstandard med massivtre. Bygningen blir i tillegg utstyrt med solceller og det er et mål om at denne bygningen blir et 0-energi hus.

Levanger kommune har store ambisjoner om at bygget skal bli et fyrtårn i trøndelagsdistriktet og generelt i distriktene. Å bygge boliger i massivtre er fremdeles veldig nytt for Norge, og er langt mindre utbredt på landsbygden fremfor i storbyene. Det er for øyeblikket svært få massivtrebygninger med passivhusstandard utenfor storbyene, og det er på høy tid å hente kunnskap om byggeteknikker tilhørende massivtrehus til småkommuner. Da gjelder det både kunnskap og erfaring til både kommuner, politikere og entreprenører slik at flere nye byggeprosjekter kan bygges mer miljøvennlig.

Barne- og avlastningsboligen er skal inneholde 8 boenheter (avlastning) og 2 leiligheter (mer fast opphold). Tiltaket omfatter også fellesareal, administrasjon, garasje og komplett uteområde. Bygget skal planlegges og bygges som institusjonslokaler etter Plan- og bygningeloven og Husbankens regelverk.

Brukerne av tjenester er i hovedsakelig barn- og unge med utviklingshemming og andre kognitive funksjonsnedsettelse, multifunksjonshemmede og personer med autisme/ adferdsavvik. Det vil være behov for å dele barnegruppen på grunn av alderssprik på barna, samt ulike behov for stimulering og skjerming.

Barne- og avlastningshjemmet skal bygges som totalentreprise og konkurransegrunnlag er lagt offentlig. Det er innhentet arkitekt fra Trondheim med erfaring fra massivtre-prosjekter som skal arbeide tett med totalentreprenør. Ettersom at dette er en totalentreprise er ikke alle tegninger og miljøregnskap ferdige.

Hvordan vil tiltaket gi reduksjon i klimagassutslippene?

Tiltaket skal tilfredsstillende krav i TEK17 og videre krav for passivhus iht. ”NS 3701:2012 - Kriterier for passivhus og lavenergibygninger - Yrkesbygninger”.

Totalentreprenøren skal gjennomføre energiberegninger iht. NS 3701:2012 for å dokumentere at man oppfyller kravene i TEK17 og kravene til passivhus, samt sørge for at bygget energimerkes senest før brukstillatelse.

På bakgrunn av undersøkelser som er gjort ved Universitetet for miljø og biovitenskap er det grunnlag for å konkludere med at 1 m³ tre som brukes i stedet for alternative byggematerialer (substitusjon) i gjennomsnitt reduserer CO₂-utslippene med 0,6 - 1,0 tonn. Tre som materiale har i tillegg karbonlagring som egenskap. I en vanlig bolig som normalt inneholder mellom 12 og 20 m³ tre, blir det bundet mellom 10 og 15 tonn CO₂ i husets levetid gjennom karbonlagring. En bolig i massivtre vil binde ca. 4 ganger så mye. Bygningen skal i tillegg utstyres med solceller som skal forsyne bygningen med strøm.

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

Positive:

Lokale entreprenører innhenter kunnskaper rundt bygging av massivtrehus og kombinasjon av massivtrehus og passivhus. Dette gir godt grunnlag for å bygge mer miljøvennlige hus og bygninger uansett størrelse. Politikere vil i større grad bli kjent med miljøvennlige byggeteknikker og materialer, og kan i større grad satse på flere og større miljøvennlige bygninger.

Trøndelag har mye treindustri, og voksende marked innen massivtre-produksjon kan gi gründermuligheter.

Negative:

Det er ofte knyttet utslipp til transport av massivtre-modulene. Disse produseres ofte i andre land, og fraktes på lastebil til bestemmelsessted.

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?

Tiltakets spredningspotensiale er stort det er knyttet til et relativt stort bygg med spennende arkitektur. Bygget vil bli et referanseprosjekt for både Levanger kommune og utførende entreprenører. Dette er ny kunnskap som er viktig å få erfaring innen. Lokale entreprenører kan bli mer attraktive for utførelse av tilsvarende prosjekter i andre kommuner, og igjen lære bort sin opparbeidede kunnskap. Dette blir en kollektiv læring, hvor entreprenører først tilegner seg ny kunnskap og innhenter erfaring for deretter å lære dette videre til andre entreprenører.

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 er for øyeblikket vanskelig å tallfeste effekten da planene og tegningene til bygningen ikke er ferdigstilt. Men ved byggets ferdigstilling vil det være mulig å måle på både energibesparelse, CO₂ besparelse og karbonlagring.

Før bygget tas i bruk skal et miljøregnskap ferdigstilles. Da vil alle beregninger rundt energiforbruk bli ferdigstilt. Så lenge bygget skal utstyres med solceller for å dekke strømforsyninger er det garantert at denne strømmen er kun solenergi. Målet for bygningen er at det skal være et 0-energi hus. Dette betyr at bygningen kun bruke egenprodusert strøm fra solcellene.

Når bygget er ferdigstilt kan beregninger på mengde massivtre benyttet begynne. Ut fra mengde massivtre kan en regne karbonlagring i bygningen over tid, og det er mulig å regne CO2 besparelsen i forhold til om bygget hadde blitt bygget med andre materialer.

Hvordan er søknaden politisk forankret?

Kommuneplan samfunn

Link: <http://levanger.kommune.no/Dokumenter/Arshjulet/Kommuneplan-samfunn/>

Økonomiplan

Link: <http://www.levanger.kommune.no/Dokumenter/Arshjulet/Okonomiplanbudsjett/>

Orientering i formannskap

Gjennomføring

Hvem skal eie og vedlikeholde tiltaket når tiltaket er gjennomført?

Levanger kommune

Hva er forventede driftsoppgaver og årlige driftsutgifter?

Det forventes generell drift og vedlikehold med kostnader knyttet til vaktmester og renhold.

Når planlegges arbeidet startet og avsluttet?

Arbeidet planlegges startes i april 2018 og planlegges ferdig og klart til overtagelse februar 2019

Gjennomføringsplanen kan lastes opp som vedlegg eller beskrives nedenfor:

Barne- og omsorgsboligen bygges etter en totalentreprisekontrakt. Frist for å levere tilbud til anbudskonkurransen er 15.02.2018. Etersom at totalentreprenør ikke er valgt er det vanskelig å fremstille en konkret og detaljert gjennomføringsplan. Fremdriftsplan er presentert i konkurransegrunnlag, som legges ved som vedlegg. Fremdriftsplanen ser slik ut:

Byggestart 1.4.2018

Ferdigstillelse 1.2.2019

Overtagelse 1.2.2019

Garantitid 1.2.2022

Levanger kommune er ansvarlig søker byggherre og vil følge prosessen tett.

Målinger av bygget vil starte umiddelbart etter ferdigstillelse som oppgitt i konkurransegrunnlag.

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

Levanger kommune har store ambisjoner innenfor miljøpolitikk, og en slik støtte vil være en garanti for at miljøtiltak ikke vil måtte vike i økonomiske forhandlinger rundt tekniske løsninger.

Kostnadsoverslag / Budsjett

Utgifter til gjennomføring av tiltaket	Beløp uten mva
Barne- og avlastningsbolig totalsum	40 000 000

Total sum	40 000 000
-----------	------------

Finansiering

Finansiering av tiltak	Beløp uten mva
Samlet kostnad ved tiltak(ene)	40 000 000
- Andre offentlige tilskudd	12 975 000
- Annen finansiering	0
- Egne midler	24 025 000
= Omsøkt tilskudd fra miljøforvaltningen	3 000 000

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

Barne- og avlastningsboligen på Frol kan bli bygget på mindre tilskudd, men det kan bli på bekostning av miljøvennlige byggetekniske løsninger.

Utdyping finansiering

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

Oppgi type midler, beløp og vilkår:

Levanger kommune har mottatt investeringstilskudd fra Husbanken på 17 300 000 kr m/MVA.

17 300 000 - MVA(25%) er= 12 975 000 kr. Høyeste investeringskostnad mulig å søke om er 32 000 000. Det er krav om 45% egenandel.

Tilsagnsbrev ligger vedlagt.


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

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


Vedlegg


 Tilsagn Husbanken.pdf (Økonomi/Finansiering)


 Oversiktsplan.pdf (Bilde)

 Veggbehandlingsplan 1. etasje.pdf (Bilde)

 Plan 1. etasje.pdf (Bilde)

 BA-Beskrivelse tekniske fag.pdf (Annet)

 kommuneplan_samfunn.pdf (Annet)

 Levangerkommune_budsjettplan_2018.pdf (Annet)

 Konkurransgrunnlag.docx (Annet)

Merknad:

Ettersom at prosjektet er midt i en anbudsprosess og endelig budsjett ikke er fastsatt, ønsker Levanger kommune at alle økonomiske tall oppgitt i søknaden unntas offentligheten da de kan påvirke videre

anbudsprosess.

[sign] **Karoline Klavenes for Levanger kommune**

Leveret 15.02.2018