

Organisasjonsnummer: 961381541
Foretaksnavn: Gran kommune
Navn: Kristin Molstad
Kontonummer: 20200704216
Adresse: Rådhusvegen 39
Postnr.: 2770 Jaren
Telefon: 61 33 84 00
Mobiltelefon: 45486870
E-post: kristin.molstad@gran.kommune.no

Mottaker: Miljødirektoratet
Kopimottaker: Fylkesmannen i Oppland

SØKNAD

REFERANSENR.: 18SB0473

Klimapositivt hytteliv på Lygna - Prototyphyttetun

Type tiltak: Klimagassreducerende tiltak i andre sektorer - gjennomføring

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

HVA OG HVOR:

Dette forbildeprosjektet skal prosjektere et modellområde med inntil 15 klimavennlige prototyphytter i mindre avgrensede hyttetun på Lygna i Gran kommune i Oppland. Erfaringene fra modellområdet vil benyttes til et nytt større område i en senere fase.

Målsettingen er at hyttene skal produsere mer fornybar energi gjennom driftsfasen enn hva som ble brukt til produksjon av byggevarer, oppføring, bruk og på reise til/fra hytta - med redusert negativ klimapåvirkning uten tap av opplevd kvalitet for brukerne.

HVORDAN:

Det skal finnes frem til samordnede og helhetlige løsninger som kan brukes for et modellområde/prototyp-hyttetun.

Prosjektet skal vurdere planbestemmelser som er nødvendige for klimapositive hytter. Videre skal prosjektet finne arkitektoniske, bygg- og teknologiske løsninger for bygging og bruk av hyttene som er mest mulig miljø- og klimavennlige med god komfortnivå. Dette innbefatter bl.a. energi-, toalett- og avløpsløsninger, arkitektoniske fellesskapsløsninger, transportløsninger mv. Mest mulig lokale og miljøvennlige byggematerialer samt lokale og regionale håndverkere, leverandører, produksjon osv. skal benyttes. Terrenginngrep skal være minimalt.

HVEM:

Gran kommune er prosjektsøker, og vil samarbeide aktivt med grunneier Brandbu og Tingelstad Almenning.

Av andre samarbeidspartnere kan nevnes Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Skaara Arkitekter og Norsk Turistutvikling. Andre samarbeidspartnere vil også bli involvert i prosjektet.

Målgruppen for prosjektet er også relevante leverandører og fag- og forskningsmiljøer, offentlig forvaltning, samt øvrige firmaer, organisasjoner og privatpersoner som er interessert i miljøvennlige hytter. Gjennom prosjektet vil målgruppen få kunnskap om løsninger for klimavennlig hyttebygging.

Markedet for miljøvennlige hytter på Lygna er i hovedsak befolkningen i det sentrale Østlandsområdet.

BAKGRUNN/NÆRMERE BESKRIVELSE:

Det har vært en sterk økning i etterspørselen etter fritidsboligtomter i Gran kommune. Over tid er det reist kritikk mot tradisjonell hyttebygging når det gjelder areal- og energibruk, men det har skjedd små endringer mht. hvilke konsepter som tilbys i markedet. Gran kommune ønsker derfor sammen med grunneier, lokalt næringsliv og FoU-miljøer å utvikle konsepter for klimapositive fritidsboligområder med mindre enheter som bygges tett og hvor det etableres visse fellesfunksjoner. Interessen i markedet er dokumentert gjennom en markedsundersøkelse. Gjennom et forprosjekt er fag- og forskningsmiljøer, samt næringsliv mobilisert med forankring til kommune, fylkeskommune og fylkesmann. Utvikling av nye konseptuelle løsninger vil stille andre krav til kommunal planlegging og saksbehandling, samt vurdering om enkelte offentlige forskrifter bør endres. Prosjektet vil ha stor overføringsverdi til andre. Det er tenkt at det konsept som etableres skal bli en nasjonal læringsarena for ulike interessenter.

Hvordan vil tiltaket gi reduksjon i klimagassutslippene?

De klimapositive hyttene på Lygna vil tilrettelegges for bruk av fornybare energikilder uten bruk av fossil energi. Dette kan være i form av solcelle, bergvarme eller vindkraft. Muligheten for sesonglagring av solenergien i brønnparker vil vurderes i samarbeid med NMBU, for å kunne bruke en større del av solenergien om vinteren. Eventuell overskuddsenergi kan kobles mot et likestrømsnett mellom flere hytter eller selges til energiselskap.

Alt av avfall i byggeperioden vil selvsagt sorteres, og det vil også tilrettelegges for sortering av avfall i ulike fraksjoner for hyttegjestene når hyttene tas i bruk. Det regionale avfallsselskapet produserer drivstoff i form av biogass fra matavfall. Hyttebrukernes matavfall vil således gå til produksjon av biodrivstoff, og bidra til redusert klimautslipp.

Det vil benyttes lokale materialer og leverandører i så stor grad som mulig. Kommunen og regionen har mye skog som egner seg som byggemateriale for hyttebygging. Det finnes lokalt sagbruk, håndverkere, elementfabrikk og andre produksjonstilbydere. Dette vil minimere transportbruken for selve oppsettingen av hyttene, og vil bidra til redusert klimagassutslipp.

Videre vil valg av type byggemateriale gjøres av miljøhensyn, både med hensyn til energibruk og klimagassutslipp.

Grøftesprenging og vegbygging vil holdes på et minimumsnivå. Dette vil bidra til betydelig reduksjon av utslipp i anleggsfasen.

Lygna er en av de nærmeste hytte- og skidestinasjonene for Osloområdet. Det er forholdsvis hyppige togavganger til Jaren stasjon, som ligger kun 10 minutters kjøring fra Lygna. Det vil i prosjektet se på muligheten for å legge til rette for en elbil-park eller tilbringertjeneste på Jaren stasjon som kan benyttes av hytteeiere. Redusert bilbruk fra hytteeiers bosted til fritidsbolig vil bidra til reduksjon i klimagassutslippene.

Ved kjøp av hytte, endres ofte reisevaner hos hyttekjøperne. Det er sannsynlig at ved kjøp av (en miljøvennlig) hytte, vil antall flyreiser til andre destinasjoner reduseres, da mer av fritiden vil tilbringes ved

hytta. Ved samtidig å legge til rette for mulighet for å reise kollektivt til hytta, vil dette gi reduksjon i klimagassutslippene.

Som en del av dette forbildeprosjektet (prototyp-tunet), vil det drives vitenskapelig etterprøving av prosjektets klimaambisjoner- og påstander. Dette vil gjøres i samarbeid med universitetsmiljøer, som NMBU.

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

Positive virkninger:

De klimavennlige hyttene vil med gode planløsninger ha mindre bruksareal enn tradisjonelle hytter. Det vil i prosjekteringen tenkes fellesskapsløsninger, hvor det legges til rette for ett eller flere fellesbygg som innbefatter for eksempel ekstra gjesterom og større oppholdsrom mv. som alle hytteeierne i hyttefeltet kan benytte seg av. Dette reduserer den enkeltes behov for areal, som igjen reduserer bruk av bygningsmaterialer og oppvarmingsbehov.

Det er viktig at naturinngrepene blir så minimale som mulig, for å sikre naturlandskapet i så stor grad som mulig. Naturinngrepene vil være mindre enn ved tradisjonell hyttebygging. Det vil vurderes i prosjektet hvordan dette kan gjøres best mulig.

Det vil benyttes lokale håndverkere og produsenter. Elementproduksjon (fra lokal elementfabrikk) vil bidra til minimale skader på vegetasjonsdekket.

Prosjektet kan bidra til en fornying av konseptet for fritidsboliger både regionalt og nasjonalt med økt fokus på bærekraftige og klimavennlige løsninger!

I byggefasen vil det i så stor grad som mulig velges lokale og regionale leverandører og materialer, samt nasjonale tilbydere i de tilfeller det ikke finnes lokale muligheter. Dette vil bidra til økt verdiskaping lokalt/regionalt og nasjonalt i forhold til økonomi, omsetning, kunnskap og arbeidsplasser, i tillegg til redusert klimautslipp.

Nye hytter i området vil gi positive økonomiske ringvirkninger for lokalt næringsliv. Fritidsboligbrukere legger igjen store summer lokalt og regionalt hvert år, og bidrar til omsetning og aktivitet for handelsstand, kultur- og aktivitetstilbydere, servering og privat tjenesteyting. Direkte og indirekte bidrar forbruket fra fritidsboligbrukerne til skatte- og avgiftsinntekter for kommune og stat.

Hyttekjøperen vil få en fritidsbolig med god komfort som er miljøvennlig/klimapositiv. Hyttebruken kan dessuten bidra til bedre folkehelse med økt fysisk aktivitet, med tilgang til naturaktiviteter som bærplukking, fiske, fotturer, vedhogst, sykling, bading og skiturer i nærområdet.

Generell tilrettelegging for fritidsboligbrukere, og aktivitet fra fritidsboligbrukerne vil også komme lokalbefolkningen til gode, i form av at fritidsboligbrukerne bidrar økonomisk til fellesgodefinansiering av skiløyper, skilting av turstier osv., og til opprettholdelse av lokale handels- og aktivitetstilbud. Hytteeierne kan også bidra med dugnadsinnsats for lokale arrangement og for bevaring av kulturminner i form av opprettholdelse av gamle stier og råk.

Negative virkninger:

Det vil være en utfordring å lage planbestemmelser som tar hensyn til fremtidige behov. Ved generasjonsskifte eller salg av hyttene kan det fremkomme nye ønsker og spørsmål om endringer som ikke er hensyntatt i planbestemmelsene.

Økt hytteutbygging vil medføre noen negative virkninger. Selv om det legges til rette for alternative transportløsninger frem til hyttene, vil det være en del hytteeiere som likevel velger å kjøre egen bil fra bosted til hytta. Dette vil medføre noe økt biltrafikk på strekningen. Flere fritidsboliger vil også medføre for eksempel flere skiløpere i skiløypa, noe som kan bidra til enkelte brukerkonflikter (eks. mellom barnefamilier, mosjonister, hundeeiere og aktive konkurranseutøvere). For kommunens del kan økt hytteutbygging medføre økt trafikk på legevakt og på kommunale tjenester som feier og avfallshåndtering.

De positive virkningene er imidlertid betydelig større enn de negative. Prosjekteringen av klimavennlige hytter vil kunne oppnå både nasjonal og internasjonal oppmerksom, som kan bidra til holdningsendring og økt kunnskap både blant utbyggere, hytteeiere og offentlige aktører.

Forbildeprosjektet etterstreber reduserte negativ klimapåvirkning, uten tap av opplevd kvalitet for brukere. Vi ønsker å utarbeide et reelt alternativ for dagens og morgendagens hyttekjøpere med større potensiale for positive ringvirkninger.

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?

Målsettingen er et modellområde med noen prototypphytter hvor en deler kunnskap og erfaring med andre kommuner, fylkeskommuner, fylkesmenn, andre utbyggere, grunneiere osv. nasjonalt og internasjonalt for å oppnå et grønt skifte i hvordan hytteområder utvikles på en bærekraftig måte. Blir det et vellykket prosjekt vil det kunne påvirke tenkingen og utbyggingen av fritidsboliger i Norge.

Erfaringene fra prosjektet kan få betydning for den offentlige plankompetanse på dette fagområdet i Norge. Kommunen vil utarbeide nye retningslinjer for planbestemmelser (reguleringsplan og områdeplan) som tilpasses miljøvennlig hyttebygging. Disse planbestemmelsene kan brukes som eksempler for andre kommuner.

Det planlegges å arrangere en fagdag for et bredt publikum/interesserte fagpersoner hvor erfaringer fra prosjektet vil formidles.

Gjennom prosjektet vil det rettes ekstra søkelys på miljøvennlig hyttebygging, noe som kan bidra til at flere - både utbyggere, privatpersoner og det offentlige - ser mulighetene og nytten av denne type hyttebygging. Prosjektet vil bidra til å fjerne hindre, og få frem mulighetene for miljøvennlig hyttebygging.

Det er gjennomført et forprosjekt med støtte fra Klimasats-ordningen. I forprosjektet ble det bl.a. gjennomført en felles workshop med innledere fra NMBU, Institutt for energiteknikk, Energigården, Glitre Energi, Norsk Treteknisk Institutt, NTNU avd. Gjøvik, Norsk Massiv Tre, Hurdal Økolandsby og Norsk Turistutvikling. Workshopen bidro til å sette søkelys på et klimavennlig og miljøvennlig hytteliv. Flere av de nevnte aktørene vil være aktuelle samarbeidspartnere i videreføringen av prosjektet.

Det er gjennomført en spørreundersøkelse i forprosjektet som viste at det er et markedsmessig potensial for miljøvennlige/klimapositive hytter på Lygna. Ferie og fritid skal være positivt og et pluss for den enkelte, men også gi positive ringvirkninger for lokalsamfunnet og storsamfunnet uten å gå på bekostning av miljø og klima.

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 utført vurderinger for hva man sparer av kostnader og inngrep i natur kontra tradisjonelle løsninger.

Det vil i løpet av prosjektet beregnes klimagassutslipp på valgte løsninger kontra løsninger som vanligvis benyttes av en standard tradisjonell hytte. (En standard tradisjonell hytte vil baseres på gjennomsnittlig kvadratmeter med tall fra Statistisk sentralbyrå og på standard materialvalg for en elementhytte hos en av de større hytteleverandørene i Norge.) Videre kan estimert energiforbruk for en klimavennlig kontra en standard tradisjonell hytte beregnes. Differansen vil gi effekten av tiltaket for å bygge og drifte en klimavennlig hytte. Tallet kan ganges opp med antall hytter som skal settes opp.

Også i etterkant av prosjektet kan det foretas vitenskapelig etterprøving av prosjektets klimaambisjoner og påstander, både før og etter at prototyp-tunet er bygget og tatt i bruk.

Hvordan er søknaden politisk forankret?

Søknaden er politisk forankret hos ordfører. Kommunestyret er orientert om prosjektet, og søknaden vil forankres i kommunestyret i etterkant av at søknaden er sendt inn.

Kommunen ønsker å ha en aktiv rolle i prosjekteringen av et klimavennlig hyttetun. Motivasjonen for kommunens aktive rolle er å skape best mulig planbestemmelser som tar hensyn til klimaperspektivet. Dette for å sikre at kriterier og ønskede klimamål blir fulgt opp i prosjekteringen. Det vil samarbeides bredt med offentlige myndigheter, FoU-miljøer, konsulentmiljøer, grunneier og næringsliv for å oppnå de ønskede mål.

Gjennomføring

Hvem skal eie og vedlikeholde tiltaket når tiltaket er gjennomført?

Dette prosjektet skal prosjektere prototyp-hytter og hytteområdet. Det vil i prosjekteringen legges til rette for et modellområde bestående av inntil 15 hytter

Grunneier, Brandbu og Tingelstad Almenning (BTA), er ansvarlig for neste trinn, som vil være byggeperioden. BTA stiller grunn til disposisjon. Grunneier og utbyggere vil bekoste byggingen av hyttene. Hyttene vil legges ut for salg, slik at hyttene blir i reell bruk. Modellområdet vil fortrinnsvis legges i et område som allerede er godkjent for oppføring av hytter. Det vil testes ut ulike toalett-, avløps-, energiløsninger, arkitektoniske løsninger osv. ved bruk av hyttene i modellområdet (etter at hyttene er bygget i neste trinn).

Grunneier eier også et areal i nærheten av det regulerte området som i dag er helt uberørt. Grunneier stiller seg positiv til å benytte dette arealet til klimavennlige hytter. Området er ikke utbygd i dag, og det er ikke gjort noen terrenginngrep i landskapet. Her er det potensial for å legge til rette for klimavennlige hytter i en større skala, hvor hyttene kan bygges på en skånsom måte uten å gjøre store terrenginngrep.

Grunneier samt hyttekjøpere av de klimapositive hyttene vil altså eie og vedlikeholde tiltaket når prosjektet er gjennomført.

Hva er forventede driftsoppgaver og årlige driftsutgifter?

Oppgavene i prosjektet knyttes til prosjektering og planlegging av et klimavennlig hyttefelt. Det er ingen

konkrete driftsoppgaver eller årlige driftsutgifter knyttet til denne fasen av prosjektet.

I en senere fase vil grunneier og utbygger være ansvarlig for de videre oppgavene, dvs. å bygge klimavennlige hytter. Hyttekjøperne av hyttene vil deretter bekoste utgiftene med hyttebruken. Kostnadene for hyttebruken for den enkelte hytteeier vil variere med bruk av hytta, og det anses ikke som relevant å beregne denne kostnaden.

Når planlegges arbeidet startet og avsluttet?

Planlagt oppstart av arbeidet er september 2018, og avsluttes juni 2020.

Gjennomføringsplanen kan lastes opp som vedlegg eller beskrives nedenfor:

Se vedlegg

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

Det er gjennomført et vellykket forprosjekt, med forprosjekt-midler fra bl.a. Klimasats. Dette var av avgjørende betydning for gjennomføring av forprosjektet å motta økonomisk støtte fra Klimasats.

I videreføringen, dvs. ved gjennomføring av prosjekteringen av klimavennlige hytter i Lygna, er det også avgjørende med økonomisk støtte. Selv om det er ført opp miljøvennlige enkelthytter andre steder, er det etter vår kjennskap ikke gjort tilsvarende for å utvikle et helhetlig konsept for et hyttefelt, hvor alle elementer må inngå for å oppnå et klimavennlig hytteliv. Det kreves ressurser for prosjektering og planlegging som ikke kommunen besitter, og ressurser og ansvar som en privat grunneier eller utbygger ikke vil påta seg i prosjekteringsfasen. Midler fra Klimasats-ordningen er derfor utløsende for at tiltaket gjennomføres, og av avgjørende betydning.

Etter at prosjektering er gjennomført, vil grunneier overta ansvaret for å bygge de klimavennlige prototypphyttene. Grunneier har kapasitet, motivasjon og økonomisk kapasitet til å påta seg dette ansvaret.

Det er søkt om midler fra Oppland fylkeskommune for medfinansiering av bygging av en klimavennlig visningshytte på Lygna. (Søknaden er ikke ferdigbehandlet pt.) Visningshytta vil bygges med miljøvennlige løsninger som en kommer frem til i prosjektet det søkes om midler til her (Klimasats). Grunneier er prosjektansvarlig for oppsettingen av visningshytta og den videre drift.

Kostnadsoverslag / Budsjett

Utgifter til gjennomføring av tiltaket	Beløp uten mva
Innleie av ekstern fagekspertise for prosjekterings- og konsulentarbeid	1 550 000
Livsløpssyklus analyse	250 000
Beregning av klimagassutslipp	150 000
Utarbeidelse av rapport	150 000
Møter og dialog med samarbeidspartnere	200 000
Prosjektledelse	400 000

Møte- og reisekostnader	50 000
Uforutsette kostnader	50 000
Total sum	2 800 000

Finansiering

Finansiering av tiltak	Beløp uten mva
Samlet kostnad ved tiltak(ene)	2 800 000
- Andre offentlige tilskudd	0
- Annen finansiering	600 000
- Egne midler	800 000
= Omsøkt tilskudd fra miljøforvaltningen	1 400 000

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

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:


Det vil søkes om egeninnsats fra forsknings- og utviklingsaktører (inkl. studentarbeider) som NMBU og NTNU, samt fra grunneier innen oppstart av prosjektet. Det er opprettet en aktiv dialog med noen samarbeidspartnere, og samarbeidet med disse og flere vil formaliseres før oppstart av prosjektet.

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

Vedlegg

 Gjennomføringsplan Lygna fase 2.pdf (Gjennomføringsplan)

 Lygna presentasjon Skaara.pdf (Utvidet rapport)

 Sluttrapport - klimasatsing på ° hytter.pdf (Utvidet rapport)

Merknad:

Ingen merknad

[sign] Kristin Molstad for Gran kommune

Leveret 14.02.2018