Søknad om kompetansetilskudd fra Husbanken 1.mars 2016

**Oppgradering av gjenreisingsbebyggelsen i nord**

Prosjektet handler om å ta vare på gjenreisningsarkitekturen i Nord‐Troms og Finnmark og å oppgradere etterkrigstidens boliger til dagens nivå for energi‐ og livsløpsstandard.

Gjenreisingen av Nord‐Troms og Finnmark er sett på som en av de største nasjonale oppgavene etter krigen. De sentrale myndighetene ønsket å modernisere Nord‐Troms og Finnmark ved gjenoppbyggingen. Husene er historiske vitnesbyrd fra gjenreisingstiden og gjenspeiler ideer fra sentrale myndigheter og arkitekter i kombinasjon med lokale byggetradisjoner. Det er et økende fokus på gjenreisingshusenes kulturhistoriske verdi, og det er et uttrykt mål for både lokale og nasjonale kulturvernmyndigheter å ta vare på og formidle gjenreisingshusenes historie for nåværende og framtidige generasjoner. Gjenreisingsmuseet i Hammerfest og kulturvernavdelingene i Troms og Finnmark har fokus på dette og Norsk Folkemuseum er i gang med en kulturhistorisk registrering av gjenreisingsarkitektur i deler av Finnmark som skal munne ut i en utstilling. Det vil i forbindelse med åpningen i 2019 for første gang presenteres et gjenreisingshus med uthus (et Finnmarkstun) i friluftsmuseet på Norsk Folkemuseum på Bygdø i Oslo.

Oppgradering av eksisterende bebyggelse er et viktig mål for å løse dagens utfordringer knyttet til både energibruk og universell utforming. Energieffektivisering av eksisterende boliger og oppgradering av løsninger tilpasset dagens komfortkrav og tilpasset behov for eldre som vil bo så lenge som mulig i egen bolig, gjør det både nyttig og nødvendig å oppgradere etterkrigstidens boliger.

Oppgradering til dagens standard for energibruk og livsløpsstandard betyr endringer på husene. Ved å kombinere målet om energioppgradering og økt livsløpsstandard med målet om å bevare byggeskikken fra gjenreisningsbebyggelsen vil oppgaven i dette prosjektet være å finne løsninger som ivaretar alle disse målene på best mulig måte.

Prosjektet har to faser. Første fase som gjelder denne søknaden omfatter utvikling av løsninger for typiske eksempel‐hus i samarbeid med kulturvernaktører. Arbeidet inkluderer også forberedelse til andre fase med opprettelse av kontakt med videregående (VG) skole og lokale byggmestere og arkitekter. I andre fase er målet å følge ett eller to oppgraderingsprosjekter i praksis som demo‐hus. Lokale arkitekter, byggmestere og tømrerlinjen ved en videregående skole vil da bli involveres.

**Mål**

‐ Utvikle eksempler og løsninger for oppgradering av gjenreisingshus med utgangspunkt i typiske eksempel‐hus (første fase) og for ett eller to demo‐hus (andre fase). Både tekniske løsninger for redusert energibruk og arkitektoniske løsninger for økte bokvaliteter, universell utforming og hensyn til byggeskikken fra gjenreisningstiden skal inkluderes.

‐ Vurdere hva som er økonomisk mulig og/eller lønnsomt for boligeiere og hva som er interessante forretningspotensial for byggmestere og arkitekter.

‐ Bruke kunnskapen i undervisning på VG skole tømrerfag, evt. mediefag og andre fag.

‐ Spre kunnskapen til den delen av byggenæringen som jobber med vedlikehold, rehabilitering og oppgradering av boliger og andre bygninger med kulturhistorisk verdi.

Side **1** av **4**

**Målgruppe og samarbeidspartnere**

‐ Boligeiere som har et gjenreisingshus som de ønsker å oppgradere til dagens standard, eller har behov for vedlikehold eller ønsker rehabilitering til opprinnelig byggeskikk.

‐ Byggmestere som rehabiliterer og oppgraderer gjenreisingshus.

‐ Arkitekter som tegner ombygging og tilbygging av gjenreisingshus.

‐ Videregående skole, elever og lærere, fra tømrerlinjen som vil oppgradere et hus i praksis. Elever fra medielinjen som vil følge prosjektet og formidle resultatene. Et gjenreisingshus som demo‐hus vil både gi viktig teknisk kunnskap til elevene og vil samtidig gi kunnskap om lokal historie.

‐ Kulturvernavdelingene i Finnmark og Troms fylkeskommuner, Riksantikvaren, Gjenreisingsmuseet i Hammerfest, Varanger museum og Norsk Folkemuseum, Fortidsminneforeningene i Troms og Finnmark og andre som ønsker at opprinnelig byggeskikk skal bli ivaretatt i oppgraderingsprosjekter.

**Første fase: Utvikling av eksempel‐hus**

Første fase som gjelder denne søknaden omfatter utvikling av løsninger for typiske eksempel‐hus i samarbeid med lokale og nasjonale kulturvernaktører.

**Registrering og mulighetsstudie**

Behovet for vedlikehold, rehabilitering og oppgradering av gjenreisingsbebyggelsen skal beskrives. Det vil innebære registrering av gode og dårlige eksempler på oppgradering i forhold til tekniske løsninger, funksjonelle løsninger, universell utforming (livsløpsstandard), energibehov og bevaring av byggeskikken. I hvilken grad rehabilitering allerede er gjennomført for disse bygningene bør også registreres eller vurderes.

Det vil være behov få å se på tekniske løsninger for energioppgradering på ulike nivå. Behov for vedlikehold, ønske om rehabilitering til opprinnelig byggeskikk eller ønske om å oppgradere til dagens standard vil variere. Arkitektoniske muligheter ved å bygge om eller bygge til for å oppnå bedre universell utforming tilpasset byggeskikken vil også bli utviklet for eksemplene.

**Eksempel‐hus**

Utvikling av løsninger for energioppgradering med økt livsløpsstandard og tilpasset gjenreisningsarkitekturen vil bli gjennomført ved å velge to eller tre eksempel‐hus, som skal utredes teoretisk. Eksempelhuset vil først beskrives som det er ved at energibruken beregnes og bo‐kvaliteter og byggeskikk beskrives. Løsninger for oppgradering vil utvikles for redusert energibruk, nye bo‐ kvaliteter og tilpasset byggeskikk.

Side **2** av **4**

Ressurspersoner fra SINTEF Byggforsk med bygningsfysikk kompetanse, arkitektkompetanse innen byggeskikk og brukskvalitet og ressurspersoner fra referansegruppen med kulturvernkompetanse vil samarbeide om både registrering og utvikling av løsninger.

Erfaringer fra prosjektet "Systematisk energioppgradering av småhus" (SEOPP) vil bli brukt i forhold til oppgaveløsing, erfaringer med kostnader og utvikling av tekniske løsninger. For SEOPP har det vært et mål vært å endre det arkitektoniske uttrykket til et moderne uttrykk. For gjenreisningshus vil det være et mål å bevare det arkitektoniske uttrykket eler tilbakeføre det opprinnelige uttrykket. Se [www.seopp.net](http://www.seopp.net/)

**Andre fase: Bygging av demo‐hus**

Neste fase i prosjektet vil omfatte oppgradering av ett eller to demo‐hus. Søknad om finansiering vil bli utarbeidet i 2017/2018. Planen er at ett demo‐hus skal oppgraderes i samarbeid med en lokal arkitekt og et lokalt byggmesterfirma og/eller ett demo‐hus skal oppgraderes i samarbeid med VG skole og evt. en lokal arkitekt.

Denne delen kan gjennomføres i regi av SINTEF Byggforsk, i regi av Husbanken i Hammerfest, i regi av VG skole eller en annen aktør som vil videreføre resultatene av første fase. Norsk Folkemuseum er en aktuell samarbeidspart med sin kompetanse på bygningsantikvarisk restaurering.

Elever ved tømrerlinja på videregåendeskole vil ha stort utbytte av å delta i prosjektet. Gjennom også å involvere mediefag‐elever kan prosessen og resultatene dokumenteres og formidles. Elevene vil få kunnskap, oppleve stolthet over egen bygningsarv og få praktisk læring i å ta vare på gamle hus.

SINTEF Byggforsk vil i denne fasen ta utgangspunkt i erfaringer fra oppgradering av to demo‐hus i forskningsprosjektet SEOPP og samarbeidet med VG skoler i Åfjord, Overhalla og Oppdal om bygging av passivhus.

**Referansegruppe**

Lokale og nasjonale aktører innen kulturvern og byggeskikk vil delta i en referansegruppe. Se vedlegget *"Respons på deltagelse i referansegruppe"*. Dette vil forankre prosjektet i den kunnskapen som allerede finnes og bidra til at ny kunnskap vil spres gjennom disse aktørene. Disse aktørene er:

‐ Riksantikvaren

‐ Kulturvernavdelingene i Finnmark og Troms fylkeskommune

‐ Gjenreisingsmuseet i Hammerfest

‐ Varanger museum

‐ Fortidsminneforeningene i Troms og Finnmark

‐ UiT ved professor Emeritus Ingebjørg Hage

‐ Norsk Folkemuseum

Husbanken i Hammerfest vil bli invitert til å delta i prosjektet.

Side **3** av **4**

**Fremdriftsplan**

Det vil bli avholdt tre møter/seminarer i prosjektperioden. Et møte i starten hvor alle deltagerne i referansegruppen bidrar med innspill, ett møte midt i prosjektperioden for å presentere status og framdrift med befaring til eksempel‐husene det jobbes med, og til sist et møte for å presentere endelige resultater og evaluere prosjektet. Det siste møtet vil være et åpent seminar hvor VG skole, lokale byggmestere og arkitekter, og andre interessert er invitert.

Tidsperioden for prosjektet (første fase) vil være to år fra høsten 2016 til våren 2018. Den aktive prosjektperioden vil foregå over et år i 2017, forberedelser vil gjennomføres ila høsten 2016 og avslutning vil gjennomføres ila våren 2018.

**Formidlingsplan**

1. Formidling av resultater internt i prosjektet mellom deltagere fra referansegruppen og prosjektdeltagerne i SINTEF Byggforsk vil skje via en Facebook‐gruppe eller et felles nettsted og/ eller bruk av Dropbox.
2. Formidling til videregående skoler vil foregå ved besøk på en eller flere skoler med presentasjon av prosjektet for lærere og elever. Lærere på skolen vil bli invitert til å diskutere andre fase av prosjektet med rehabilitering av ett demo‐hus. Lærere og elever vil også bli invitert til seminaret.
3. Seminar (3. møte) med presentasjon av resultatene fra prosjektet vil gjennomføres i samarbeid med kulturvernaktørene og andre lokale deltagere i prosjektet.
4. Artikler og/eller medie‐oppslag vil formidle resultater til et bredt publikum.
5. En rapport eller en veileder for oppgradering av gjenreisingshus vil oppsummere prosjektet. Målgruppen vil være de som oppgraderer småhus med kulturhistorisk verdi.

Side **4** av **4**