

Organisasjonsnummer: 911770709

Foretaksnavn: Høgskolen i Sørøst-Norge

Navn: Leif Kastdalen

Kontonummer: 0000000000

Adresse: Postboks 235

Postnr.: 3603 Kongsberg

Telefon: 90912348

E-post: leif.kastdalen@usn.no

Mottakere: Miljødirektoratet, Oppland fylkeskommune, Buskerud fylkeskommune, Telemark fylkeskommune, Hordaland fylkeskommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune

SØKNAD

REFERANSENR.: 18S7B0C8

Fjelleets ressursgrunnlag

Nærmere beskrivelse av tiltaket:

Vitenskapelig og forvaltningsrettet kunnskap om alpine økosystemer med fokus på samspillet mellom dyr, vegetasjon, menneskelig aktiviteter og klimaendringer, krever gode data for ressursgrunnlaget. Institutt for natur, helse og miljø ved Høgskolen i Sørøst-Norge ønsker å utvikle metoder og utføre analyser som kan bidra til å øke vår kunnskap om det alpine miljø. Sentralt i dette prosjektet er utvikling av en ny type høyoppløselig kartprodukt av alpin vegetasjon basert på fjernmålte data. Kartproduktene vil bli laget med en romlig detaljeringsgrad som ikke tidligere har vært gjort i Norge og endringer i vegetasjonen undersøkt helt tilbake til 1984. Grunnlaget for dette er bruk av nye høyoppløselige multispektrale flyfoto (25 cm oppløsning) og data fra en 35-års tidsserie med satellittbilder. Utviklingen av kartproduktene vil videreføre metoder vi tidligere har utviklet (SatNat-programmet), men omfang og oppløsning i dette prosjektet er langt større, både i rom og tid. Dette skjer via automatiseringsalgoritmer i et utviklings samarbeid med ledende internasjonale forsknings-institusjoner.

Prosjektet er delt inn i flere arbeidsoppgaver som bygger på hverandre. Etter en detaljert kartlegging av vegetasjonen slik situasjonen er i dag, vil vi se på endringer tilbake i tid. Deretter vil vi videreføre prosjektet i nært samarbeid med andre norske institusjoner, ved å knytte de nye kartdataene til analyser av data over forflytninger og arealbruk hos villrein, rype og sau, og til bestandsrelaterte data som tetthet og produksjon. Ved å velge et studieområde som har en tydelig klimatisk gradient, og hvor det også foreligger relevante data for analyser av endringer over et lengre tidsrom, vil vi undersøke hvordan klimaet påvirker fjellvegetasjonen og beiteressursene. Vi velger et studieområde som også er forvaltningsmessig svært relevant - Hardangervidda og Nordfjella.

I første fase, som starter i februar 2018 og løper et år, inngår et utviklings samarbeid med forsknings-institusjonen CSIRO i Australia med analyser av digitale flyfoto hos dem. Dette vil gi oss hjelp til å bearbeide flyfotoene med instituttets metode og datakraft, og det vil gi bedre innsikt på løsninger av de tekniske utfordringer prosjektet har i de videre analyser ved høgskolen fra høsten 2018.

I prosjektets fase 2, som starter i 2019, vil vi gå videre med i tilrettelegging og analyser av en tidsserie med bilder fra Landsat og Sentinel-2 i et samarbeid med University of Maryland. Samarbeidet er allerede etablert og tilretteleggingen av en konsistent tidsserie vil skje hos dem. Fase 3 vil vi gjøre analyser direkte mot observasjonsdata for villrein, ryper og sau.

Vi søker viltfondet om midler for 2018 til prosjektets første fase siden denne er en nødvendig del for

etterfølgende analyser som er direkte rettet mot forvaltningsrelaterte problemstillinger for villrein og rype.

Tiltakskarakter: Nasjonal

Søkerkategori: Forskningsinstitusjon

Tiltakstype: Annet

Artsgruppe: Partåede hovdyr

Art:

Gjennomføring av tiltak/prosjekt

Varighet: 01.02.2018 - 01.05.2019

Prosjektleder / kontaktperson

Navn: Jan Heggenes

Telefon: 45859429

E-post: jan.heggenes@usn.no

Kostnadsoverslag / Budsjett

| Kostnadsoverslag/budsjett | 1 år | 2 år |
|--|------------------|----------------|
| Utgifter til gjennomføring av tiltaket | | |
| Lønn (egen) | 1 030 000 | 310 000 |
| Lønn (leid) | 230 000 | 0 |
| Transport (kjøring) | 40 000 | 0 |
| Diverse utgifter | 0 | 0 |
| Annet - spesifiser | 180 000 | 0 |
| Utgifter til investeringer | | |
| se prosjektbeskrivelse | 100 000 | 0 |
| Spesifiser | 0 | 0 |
| Spesifiser | 0 | 0 |
| Sum kostnader | 1 580 000 | 310 000 |

Finansiering


| Finansiering av tiltak | Beløp |
|--------------------------------|-----------|
| Samlet kostnad ved tiltak(ene) | 1 890 000 |
| - Dugnadsinnsats | 0 |

| | |
|---|----------------|
| - Andre offentlige tilskudd | 0 |
| - Annen finansiering | 50 000 |
| - Egne midler | 1 390 000 |
| = Omsøkt tilskudd fra miljøforvaltningen | 450 000 |

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

Mindre feltdata, mindre kartleggingsområde, mindre detaljeringsgrad, færre vegetasjonsparametere, ikke endringstudier

Vedlegg

 Søknad_Viltfondet2018_AlpineØkosystem.pdf (Prosjektbeskrivelse)

Merknad:

Egen prosjektbeskrivelse følger.

Ettersende vedlegg per post: Nei

[sign] **Leif Kastdalen for Høgskolen i Sørøst-Norge**

Lvert 15.01.2018