



**Varangerhalvøya
nasjonalparkstyre**

Postadresse
Fylkesmannen i Troms og Finnmark
Statens Hus
9815 Vadsø

Besøksadresse
Damsveien 1
9800 Vadsø

Kontakt
Sentralbord: +47 78 95 03 00
Direkte: +47 78 95 03 59
fmrtpost@fylkesmannen.no
www.nasjonalparkstyre.no/Varangerhalvøya

UNIVERSITETET I TROMSØ - NORGES ARKTISKE UNIVERSITET
Postboks 6050 Langnes
9037 TROMSØ

Saksbehandler Geir Østereng

Vår ref. 2019/2232-19 432.3

Deres ref.

Dato 19.02.2021

Dispensasjon fra verneforskrift til bruk av lyttestasjoner for fugl - vegetasjonsbur ved forskning i Varangerhalvøya nasjonalpark - UIT - COAT - Arktisk universitet (2)

Det vises til ny COAT – infrastruktursøknad av 9.11.2020 fra UIT – arktisk universitet.

Varangerhalvøya nasjonalparkstyre behandlet i styremøte 8.2.2021 den del av søknad som angikk bruk av lyttebokser for registreringer av fugl og vegetasjonsbur for overvåkning av vekst relatert til beitetrykk av smågnagere og større pattedyr.

Del av sak om søknad om plassering av værstasjoner ble utsatt inntil styret har befart de 3 lokalitetene som er omsøkt.

Vedtak fremgår av vedlagt saksfremlegg med protokoll.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet innen 3 uker, jmfør forvaltningslovens §§ 28 og 29. Klagen skal være skriftlig og begrunnet og sendes via nasjonalparkstyret, jmfør forvaltningslovens § 32.

Med hilsen

Geir Østereng
nasjonalparkforvalter

Etter våre rutiner er dette brevet godkjent og sendt uten underskrift

(VEDLEGG)

Kopi til:

Miljødirektoratet	Postboks 5672 Sluppen	7485	TRONDHEIM
Finnmark politidistrikt	Postboks 501	9917	KIRKENES
Båtsfjord kommune	Hildberggt. 18	9990	BÅTSFJORD
Fylkesmannen i Troms og Finnmark	Statens Hus	9800	VADSØ

Nasjonalpark

Varangerhalvøya nasjonalpark / Várnjárgga álbmotmeahcci

Naturresevat

Syltefjorddalen naturresevat / Oarddu luondumeahcci, Ytre syltevik naturresevat, Sandfjordneset Naturresevat

Landskapsvernområde

Persfjorden-Syltefjorden landskapsvernområde / Biezavuona-Oardduvuona suodjemeahcci



UIT - COAT prosjektet Vardø kommune	Postboks 292	9951	VARDØ
Reinpolitiet - Varanger Reinbeitedistrikt 6	v/Asllat Niillas Smuk, Rasengveien 2	9840	VARANGERBOTN
Statens Naturoppsyn Finnmarkseiendommen	Postboks 133	9811	VADSØ



Saksfremlegg med protokoll

Arkivsaksnr: 2019/2232-18

Saksbehandler: Geir Østereng

Dato: 01.02.2021

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Varangerhalvøya nasjonalparkstyre/Vårnårgga ålbmotmeahccestivra	6/21	08.02.2021

Behandling av søknad om oppsett av en værstasjon 10 m, to værstasjoner 3-5 m, lyttestasjoner for fugl og vegetasjonsbur i Komagdalen i Varangerhalvøya nasjonalpark - UIT - COAT (2)

Vedlegg:

- 1 Spørsmål til søknad (2)
- 2 Svar på spørsmål til søknad fra UIT - COAT
- 3 Søknad om ny COAT Infrastruktur i Varangerhalvøya nasjonalpark
- 4 COAT infrastruktursøknad (søknad 2) innen Varangerhalvøya nasjonalpark
- 5 Bilder 2 befaring skuorrojohka VNP
- 6 Svar fra vnp styre på søknad i 2018 om etablering av klimaobservatorium for arktisk tundra i Varangerhalvøya Nasjonalpark -COAT- UIT
- 7 Klageavgjørelse Miljødirektoratet COAT
- 8 COAT Varanger konsekvensutredning komplett dokument_revidert_nov2017

Det vises til ny COAT – infrastruktursøknad av 9.11.2020 fra UIT – arktisk universitet



Saksprotokoll i Varangerhalvøya nasjonalparkstyre/Várnjárgga álbmotmeahccestivra - 08.02.2021

Vedtak

- Del av sak om søknad om plassering av værstasjoner utsettes inntil styret har befart lokalitetene som er omsøkt. Enstemmig.

1. Som innstilt, enstemmig. (lyttebokser)

2. Gjentakelse (ikke utover to – 5 årsperioder). Tas ut av vedtakstekst. For øvrig som innstilt. Enstemmig. (Vegetasjonsbur)

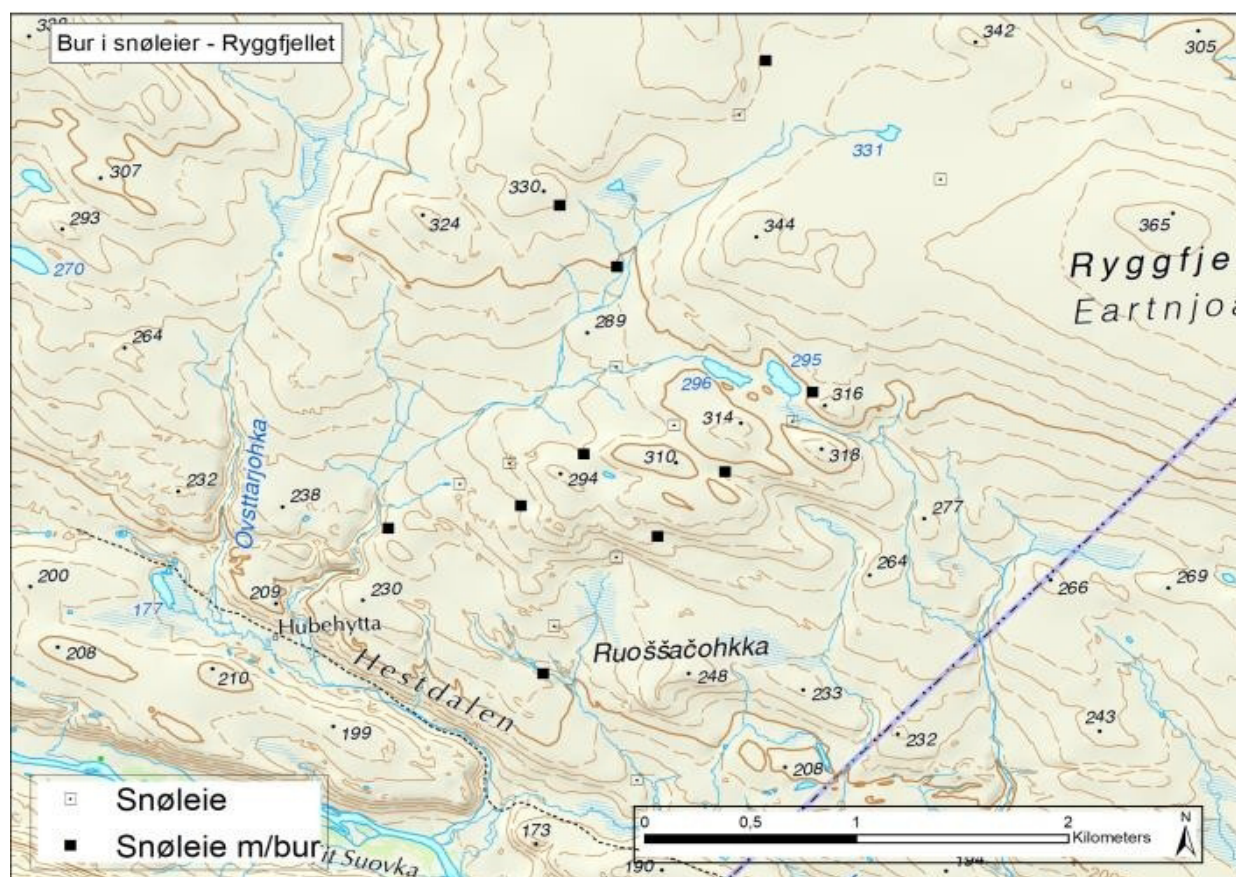
Vedtak 2:

Varangerhalvøya nasjonalparkstyre gir UIT – arktisk universitet ved COAT prosjektet tillatelse jamfør Naturmangfoldlovens § 48 til å benytte vegetasjonsbur i 2021 – 2024.

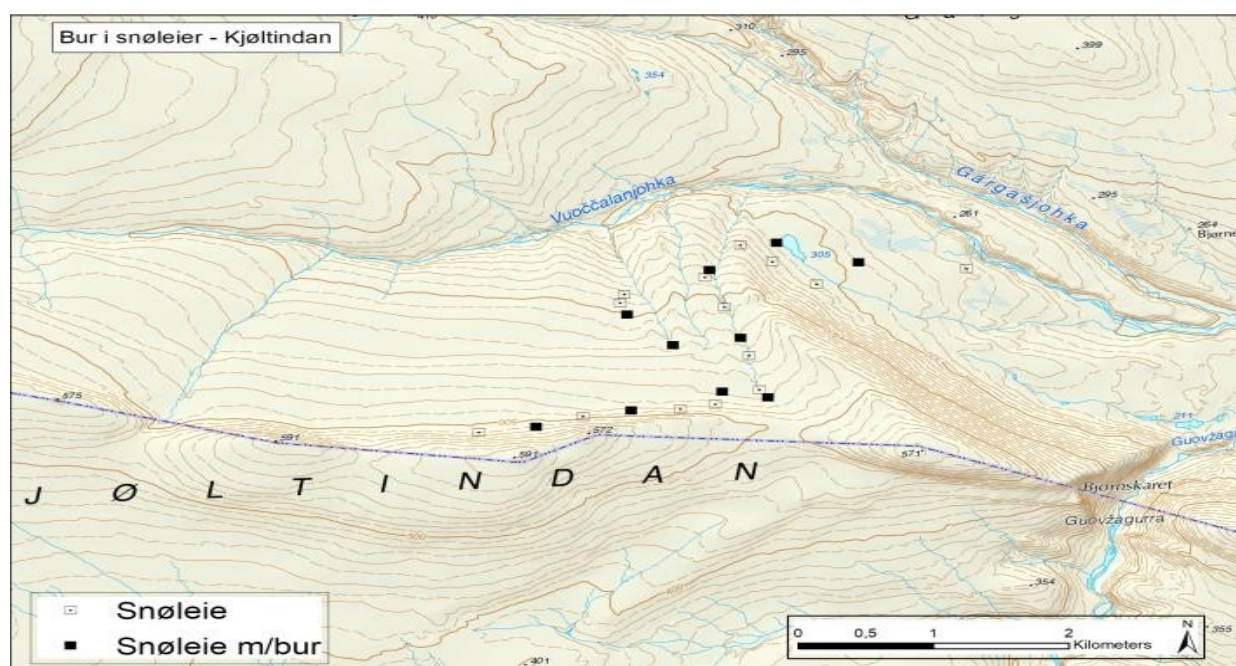
Inntil 40 vegetasjonsbur. Begrenset til inntil maksimum 2 femårsperioder. Burforsøkene evalueres fortløpende og innvilges ikke på lengre sikt som et «permanent tiltak».

Vilkår:

- ✓ Vegetasjonsbur i 10 snøleier – nord for Hubehytta og 10 snøleier nord for Kjølindan med inntil to vegetasjonsbur 1m*1m*0.5m (b*I*h) i hvert snøleie, hvor et skal holde småpattedyr ute, og et skal i tillegg holde reinsdyr ute (totalt 40 bur som omsøkt).
- ✓ Ved avvikling skal det videre monitoreres årlig om forsøket har gitt endringer i vegetasjon som ikke normaliserer seg til opprinnelig tilstand ved forsøkets start. Om det etter avvikling ikke viser seg at vegetasjon gjenetableres til naturlig tilstand ved forsøkets start skal UIT – COAT vurdere om dette kan gjøres manuelt på tiltakshavers kostnad og i samråd med forvaltningsmyndigheten. Om tilsvarende forsøk i andre områder viser seg å ha effekter som bidrar til at vegetasjon endres og ikke naturlig gjenetableres til opprinnelig tilstand skal forsøket avvikles innen Varangerhalvøya nasjonalpark.
- ✓ Vegetasjonsbur tillates plassert i punkter jamfør kart under:



Ti snøleier nord for Hestdalen med 2 bur i hvert jamfør kart ovenfor (totalt 20 bur).



Ti snøleier nord for Kjøltingdalen med 2 bur i hvert jamfør kart ovenfor (totalt 20 bur).



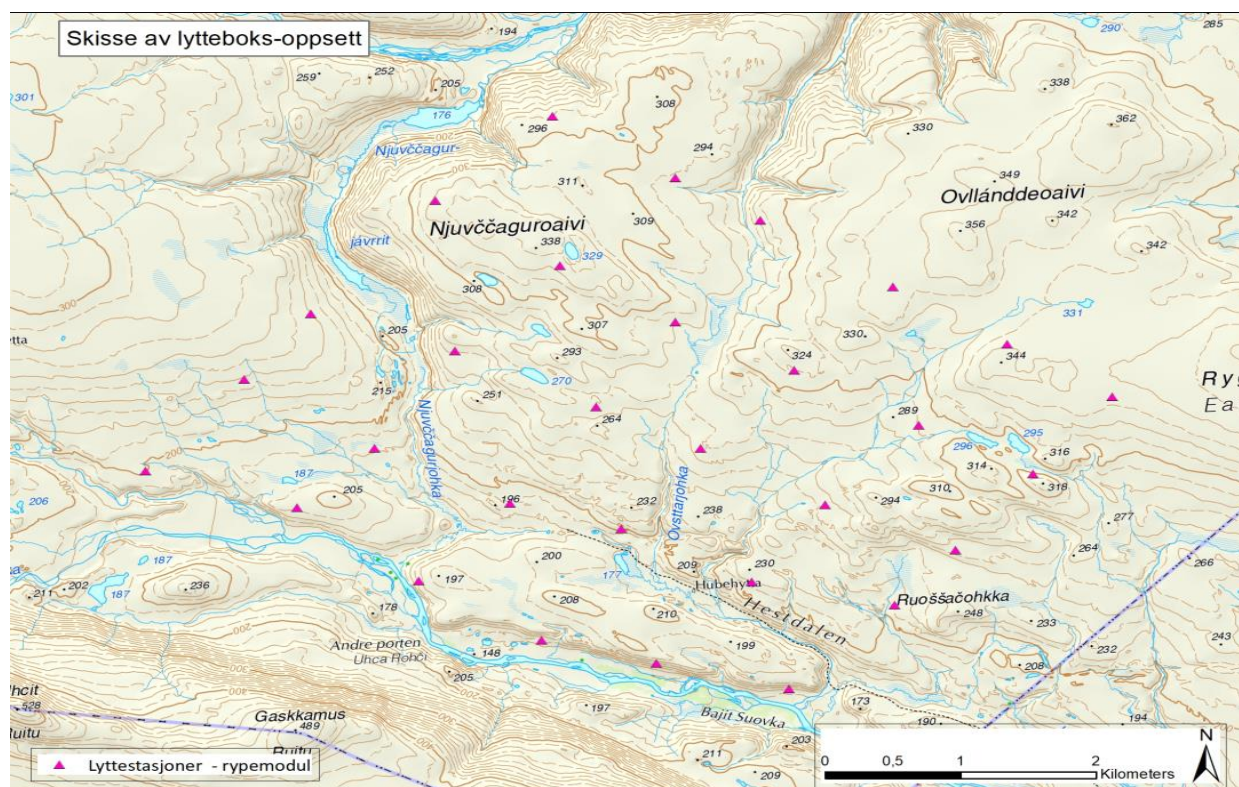
COAT (climate – Ecological - Observatory for Arctic Tundra – www.coat.no)

Forvalters innstilling

1. Varangerhalvøya nasjonalparkstyre gir UIT – arktisk universitet ved COAT prosjektet tillatelse jamfør Naturmangfoldlovens § 48 til å benytte lyttebokser i 2021 – 2024.
- ✓ 10 lyttebokser for fuglesamfunn relatert til *eng og kratt modulen* nord i Sandfjorddalen + 20 lyttebokser mellom Komagelva og Ryggfjellet som inngår i *rypemodulen* (jamfør søknad).

Vilkår:

- stenger for lyttebokser fjernes hvert år i tillegg til boks
- dialog med reindriften i forkant er nødvendig for å unngå forstyrrelse av kalving, og boksene bør erfaringsvis utplasseres i perioden 1 til 15 april det enkelte år relatert til tidspunkt for vår (nærmest vår).
- Boksene bør være plukket ned ved start av sommerfeltarbeidet i starten av juli og senest 15 juli.
- Boksene tillates plassert jamfør punkter i kart under



2. Varangerhalvøya nasjonalparkstyre gir UIT – arktisk universitet ved COAT prosjektet tillatelse jamfør Naturmangfoldlovens § 48 til å benytte vegetasjonsbur i 2021 – 2024.

Inntil 40 vegetasjonsbur. Begrenset til inntil maksimum 2 femårsperioder. Burforsøkene evalueres fortløpende og innvilges ikke på lengre sikt som et «permanent tiltak» (ikke utover to – 5 årsperioder).

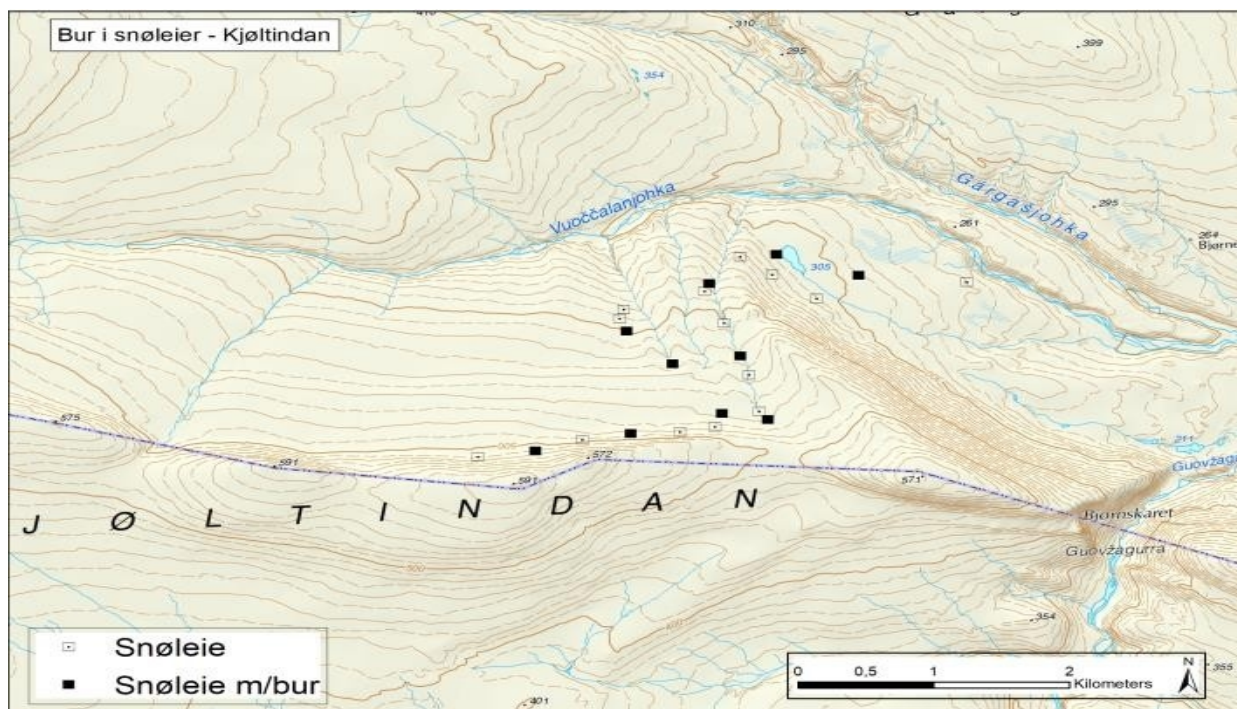
Vilkår:

- Vegetasjonsbur i 10 snøleier – nord for Hubehytta og 10 snøleier nord for Kjølindan med inntil to vegetasjonsbur 1m*1m*0.5m (b*l*h) i hvert snøleie, hvor et skal holde småpattedyr ute, og et skal i tillegg holde reinsdyr ute (totalt 40 bur som omsøkt).
- Ved avvikling skal det videre monitoreres årlig om forsøket har gitt endringer i vegetasjon som ikke normaliserer seg til opprinnelig tilstand ved forsøkets start.
- Om det etter avvikling ikke viser seg at vegetasjon gjenetableres til naturlig tilstand ved forsøkets start skal UIT – COAT vurdere om dette kan gjøres manuelt på tiltakshavers kostnad og i samråd med forvaltningsmyndigheten. Om tilsvarende forsøk i andre områder viser seg å ha effekter som bidrar til at vegetasjon endres og ikke naturlig gjenetableres til opprinnelig tilstand skal forsøket avvikles innen Varangerhalvøya nasjonalpark.

Vegetasjonsbur tillates plassert i punkter jamfør kart under.



Ti snøleier nord for Hestdalen med 2 bur i hvert jamfør kart ovenfor (totalt 20 bur).



Ti snøleier nord for Kjøltindan med 2 bur i hvert jamfør kart ovenfor (totalt 20 bur).

3. **Varangerhalvøya nasjonalparkstyre gir UIT – arktisk universitet ved COAT prosjektet tillatelse jamfør Naturmangfoldlovens § 48 til å etablere en værstasjon med 3 meters høyde ved Hubehytta som omsøkt (B02) i 2021 – 2024.**
4. **Varangerhalvøya nasjonalparkstyre gir UIT – arktisk universitet ved COAT prosjektet tillatelse jamfør Naturmangfoldlovens § 48 til å etablere en 5 m høy værstasjon ved Ragnarokkhytta som omsøkt i 2021 – 2024.**

Vilkår

- Mast på 5 meter for værstasjon ved Ragnarokkhytta vil i løpet av 2021 bli evaluert mht. om man vil kunne tillate og utvide en mast på inntil 10 m høyde. Dette basert på en vurdering lokalt, om økning i høyde fra 5 til 10 m ansees for å ville påvirke landskap og urørthet nevneverdig i nasjonalparken.
- Værstasjoner skal fundamenteres som omsøkt.
- Værstasjon gis på bakgrunn av behovet for data til klimaøkologisk forskning som vil være til nytte for forvaltningen av nasjonalparken.
- Infrastruktur skal fjernes av COAT om grunnlag for å ha den (klimaøkologisk forskning i området) i UIT - COAT ikke lenger er til stede.



5. Varangerhalvøya nasjonalparkstyre avslår UIT – arktisk universitet ved COAT prosjektets søknad om å oppføre en værstasjon på høyde syd for hengebrua.

- Værstasjon B01 3 - 5 m høy, omsøkt plassert på høyde 125 m sør for Hengebrua er funnet for langt fra eksisterende infrastruktur og avslås jamfør Naturmangfoldlovens § 48. Avslaget begrunnes med at en tillatelse gitt på dette grunnlaget, relatert til annen infrastruktur vil ha uheldig presedens, da den ikke er inntil brua og vil på høyden være eksponert og godt synlig i dalføret. Plasseringen vil stride mot verneformålet og påvirke landskapet negativt og landskapet kan her miste sin karakter av å være urørt. Styret vil oppfordre UIT – COAT om å vurdere om det fins andre aktuelle løsninger for innhenting av noe av dataene i dette området.

Saksopplysninger

Historikk

Søknaden sees i sammenheng med det helhetlige COAT – prosjektet og punkt: Modul Kratt-tundraen, modul smågnagere, modul ryper, modul klimaobservasjonssystem, modul feltstasjon som helhetlig ble behandlet av nasjonalparkstyret i mars 2018 (vedlagt i saken), og hvor modul feltstasjon ble behandlet på nytt i desember 2020.

Beskrivelse av det opprinnelige helhetlige prosjektet som ble omsøkt i 2017, og som var større i omfang mht. antall installasjoner etc. kommer frem av vedleggene «Coat Varanger konsekvensutredning». Nasjonalparkstyrets første behandling kommer frem av vedlegg «Svar på søknad om etablering av klimaobservatorium for arktisk tundra», klagesaken som kun omtaler den del av tiltakene som nasjonalparkstyret avslo oppsummeres i «Miljødirektoratets klageavgjørelse».

I Klageavgjørelsen av miljødirektoratet 7.09.2018 konkluderes det med Avslutningsvis vises det til at nasjonalparkstyret åpner for å kunne tillate flere av de omsøkte tiltakene dersom de endres og/eller modereres, får en annen lokaliseringens eller at det foretas andre endringer som medfører at de ikke strider mot verneformålet eller påvirker verneverdiene nevneverdig. Miljødirektoratet oppfordrer COAT til å gå i dialog med styret om de tiltakene som nødvendigvis må finne sted innenfor vernegrensen og som er av vesentlig betydning for forskningen, slik at det kan oppnås løsninger hvor verneformålet og verneverdiene blir forsvarlig ivaretatt.

I september var det befaring av UIT-COATs installasjoner utenfor nasjonalparken i Nesseby kommune, og styret gav signaler om at man kan søke på nytt tilpasset tilpasset rammen hvor verneformål og verneverdier er forsvarlig ivaretatt.



UIT – COAT oppgir i sin oversendelse av søknad 9.11.2020 at søknad er kraftig nedskalert og forenklet i forhold til den som ble sendt i 2017, som medfører færre enheter av antall og type infrastruktur. Søknadens tiltak medfører ikke mer tilstedeværelse av COAT personell på bakken i nasjonalparken. Søknad har tatt høyde for de vurderinger som ble gjort av styret i behandlingen av den forrige søknaden, samt de signaler prosjektet fikk under befaringen i Nesseby 3. september 2020 sammen med deler av styret.

For å forstå bakgrunnen for søknaden gjengis generell informasjon om COAT prosjektet.

COAT prosjektets formål er å etablere et *langsiktig, økosystembasert overvåkningsprogram* for norsk landjords-Arktis som skal:

- Dokumentere *effektene av klimaendringene på økosystemene* ved å formulere modeller, gjøre målinger og analyser etter en adaptiv protokoll som er i den internasjonale kunnskapsfronten på dette feltet.
- Være *forvaltningsrelevant* ved å fokusere på *sårbar biologisk mangfold*, samt viktige *funksjoner og tjenester i økosystemene* som forventes å være følsomme for klimaendringer.
- Være i *dialog med forvaltningsmyndigheter og rettighetshavere* om tiltak som kan iverksettes for å avbøte uønskede effekter av klimaendringene (inkludert bevaringstiltak og tilpasningsstrategier) og gjøre forskning som evaluerer effekten av slike tiltak og strategier.
- Øke *kompetansen i samfunnet* om effekten av klimaendringene gjennom *aktiv formidling* av kvalitetssikret kunnskap.

COAT har 7 overvåkningsmoduler, herunder *Skog-tundra-økotonen, kratt-tundraen, smågnagere, Hjordedyr, Ryper, Fjellrev, Klimaobservasjonssystem*. I tillegg omfattet søknaden opprinnelig etablering av feltstasjon – hvor det som alternativ ble inngått avtale om leie av Hubehytta og tilbygg av denne med et uthus for oppbevaring av utstyr.

COAT Varanger har røtter i 5 forskningsprosjektet ledet av UIT, hvor 2 ble innledet før vernet av Varangerhalvøya nasjonalpark.

COAT inkluderer to regioner; Svalbard i høy-Arktis («COAT Svalbard») og Varangerhalvøya i lav-Arktis og grensesonen mot sub-Arktis («COAT Varanger»). Disse regionene har både særegne problemstillinger og viktige fellesnevner (komparative aspekter) som COAT vil belyse. Varangerhalvøya har relative komplekse næringskjeder, mange arter og prosesser med stor klimasensitivitet; blant annet på grunn av grensesonen mot sub-arktisk skog. For å dekke denne kompleksiteten har «COAT Varanger» definert 6 overvåkningsmoduler som omfatter økosystemets næringsnett.

Tre planlagte intensivlokaliteter

Det er planlagt at COAT skal ha 3 intensivlokaliteter inkl. (Skuorrojohka) hvorav man er kommet til at Skuorrojohka og Komagdalen i VNP er mest aktuelle;

Komagdalen/Sandfjorddalen.

Hvert av intensivområdene har behov for en forskningsstasjon med fasiliteter for innlosjering og innendørs arbeids- og lagerplass som vil bli beskrevet i kapittel 4 i søknaden. I tillegg innebærer noen av overvåkingsobjektene eller teknologiene som skal brukes at datainnsamlingen skjer på en annen geografisk eller tidsmessig skala enn det som skjer på intensiv - og ekstensivlokalitetene. For eksempel, gjelder dette overvåkning av fjellrev og jaktfalk som i stor grad er bestemt av fordelingen av kjente yngle hi/ reirplasser, overvåkning



av rein og elg som delvis skjer med hjelp av telemetri på frittgående dyr eller vegetasjonsfenologi og snødekke som delvis kan basere seg på satellittsensorer i kombinasjon med det bakkebaserte klimaobservasjonssystemet.

Omsøkte moduler i søknaden i Varangerhalvøya Nasjonalpark (VNP)
Prosjektet omfatter modulene **Skog – tundra økotonen, Kratt-tundraen, Smågnagere, Hjortedyr, Ryper, Fjellrev og klimaobservasjonssystem.**

Modulen Tundra-skog økotonen og Hjortedyr vil ikke ha direkte aktivitet eller infrastruktur innenfor VNP men er inkludert i søknadsbeskrivelsen da de er nært knyttet til de andre aktivitetene i de andre modulene.

Bakgrunn for behovet for 10 lyttebokser – overvåkning av fuglesamfunn, fra manuell punkttaksering med lytting til lyttebokser med sensorer

Overvåkning av rødlista arter som lirype, blåstrupe og lappspurv

3.1 Modul Kratt-tundraen

3.1.1 Begrunnelse

Vekst av busker og krattdannelse på tundraen er en av de mest omfattende og raske endringer i polare og alpine strøk forårsaket av klimaendringene. Størst endring i tilfang av busker skjer i landskapselementer der det er gode naturgitte vilkår for vekst av vier, som på elvesletter i dalførene. Her er det oftest et rikt biologisk mangfold, blant annet i fuglesamfunnet. Omfanget av krattdannelse på elveslettene viser imidlertid stor geografisk variasjon. Denne variasjonen i forekomst av vierkratt er relatert til ulik sammensetning av plante-, beitedyr- og fuglesamfunnet (Ravolainen m. fl. 2013, Bråthen m. fl. 2015, Henden m. fl. 2011, Ims & Henden 2012,)), og en endring i forekomst av vierkratt vil derfor kunne forårsake en kaskade av endringer i økosystemet (Wookey m. fl. 2009). Flere av artene knyttet til vierkrattene på Varangerhalvøya er nå plassert på den norske rødlista; bl.a. flere fuglearter.

COAT har siden 2005 – med utgangspunkt i tidligere prosjekter – overvåket endringer i vekst av vier og relaterte endringer i plante-, beitedyr- og fuglesamfunn i Komagdalen og siden 2009 i Sandfjordalen. Dette har blitt gjort på faste overvåkingsfelt (kvadrater) i begge daler; 10 kvadrater i Komagdalen og 5 kvadrater i Sandfjordalen. Disse dalførene har spesielt store og frodige elvesletter og representerer derfor viktige komponenter i Varangerhalvøyas økosystem. Overvåkningen så langt har allerede etablert verdifull kunnskap om dynamikk og endringstrender i dette spesielt klimasensitive og næringsmessige sentrale segmentet av tundraen. Spesielt har fuglesamfunnet vist en tydelig nedgang i antall arter (Ims m. fl. 2020).

3.1.2 Overvåkingsobjekt knyttet til ny infrastruktur - lyttebokser

- *Fuglesamfunn* med bl.a. rødlistede arter som lirype, blåstrupe og lappspurv.

3.1.3 Beskrivelse av ny infrastruktur

Lyttestasjoner for overvåking av fuglesamfunn

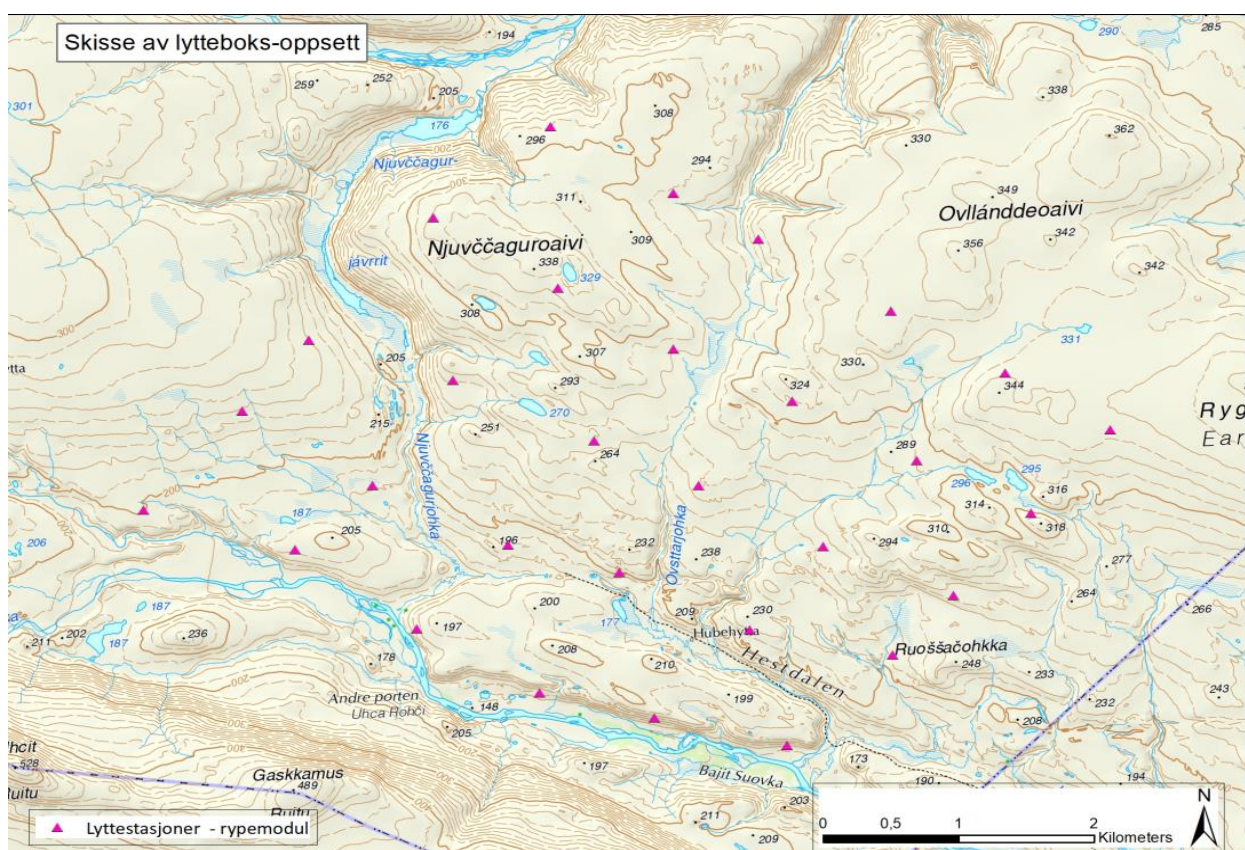
Det har tidligere blitt foretatt årlige takseringer av fuglesamfunn etter punkttransektmetoden i Komagdalen (Henden m. fl. 2013). Punkttakseringene skjer ved at en observatør besøker hvert kvadrat 3 ganger i løpet av 3-5 dager i begynnelsen av juli og registrer frekvensen av de forekommende fugleartene på basis av lyd (sangaktivitet). Denne metodikken er sårbar for dårlig vær som gir liten sangaktivitet og dermed dårlige estimater. Dessuten har tidlige vårer de siste årene

gjort at takseringene har kommet for sent i forhold til toppen for sangaktiviteten for de aktuelle fugleartene. Derfor ønskes det at de manuelle takseringene erstattes med automatiske akustiske sensorer («lyttestasjoner») fra og med 2022. Disse vil bli satt ut i april samtidig med utsetting av lyttestasjonene i rypemodulen og disse stasjonene inngår også i overvåkingen av vårtetthet for lirype (angivelse av plassering av lytteboksene i krattkvadratene er gitt i figur beskrevet under rypemodulen nedenfor).

Hver av de 10 lyttestasjon er montert på en kort metallstang og plasseres av akustiske grunner på en forhøyning ca. 50 meter fra selve kvadratene. For å få metallstanga ned i bakken er det nødvendig å bore et lite hull i bakken (ca. 2 cm i diameter). Både lyttestasjoner og metallstenger vil bli satt ut i april samtidig med utsetting av lyttestasjonene i rypemodulen (se nedenfor) og tas inn i forbindelse med annet feltarbeid i begynnelsen av juli.

3.1.4 Vurderinger av miljøpåvirkning

Dette vil være synlige installasjoner for personer som passerer tett på disse i den perioden de står ute (sent i april-tidlig juli). De vil imidlertid gi mindre trafikk av COAT-personell enn det de manuelle takseringene (punktaktiveringene) som blitt gjennomført siden 2005 i VNP. Nærmere vurdering av miljøpåvirkning kommer under rypemodulen (punkt 3.3.4).



Figur 3.3.3 A) Bilde som en lyttestasjon (fra COATs overvåkingsområde i Nesseby), **B)** Kartutsnitt viser det planlagte nettverket med 30 lyttestasjoner (blå triangler) i Komagadalen.

3.3 Modul Ryper

3.3.1 Begrunnelse

Fjell- og lirype er de mest populære småviltartene Norge. De to rypeartene utgjør også avgjørende bytte for rødlistede rovfugl som jaktfalk, samt viktig bytte for flere andre predatorer i nordlige økosystemer (f.eks. kongeørn og snøugle). Over de siste tiårene har rypebestander gått tilbake over store geografiske områder (Fuglei et al. 2020), inkludert Varangerhalvøya (Henden m. fl. 2020). Dette har ført til at både lirype og fjellrype i 2015 ble satt på den norske rødlisten over truede arter.

Klimaendringer har vært trukket frem som en av hovedårsakene til de siste tiårs endringer (Henden m. fl. 2017), men de underliggende mekanismene og hvordan forvaltningstiltak kan settes inn for å snu denne trenden er ikke tilstrekkelig belyst. I COATs fagplan og i Henden m. fl. (2017) er det gjort en grundig gjennomgang av kunnskapsstatus for de to rypeartene. Spesielt har det blitt fokusert på mulige klimasensitive aspekter ved rypenes biologi; dvs. hvordan klima kan virke direkte inn på rypenes demografi, samt indirekte på de interaksjoner rypene har med andre arter i de næringskjedene. Begge artene synes å være særlig sårbare for endringer predatorsamfunnet og COAT rypemodul vil derfor ha særlig fokus på dette aspektet.

All rasjonell viltforvaltning krever robuste metoder for å estimere de jaktete bestandenes størrelse, samt å etablere kunnskap om hvilke faktorer som virker sterkt begrensende på produksjonen i 7 i utseende og størrelse ligner et viltkamera (se Figur 3.3.3 bakerst i dokumentet). Det skal brukes et nettverksdesign som skal kunne gi tetthetsestimater (antall stegg per km²) for begge artene. Dette består av 30 lyttestasjoner i et nettverksdesign med ~1km avstand mellom hver boks som dekker ca. 30 km² i Komagdalen (plassering gitt i Figur 3.3.3). Et fjellrevhi er lokalisert innen dette området, men den nærmeste lyttestasjonen vil være lokalisert >400 meter unna dette hiet. Designet skal dekke høydegradienten fra og med lirypehabitater i lavereliggende områder nær kratt-tundraen i dalbunnen (ca. 150 m.o.h.) til og med fjellrypehabitater 300-400 m.o.h. Lyttestasjonene programmeres slik at de logger steggenes territorialsang og sangen til andre fuglearter i hele perioden slutten av april til slutten av juni. Metoden er derfor ikke sårbar for år-til-års variasjon i tidspunktet for vårens ankomst. Denne designen vil også kombineres med en design for å overvåke fuglesamfunnet i kratt-tundra-modulen (se 3.1). Lyttestasjonene som står i høytliggende fjellrypehabitater vil også registrere territorialsang (og dermed bestandstetthet) av antatt klimasensitive spurvefuglarter som fjellerke og snøspurv. Lyttestasjonene settes ut i april og vil kunne skje koordinert med den pågående utsetting/røktning av viltkamera og fôringsautomater i fjellrevmodulen. Lyttestasjonene tas inn i forbindelse med annet feltarbeid i begynnelsen av juli (smågnager- og kratt-tundramodulen). Alle lyttestasjoner vil være merket med en tekstlapp som gir informasjon om hvilken funksjon installasjonen har.

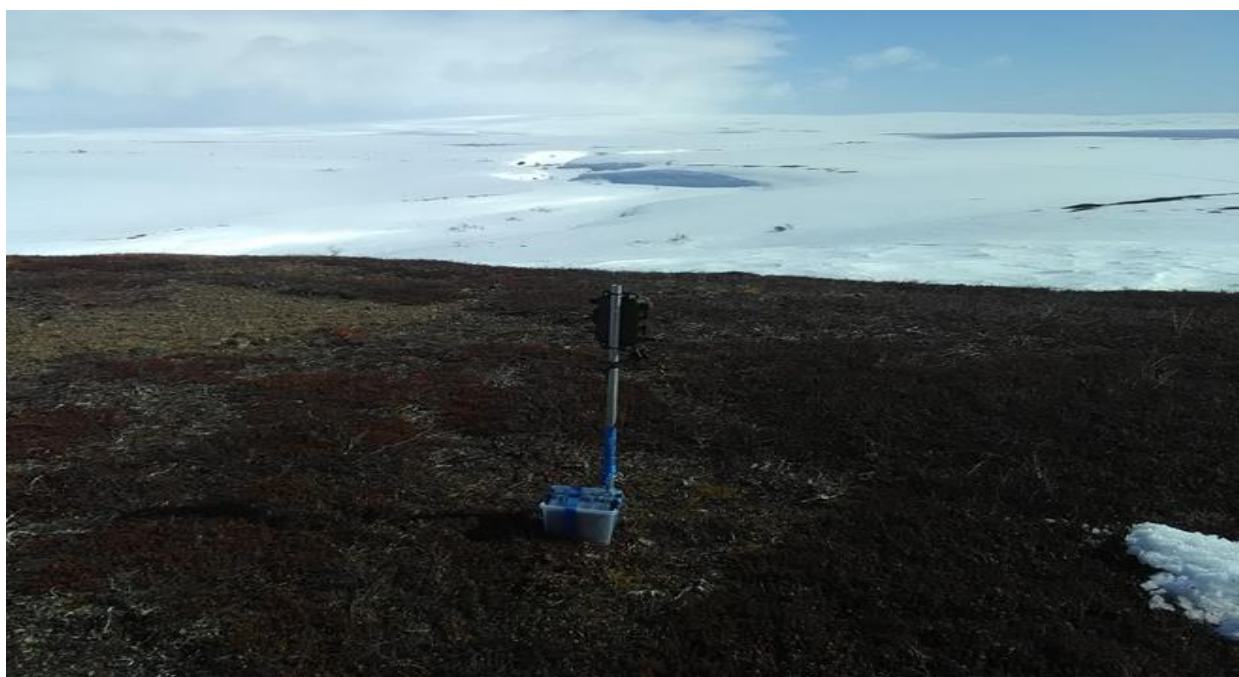
3.3.4 Vurderinger av miljøpåvirkning

De 30 lyttestasjonene er ikke-permanente installasjoner som vil stå ute ca. 3 mnd. per år. De er små instrumenter som står så spredt i terrenget at eventuelt forbigående ikke vil kunne oppfatte at de er plassert i et nettverk (det vil ikke være mulig å se flere enn én lyttestasjon samtidig). I tillegg står de ute i et tidsrom på året der det er forholdsvis lite ferdsel i nasjonalparken. Drift av lyttestasjonene vil kun kreve to besøk pr. år, én gang for installasjon og én gang for innhenting. Installasjonen vil gjøres av to personer på en snøskuter med slede i ca. 3 dager i april før innsiget av rein på vår/sommerbeitene. Hullene som bores til metallstengene er små og vil ofte lukkes i løpet av kort tid. Plasseringen i terrenget velges slik synligheten minimeres for forbigående, spesielt ved

at de ikke plasseres i nærhet til de mest brukte vandringsruter av turister i VNP. Innhenting vil foregå til fots koordinert med annet feltarbeid i begynnelsen av juli.

Vårtakseringene av begge rypeartene ved hjelp av lyttestasjonene vil være til nytte for forvaltningen av rypebestandene, f. eks. i forbindelse med fastsettelse av jaktkvoter og eventuelle andre forvaltningstiltak som kan bli aktuelt hvis disse artene etter hvert plasseres i mer kritiske kategorier på rødlista. Lyttestasjonene gir betydelig mindre ferdsel og tilstedeværelse enn standard rypetakseringsmetodikk; spesielt sammenlignet med den type manuelle punktransekt-takseringer som har vært utført i nasjonalparker på Svalbard (hvor det innebærer 4 ukers arbeid med >100 km skuterkjøring hver vår), særlig fordi ferdsel unngås i kalvingsperioden for rein.

B)



Bakgrunn for behovet for vegetasjonsbur i snøleier

Aktivitetsbeskrivelse og konsekvensvurdering for COAT prosjektet 6.11.2017

3.2 Modul *Smågnagere*

3.2.1 Begrunnelse

Smågnagere (lemen og mus) er nøkkelarter i tundraøkosystemer. Deres sykliske populasjonssvingninger har bl.a. store direkte virkninger på plantesamfunnene. Forskning har indikert at denne dynamikken/innflytelsen nå er i endring – sannsynligvis knyttet til klimaoppvarmingen i nordområdene. Formålene med smågnagermodulen i COAT er å dokumentere om det skjer ytterligere endringer i smågnagerens populasjonsdynamikk, evaluere hvorvidt klimaoppvarmingen er den viktigste driveren bak endringene og hvilke konsekvenser dette har på økosystemet. Modulen skal i tillegg til å overvåke (1) hele artssamfunnet av smågnagere, 2) smågnagerpredatorer som både



er avhengig av smånagertopper for å opprettholde sine bestander (2) de viktigste vegetasjonstypene for dette samfunnet.

Spesiell fokus retter modulen mot lemen fordi denne arten forventes å ha størst klimasensitivitet, størst effekt på vegetasjonen og størst viktighet for arktiske rovdyr som fjellrev, snøugle og polarjo. På grunn av smånagernes nøkkelrolle i økosystemet gir data fra denne modulen essensiell input til de andre modulene i COAT. Det er derfor viktig at overvåkningsdesignen inkluderer alle klimagradiene i COAT, dermed også lokaliteter i VNP.

Snøleier er svært viktige habitater for både lemen og andre planteetere (Ims m. fl. 2007), og beiting av lemen om vinteren er samtidig viktig for å opprettholde denne snøleivegetasjonens egenart (Virtanen 2000). Snøleivegetasjon er forventet å være spesielt sensitiv for klimaendringer både ved at snødekkets varighet forkortes og fordi færre og svakere lementopper gir mindre beitepåvirkning. Overvåking av snøleier er derfor påpekt som prioritet av nordisk ministerråd (Nordic Council of Ministers 2009). Overvåkingen av snøleier ønskes utvidet i COAT ved at det skal brukes små innhegninger i et utvalg av snøleiene.

3.2.2 Overvåkingsobjekt knyttet til ny infrastruktur

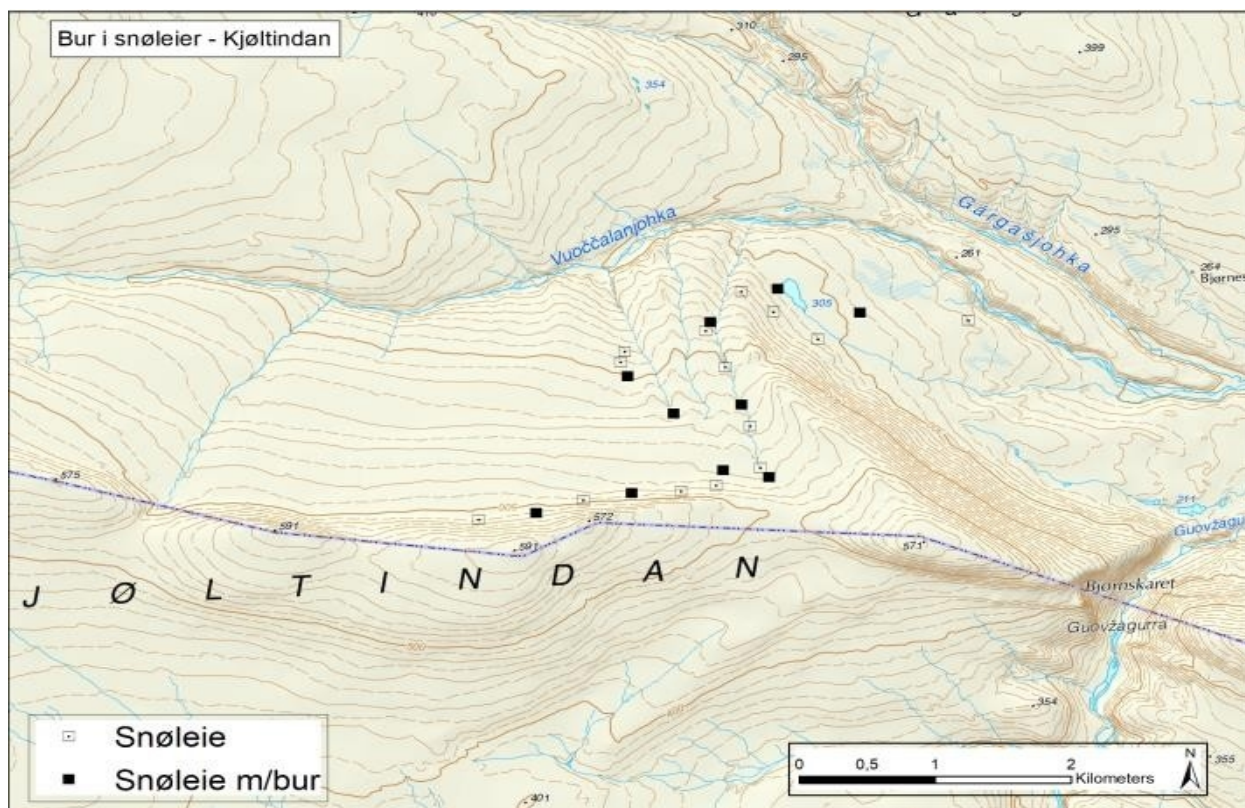
-Plantesamfunn i *snøleier*

3.2.3 Beskrivelse av ny infrastruktur

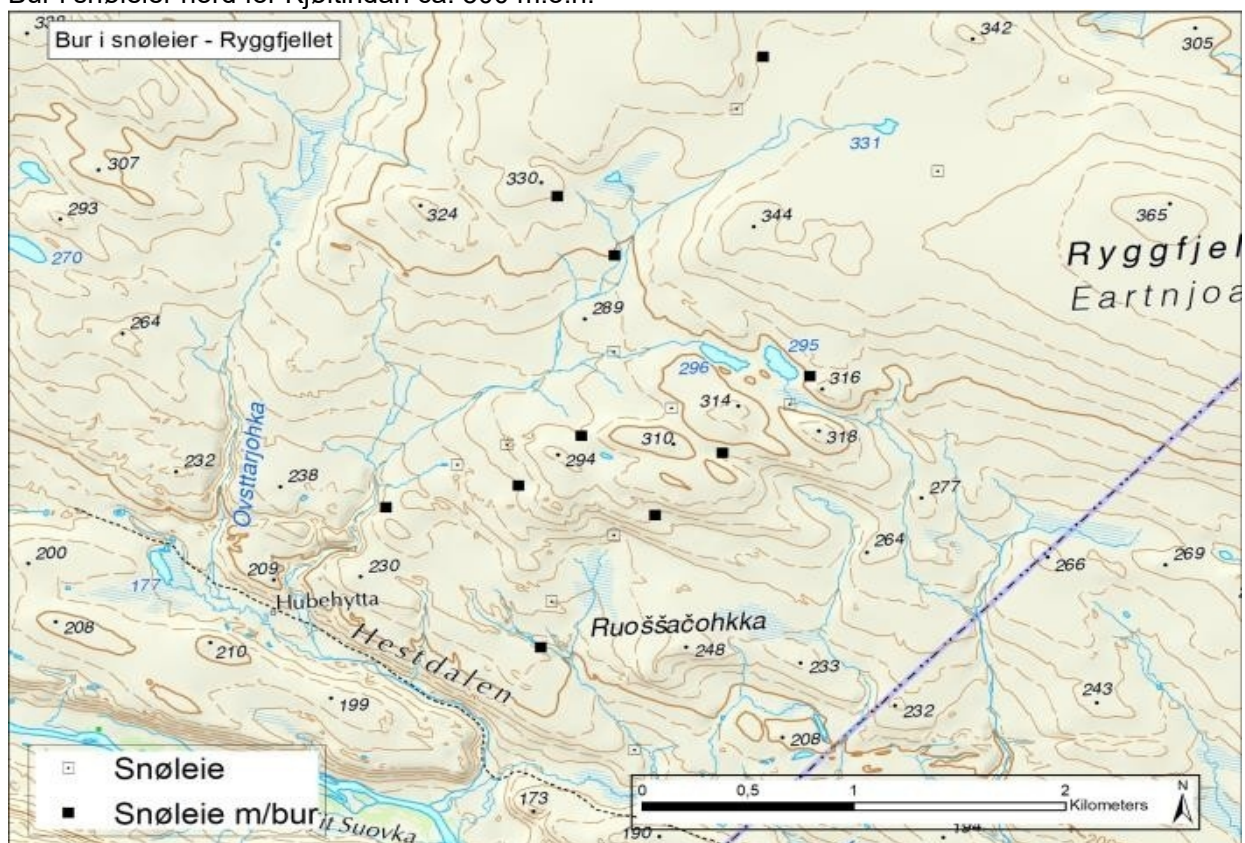
Innhegninger er den mest utbredte metoden for å skille effekter av beiting fra andre faktorer (inkludert klima) som påvirker vegetasjonen. Derfor planlegges det også etablering av innhegninger i snøleivegetasjon. Størrelsen på disse er 1m*1m*0.5m (b*I*h) og de består av en stålramme med netting (se figur 3.2.3 bakerst i dokumentet). Innhegningene skal legges i tilknytning av maksimalt 20 utvalgte snøleier der tilstedeværelse av lemen overvåkes. I hvert av disse snøleiene skal det etableres to innhegninger (en som skal holde smånagere og mellomstore beitedyr ute og en som skal holde reinsdyr ute). Plasseringen av burene i overvåkingsområdet i VNP er vist i figur 3.2.3. Alle innhegninger vil ha merkelapper som beskriver hvilken funksjon de har.

3.2.4 Vurderinger av miljøpåvirkning

Innhegningene hindrer beitedyrs adgang til planter og vil kunne fremme endringer i plantesamfunnene i forhold til omgivelsene. Innhegningene i snøleiene er imidlertid svært små slik at det totale arealer som påvirkes (maksimalt 40 m²) ikke vil ha nevneverdige økologiske effekter for hverken beitedyr eller vegetasjonen i VNP. Innhegningene vil imidlertid være synlige installasjoner for forbigående mennesker. Synligheten vil imidlertid være begrenset for de lokalitetene ligger langt fra de viktigste vandringsrutene i VNP. Snøleiene forekommer også i groper i terrenget som minker synligheten. Innhegningene besøkes en gang per år for å måle plantebiomasse. Hvor lenge innhegninger skal være etablert vil avhengig av plantesamfunnenes utvikling, og vil vurderes hvert 5. år.



Bur i snøleier nord for Kjøltingan ca. 500 m.o.h.



Bur i snøleier nord for Hubehytta på ca. 300 m.o.h



Figur 3.1.3. Øverst, foto fra COATs overvåkingsområde i Nesseby med den type innhegning som brukes i snøleievegetasjon. Kartutsnitt av to høydegradientene mot Kjølindan og Ryggfjellet hvor innhegningene er planlagt plassert. Åpne symboler viser snøleier som vil overvåkes uten bruk av innhegninger, og som kan erstatte noen av de tenkte snøleiene om disse har uegnede egenskaper (dette bestemmes i felt).

Bakgrunn for behovet for værstasjon (10 m) og 2 basestasjoner (3 og 3-5 m)

3.4 Modul *Klimaobservasjonssystem*

3.4.1 Begrunnelse

Representative og presise observasjoner av klimavariabler er en nødvendighet for overvåkningsprogrammer som skal dokumentere klimaendringer. COAT har et mer omfattende formål enn å påvise endringer av nedbør, vind og temperatur i og med at hovedformålet er å overvåke hvordan klimaendringene påvirker økosystemet. Til dette kreves det observasjoner som er representative for det klimaet som planter og dyr opplever. Klimaet påvirker økosystemet på mange måter og et observasjonssystem som skal knyttes til økosystemresponser må derfor dekke et bredt spekter av klimavariabler i relevante geografiske og topografiske gradienter i økosystemet. Inntil nylig



har nettverket av værstasjoner på Varangerhalvøya bestått av stasjoner som ligger på kysten, noe som har vært utilstrekkelige for COATs formål. Etter at COAT i 2019 etablerte 3 værstasjoner i sitt overvåkingsområde i Nesseby kommune, dekkes nå den vestre del av Varangerhalvøyas innland godt. Det er nå et behov for å utvide klimaobservasjonssystemet for å dekke klimagradiene lenger øst på Varangerhalvøya og som overlapper med de biologiske modulobjektene som overvåkes i Komagdalen og Sandfjorddalen. Den viktigste geografiske klimagradien i dette området er fra midten fra halvøya til Komagvær. Den andre klimagradien som har vesentlig betydning for utforming av vegetasjonstyper og dyresamfunn er en høydegradient; fra lavlandet med høyreiste kratt og frodige enger til de karrige fjellplatåene uten sammenhengende vegetasjon. COAT har også behov for målinger av andre klimavariabler enn de som ligger til grunn for værvarsler. Dette gjelder bl.a. snø som er en essensiell faktor for tilstanden til arktiske økosystem (Ims m. fl. 2011, Stien m. fl. 2012, Hansen m. fl. 2013). COATs klimaobservasjonssystem har derfor som formål å dekke alle klimavariabler som kreves for å kople klima til COATs biologiske overvåkningsmoduler. Den geografiske skjevheten i plassering av værstasjoner på Varangerhalvøya er også utfordrende for værvarslingen, så et utvidet nettverk av værstasjoner som også dekker de indre områdene vil også komme værvarslingen til gode.

3.4.2 Beskrivelse av den nye infrastrukturen

Fullt utbygd skal klimaobservasjonsmodulen i COAT bestå av tre komponenter; referanse-, base- og modulstasjoner, hvorav referanse- og basestasjonene er nye installasjoner som gjør automatiske målinger av ulike vær- og miljøvariabler. Med en god geografisk/topografisk fordeling av disse stasjonene vil de meteorologiske målingene kunne knyttes direkte til målingene til nærliggende økologiske modulobjekter i COAT, samt at de vil danne grunnlag for å modellere klima for lokaliteter hvor de ikke gjøres målinger. Referansestasjonene blir selve bærebjelken i COAT sitt klimaobservasjonssystem med det mest omfattende måleprogrammet. Dette er stasjoner som skal observere alle elementer som inngår i energibalansen og som derved kan brukes til å knytte sammenheng mellom klima, vannbalanse og biologiske variabler. Referansestasjonen skal gi klimareferansen for området, og må plasseres sentralt i COATs overvåkingsområder. Basestasjonene er noe enklere stasjoner, som observerer de viktigste værvariablene. Disse stasjonene skal gi utfyllende informasjon til referansestasjonene, og er viktig for å beskrive vær- og klimagradien i området. De vil derfor bli satt opp i ulike høydenivåer og tilhørende vegetasjonssoner.

De tilbakemeldinger COAT har fått fra nasjonalparkstyret hva angår værstasjoner i VNP, har signalisert at det er større muligheter for å gi tillatelse til lokasjoner som er nær allerede etablert infrastruktur i parken – slik som hytter og broer. Selv om dette gir færre frihetsgrader for en optimal dekning av de klimagradiene som er beskrevet ovenfor, er forslaget til lokasjoner som er beskrevet nedenfor et kompromiss som er akseptabelt fra et klimatologisk/meteorologisk synspunkt. Storskalamønstre av klimavariasjon langs gradienten fra indre halvøya til ytre deler av Komagdalen dekkes med tre til fire stasjoner (innerst på midten av halvøya (R01), langs dalføret i vierbelte (B01 og B02), og en ytre værstasjon (R02) utenfor nasjonalparken (Figur 3.4.2). Dette anser vi som minimums-oppsett av værstasjoner som trengs for å kunne overvåke hvordan klimaendringene påvirker økosystemet. Klimaet varierer betydelig på relativt liten skala (bl.a. langs geografiske/topografiske gradienter) og lokalklimaet er svært kontrastfylt og komplekst på Varangerhalvøya. COATs observasjonssystem for klima er designet (i form av lokaliseringer av værstasjoner) for å kople disse kontrastene til målinger av økosystemet.



På referansestasjonene er følerne for de ulike værelementene montert på en 10 meter høy gittermast. Høyden på mastene følger en meteorologisk standard som vil sikre at bl.a. vindmålinger ikke er påvirket av småskala turbulens som skyldes den lokale topografien på lokalitetene. Lokale vindforhold påvirker sterkt hvor representative vindmålingene er for større områder. Værstasjoner skal etter internasjonale retningslinjer plasseres så fritt eksponert som mulig. Dette gjøres for å sikre at observasjonene er representative for et større område samt at de ikke i for stor grad påvirkes av lokale forhold som kanalisering av vind, fallvinder og kaldluftdrenasje fra høyereliggende terreng, skyggeeffekter osv. Vindsensorene monteres i toppen av masta, mens følerne for temperatur, fuktighet og stråling monteres på tverrgående stag i 2 meters høyde. Selve følerne er montert inne i små kabinetter for å beskytte de mot solstråling. Snødybdemåler er også montert på et tverrstag i en høyde som er egnet i forhold til snøforholdene på stedet. Fotoet i Figur 3.4.2 viser hvordan en COAT værstasjon av denne typen fremstår, bardunert for å hindre vibrasjoner og skader. For å hindre skader forårsaket av reinsdyr som kan finne på å klø seg mot masta og/eller bardunene må disse dimensjoneres kraftigere for å tåle denne påkjenningen. Stasjonen må også kunne motstå den sterke vinden som forventes i området.

På basestasjonene vil mastehøyden i utgangspunktet være 5 meter.

I motsetning til COATs værstasjoner utenfor nasjonalparken i Nesseby kommune vil det ikke monteres nedbørmålere på stasjonene i nasjonalparken. Uten nedbørmålere vil stasjonene bli mindre synlige, og stasjonene vil kreve mindre vedlikehold.

Stasjonene er avhengige av strøm til observasjonene, og til satellittkommunikasjon for dataoverføring og fortløpende kvalitetssikring/overvåking av stasjonene. Energikilden vil være solenergi der solcellepanelene er montert på masta, mens batteripakken og styringsenheten er montert i loggerskapet. Ved installering av stasjonene er det nødvendig med mindre naturinngrep for å fundamenter og montere stasjonene. Minst inngrep er påkrevd dersom stasjonen kan forankres på fast fjell eller en større steinblokk (ca. 800-1000 kg). Dersom det ikke er fast fjell eller større blokker i området må det benyttes preprodusert fundament i betong som krever graving av grop til fundamentet. Det er derfor gjort befaringer på alternative lokaliteter for finne slike egnede forankringspunkter som ikke krever slike inngrep samtidig som man ivaretar meteorologisk representativitet og relevans i forhold til de økologiske observasjonene.

Selve utstyret må fraktes inn med helikopter eller med snøscooter. Det er planlagt at stasjonene skal settes opp sommeren 2021.

Stasjonene har behov for jevnlig tilsyn og vedlikehold. Utover normalt tilsyn gjennomføres normalt en grundig inspeksjon og ettersyn av stasjonene årlig. Tilsyn av stasjonene vil utføres av COATs regionalansvarlig (arbeidsplass i Vadsø), samtidig med andre oppgaver i området. Årlig inspeksjon og større vedlikehold vil utføres av personell fra Meteorologisk institutt. Dette vil så langt det er mulig legges til et besøk i vintersesongen når transport kan skje med snøscooter. Ved utskifting av større komponenter vil det være behov for å bruke motorisert transport (snøscooter/helikopter).

1) Referansestasjon

I Varangerhalvøya Nasjonalpark er det planlagt én referansestasjon. Stasjonen vil observere følgende:

- Lufttemperatur i 2 meters høyde.
- Luftfuktighet
- Lufttrykk
- Vindstyrke og vindretning i 10 meters (eller 5 meters) høyde



- Stråling
- Snødybde
- Jordtemperatur

Det er viktig at referansestasjonen har en plassering som er sentral i forhold til de økologiske målingene som gjøres i intensivkvadratene i Komagdalen. Den mest optimale plasseringen av en referansestasjonen innenfor nasjonalparken som oppfyller kravene til meteorologisk representativ, nærhet til eksisterende infrastruktur, god fundamentering uten store naturinngrep, og samtidig ha stor relevans for de økologisk målingene er ved **Ragnarok (R01)** (se Figur 3.4.4 B).

Denne sentralt plassert lokaliteten på Varangerhalvøya representerer de høyest liggende områdene i Komagdalen/Sandfjorddalen hvor COAT gjør målinger av økologiske modulobjekter. Denne referansestasjonen vil gi representative observasjoner for dette området, og derved gi et betydelig bidrag til kunnskapen om vær og klima i de indre og høyereliggende delene av Varangerhalvøyas østre del. Området er kjent for å ha permafrost og målingene vil ha betydning for å følge utviklingen av denne i et varmere klima. Stasjonen vil observere vind, temperatur, luftfuktighet, (trykk) og jordtemperatur. Lokaliteten anses som vindutsatt. Derfor planlegges det ikke å utføre nedbørsobservasjoner på denne stasjonen.

Stasjonen foreslås fundamentert på en stor steinblokk (70°22'01"N, 29°45'58"Ø) noen få titalls meter fra Ragnarok-hytta, som vil gi god forankring for en 10 meter høy mast (figur 3.8.5). Denne stasjonen vil i tillegg til å dekke COAT sin behov ha stor nasjonal verdi for værvarslingsformål.

I tillegg til R01 som representerer øverste punkt i klimagradianten i Komagdalen planlegges en referansestasjon utenfor nasjonalparken. Denne er planlagt på **Finneset (R02)** som vil være et representativt punkt for de lavereliggende, kystnære delene av klimagradianten (se Figur 3.4.2E). 11



2) Basestasjoner

Innenfor VNP er det planlagt inntil 2 basestasjoner. De foreslåtte lokalitetene er avmerket i kartet i figur 3.4.2 C og D. Disse stasjonene vil fylle ut gradientene i COAT intensivområde i Komagdalen/Sandfjorddalen, og vil sammen med de foreslåtte referansestasjonene gi et klimaobservasjonssystem som dekker de viktigste klimagraderne på Varangerhalvøya.

Basestasjon 1 (B01) er foreslått plassert på høyden sørøst ved hengebrua ved Første Porten (70°17'35"N, 30°11'24"Ø) (se Figur 3.4.2 D). Her planlegges i utgangspunkt en 5 meters mast dersom steinblokkene på lokaliteten gir god nok fundamentering. Stasjonen vil være utstyrt med samme sensorer som referansestasjonen på Ragnarok. Stasjonen vil være representativ for vierbeltet i nedre del Komagdalen mellom Første og Andre Porten. Dersom grunnforholdene tilsier det vil mastehøyden kunne reduseres til 3 meter for å sikre god forankring, men da vil det ikke være mulig å få representative vindmålinger.

En andre, men noe enklere basestasjon er vurdert oppsatt ved feltstasjonen ved **Hubehytta (B02)** (se Figur 3.4.2C). Dette vil være en inntil 3 m høy mast som skal observere:

- Temperatur
- Relativ luftfuktighet
- Jordtemperatur
- Jordfuktighet
- Stråling
- Snødybde

Her vil det ikke monteres vindsensorer ettersom terrenget ved Hubehytta vil påvirke vindmålinger på en måte som gjør at de vil ha liten verdi.

Stasjonen monteres med en tripod som ikke vil kreve fysisk forankring utover bardunering. Stasjonen vil ha en utforming som gjør at den enkelt kan flyttes til andre lokaliteter dersom det er behov for det.

Stasjonen vil være representativ for øvre deler av Komagdalen og et stykke over mot Sandfjorddalen, og den er sentralt plassert innenfor området med økologiske målinger.

Installering av stasjonene i nasjonalparken er planlagt sommeren/høsten 2021.

3.4.3 Vurderinger av miljøavtrykk

Meteorologisk institutt har omfattende erfaring med etablering og drift av værstasjoner av den type som planlegges i regi av COAT. Installering av værstasjoner har liten påvist miljøeffekt.

Naturinngrepene er svært små, og begrenset til noen få kvadratmeter rundt selve monteringspunktet. Når stasjonene monteres vil det være nødvendig med motorisert ferdsel med helikopter for å frakte inn personell, utstyr og for å løfte værstasjonen på plass på fundamentet. Det vil i en begrenset periode kunne være forstyrrende for dyreliv og på rekreasjonsaktivitet i området. Tidspunkt for installering vil velges slik at denne forstyrrelseseffekten minimeres. Værstasjonene som skal monteres i nasjonalparken medfører ingen forurensningsfare, og anses å ha liten eller ingen varig effekt på økosystemet.

For mennesker vil værstasjonene være et visuelt forstyrrende element i landskapet. En mast på 10 meter med påmontert utstyr vil være synlig for de som ferdes i området. Reduseres masthøyden til 5 meter, slik det kan være mulig på egnede lokaliteter uten turbulens, vil synligheten minke. Så langt det er mulig vil stasjonene plasseres slik i terrenget at den visuelle forstyrrelsen vil bli minst mulig fra de mest brukte ferdselsveiene i området. Men ettersom de nå er flyttet inn mot eksisterende infrastrukturinngrep vil ikke det være til å unngå. 12

En mastehøyde på 10 meter er en standard for observasjon av vind. Med tanke på værvarsling vil vindobservasjonene fra COAT være av størst verdi. Representativiteten til vindmålingene er det derfor av stor betydning å beholde for å oppnå den ønskede effekten av å gi mer presis informasjon for å sikre trygg ferdsel i området.

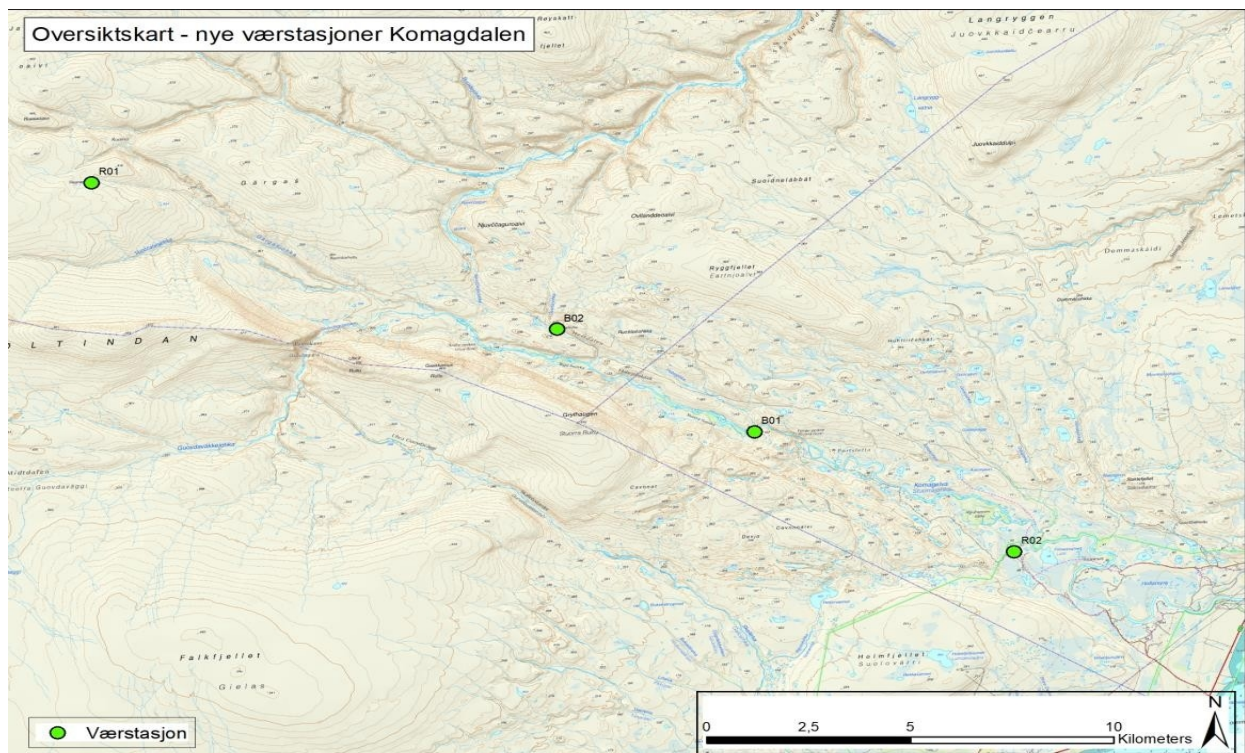
3.4.5 Totalvurderinger av modulens miljøavtrykk

Værstasjonene er blant de mest synlige installasjonene i COATs infrastruktur. Det vil ikke være til å unngå at personer som passerer disse innen synsrekkevidde vil registrere at de er tilstede. I og med at synsintrykket av stasjonene vil gi det største miljøavtrykket, har COAT lagt seg på en «minsteløsning» i antall stasjoner som er nødvendig for å dekke de viktigste klimagradientene i Komagdalen. I forslaget til lokaliseringen av stasjonene har det også blitt lagt vekt på å balansere dette sentrale overvåkningsbehovet mot ønsket om å minimere synligheten av stasjonene innen VNP. Det er stasjonen er foreslått lokalisert tett opp i eksisterende hytter og bro betyr at denne nye infrastrukturen ikke etableres i uberørte deler av terrenget. Klimaobservasjonssystemet vil som helhet også medføre ferdsel i VNP av COAT-personell som skal drifte stasjonen. Så langt det er mulig vil driften av systemet kombineres med aktiviteter innen de andre COAT-modulene.

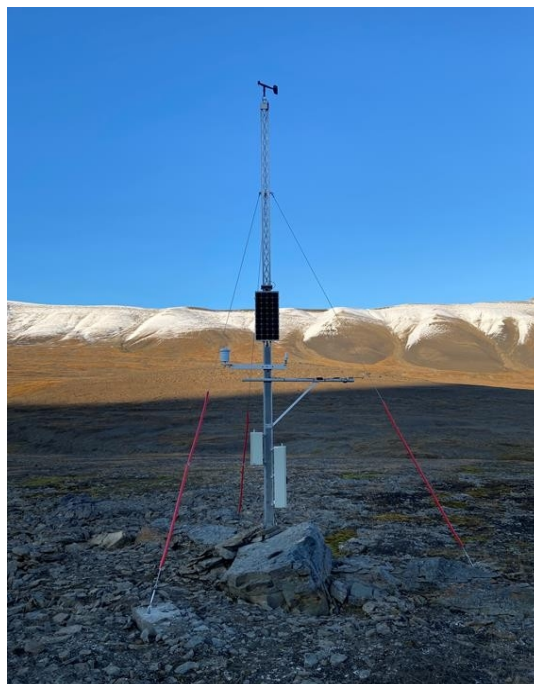
Det er viktig å poengtere at uten et godt klimaobservasjonssystem vil COAT ikke være et fullverdig klimaøkologisk observasjonssystem. Presise målinger av meteorologiske tilstandsvariable med høy oppløsning i rom og tid er helt avgjørende for å knytte tilstanden i økosystemet til klimaendringene. Det planlagte nettverket av værstasjoner (inkludert de som vil plasseres i COAT intensivområder utenfor nasjonalparken) vil gi grunnlag for lage detaljerte klimakart for VNP og Varangerhalvøya for øvrig. For å utvikle klimaobservasjonssystemet på Varangerhalvøya, bl.a. for å få bedre målinger av snø og is, vil det også bli behov for noe eksperimentell aktivitet (høyere frekvens av manuelle målinger, utprøving av nye instrumenter, osv). Slike eksperimenter vil skje utenfor nasjonalparken.

Figur 3.4.2

- A)** Øverst: Plasseringen av COATs værstasjoner i «Komagdalgradienten. R01 er referansestasjon med 10 meter mast vist i foto nedenfor) ved Ragnarokhytta, B02 er basestasjon (3 meter mast) ved Hybehytta, B01 er basestasjon (5 meter mast) ved hengebrua i Førsteporten og R02 er en referansestasjon (med mast 10 meter) ved Finneset utenfor nasjonalparken.



Neders





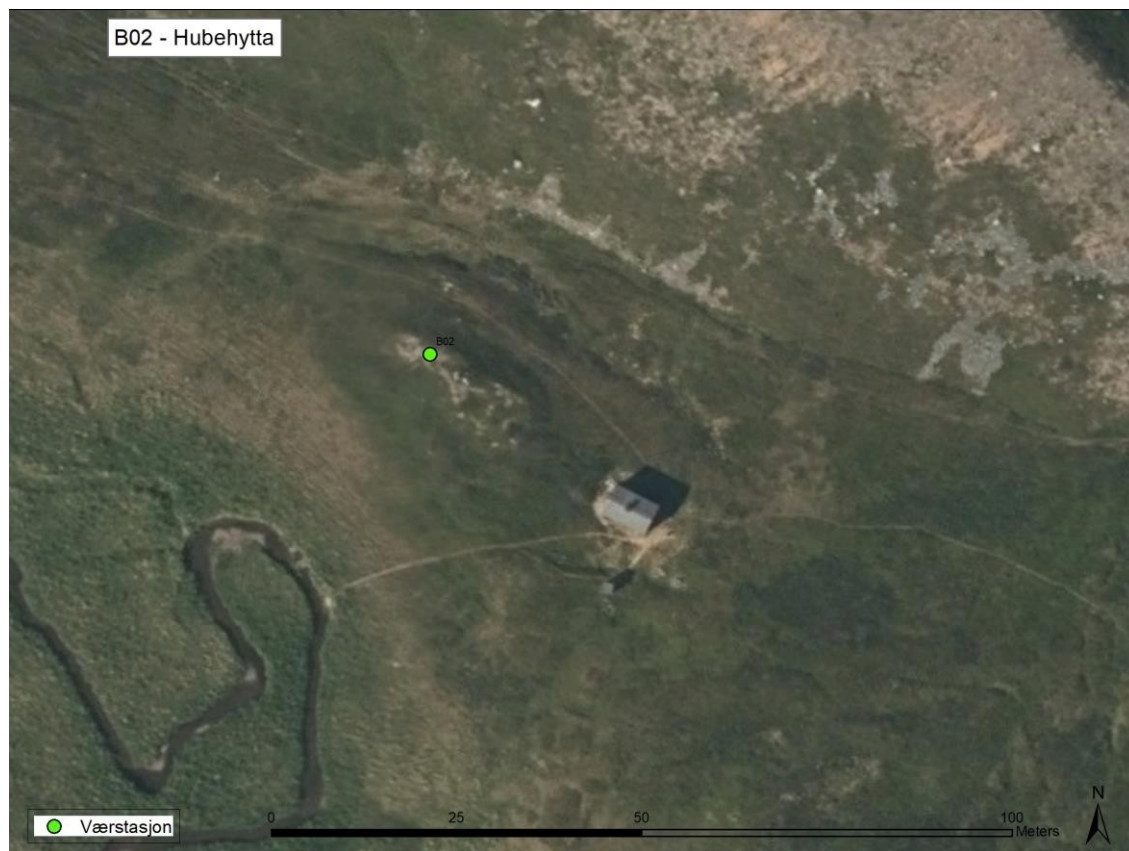
:Foto av en referansestasjon med 10 meters mast på Svalbard.



B) Øverst: Flyfoto som viser foreslått plassering av værstasjon R01 nær Ragnarokk. **Nederst:** Foto som viser foreslått steinblokk for fundamentering av værstasjonen,



C) Flyfoto som viser foreslått plassering av værstasjon B02 nær Hubehytta. Nederst:
Foto som viser foreslått sted for plassering av værstasjonen,





Vurdering

Regler og retningslinjer for saksbehandlingen

Naturmangfoldloven, verneforskrift og retningslinjer

Søknaden er behandlet etter verneforskriften for Varangerhalvøya nasjonalpark og naturmangfoldloven (NML). Rundskriv om forvaltning av verneforskrifter utgitt av Miljødirektoratet 2014 er også lagt til grunn.

Verneforskriften for Varangerhalvøya Nasjonalpark sier

Verneformål

Formålet med Varangerhalvøya Nasjonalpark er å bevare et stort i det vesentlige urørt naturområde, tilnærmet fritt for tekniske inngrep, som sikrer biologisk mangfold med økosystemer, arter og bestander. I dette inngår blant annet å bevare den mest arktisk pregete del av fastlands-Norge med spesielle landformer og avsetninger etter istida, et plante- og dyreliv med østlige og arktiske innslag, et kjerneområde for fjellrev og unike samiske kulturminner.

I sone A er det avgrenset et særlig viktig myr- og våtmarksområde med stor vitenskapelig betydning som referanseområde og med egenart i form av mange småvann og myrdammer. Området gir leveområder for en rik og variert fauna av våtmarksfugl, også trua arter. Området er svært viktig for sædgås og dverggås.



Allmennheten skal gis anledning til naturopplevelse gjennom utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging. Ivaretagelse av naturgrunnlaget innenfor nasjonalparken er viktig for samisk kultur og næringsutnyttelse. Området skal kunne brukes til reindrift.

- Verneforskriftens § 3, punkt 1.1 **Vern mot inngrep i landskapet**

Området er vernet mot inngrep av enhver art, herunder oppføring av bygninger, andre varige eller midlertidige innretninger, gjerder og anlegg, vegbygging, bergverksdrift, vassdragsregulering, graving, utfylling, henleggelse av masse, sprenging, boring, bryting av steiner, mineraler og fossiler, fjerning av større steiner og blokker, drenering, annen form for tørrlegging, nydyrking, bakkeplanering, fremføring av luft- og jordledninger, bygging av bruer og klopper, oppsetting av skilt, merking av stier, løyper o.l. Opplistingen av tiltak er ikke uttømmende.

Angående søknad om utvidelse av lyttebokser, vegetasjonsbur og værstasjoner er det ikke spesifikke unntaksbestemmelser i verneforskriften som tilsier at det kan gis dispensasjon jamfør unntak i verneforskriften. Oppføring uten dispensasjon ville være i strid med verneforskriftens § 3 punkt 1.1 Vern mot inngrep i landskapet.

Saken må vurderes jamfør unntaksbestemmelsene for verneforskrifter i Naturmangfoldlovens § 48.

Arbeid i forvaltningsplanen pågår og det er ikke gitt retningslinjer relatert til forskning ved saker jamfør Naturmangfoldlovens § 48, og miljødirektoratets veileder legges til grunn.

Naturmangfoldloven

Med hjemmel i lovens § 48 kan forvaltningsmyndigheten gjøre unntak fra vernevedtaket dersom det ikke strider mot verneformålet, og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig, eller dersom sikkerhetshensyn eller hensynet til vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig. Denne bestemmelsen er en sikkerhetsventil som skal fange opp uforutsette eller spesielle tilfeller som ikke ble vurdert på vernetidspunktet.

I klageavgjørelse 7.9.2020 for etablering av fullskala COAT-prosjekt kom Miljødirektoratet til at etableringen av prosjektet ikke kommer innunder kategorien for «vesentlig samfunnsinteresse» mht. uforutsette eller spesielle tilfeller som ikke ble vurdert på vernetidspunktet, jamfør naturmangfoldlovens § 48.

Denne saken, i denne sammenhengen er ikke da av en slik karakter at den kan kategoriseres jamfør § 48 innenfor «bestemmelser om vesentlige samfunnsinteresser eller sikkerhetshensyn».

Saken vurderes jamfør bestemmelsen «forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra vernevedtaket dersom det ikke strider mot verneformålet, og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig.» Begge kravene må være oppfylt for å kunne gi dispensasjon.

Naturfaglig beskrivelse av området



Område omsøkt for utplassering av lyttestasjoner og bur i snøleier favner fra nordsiden av Kjøltingdalen som er i øverste dalsider opp mot et tindeområde som ligger i høyalpin sone tilnærmet uten vegetasjon på 500 moh. Områdene vest for Ryggfjellet ligger på 300 m. Dette er i kjerneområdet av nasjonalparken.

Hubehytta ligger på en morenerygg hvor også værstasjonen er omsøkt plassert. Hytta ligger diskret til slik at en værstasjon vil være lite synlig fra to av retningene. Det er gitt tillatelse til å bygge på hytta og etablere et uthus på motsatt side for hytta. Værstasjon vil ligge i samme linje relatert til uthus som skal etableres vest for hytta.

Området er i lavarktisk klimasone og preges av elva i dalen som har vierkratt stedvis på breddene som er viktig for fugleliv, småpattedyr og elg (vinterstid). I nærhet av området forekommer årviss sjeldne arter som snøugle med fast forekomst av fjellrev. I omkringliggende områder forekommer Kongeørn, havørn og karakterarter som Heilo, blåmeis, fjelljo, fjellerke, lappspurv, jaktfalk, fjellvåk m.fl. Hubehytta ligger litt utenom elvedalen og i god avstand fra de områdene som er mest sårbare for forstyrrelser. Området ved hytta og i omegn er befart av forvalter litt tilbake i tid.

Området ved Ragnarokk ligger på kanten av et platå av stein og ur og blokkmark som strekker seg 3,5 km fra hytta til høyeste topp på Østsiden av Varangerhalvøya - Skipskjølen. Området har sannsynligvis permafrost. Ragnarokkhytta ligger litt i et søkk og er ikke så lett å se fra syd eller vest, men sees fra nord og øst på noen km avstand. Vinterstid er området som en hvit heldekkende slette, men enkelte søkk nesten uten større steinblokker.

Området ved Sandfjorddalen består av gressletter ved Sandfjordvatna som er omgitt av grønne frodige lier. Dalbunn fremstår som relativt frodig med mer sparsom vegetasjon øverst i dalsidene.

Området ved hengebrua hvor det er omsøkt en værstasjon ligger på en høyde med sparsom vegetasjon ovenfor dalbunnen. I dalbunn er det vierbelter som er stabile vinterbeiteområder for elg og som er viktige leveområder for småfugler knyttet til fjellet som lappspurv, lirype og blåstrupe.



Naturmangfoldlovens § 7

Vurdering jamfør naturmangfoldlovens § 8-12

Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.

§ 8.(kunnskapsgrunnlaget Nml. 8 -12)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

--

Kunnskapen i saken vurderes som god relatert til de fleste punkter i søknaden jamfør Naturmangfoldlovens § 8.

Forvalter og tre styremedlemmer befarte prosjektets intensivområde i Nesseby utenfor nasjonalparken i september hvor det var lyttebokser, værstasjon (10 m) og vegetasjonsbur.



Styret har ikke befart lokalitetene som er omsøkt planlagt grunnet værforhold. Forvalter har befart området ved Ragnarokk og ved Hubehytta i annen sammenheng. Påvirkning på landskapet ved Ragnarokk av en værstasjon vurderes som noe usikker da den ikke er befart.

Forvalter vurderer kunnskapen relatert til lyttebokser og vegetasjonsbur til å være tilstrekkelig opplyst, samt værstasjon plassert inntil Hubehytta, og ved hengebrua. Relatert til værstasjon ved Ragnarokk er ikke området befart av styret og det er mer usikkert om en 10 m mast vil påvirke områdets opplevelse av urørt landskap.

Søker har for øvrig synliggjort omfanget av ferdsel som vil være nødvendig relatert til installasjonene, og som i hovedsak kan kombineres med andre ting i området som frakt av utstyr, etc.

§ 9 (føre-var-prinsippet)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Vurdering

Naturmangfoldlovens § 9 vurderes som lite aktuell for vegetasjonsbur og lyttebokser da saken og konsekvensene er godt opplyst. Relatert til omsøkte værstasjoner vurderes omsøkt plassering ved Hubehytta og hengebrua som godt nok opplyst. Angående plassering ved Ragnarokk legges til grunn at 5m høy mast kan tillates ved hytta, men man er mer usikker på om 10 meters mast er egnet. Relatert til værstasjon ved Ragnarokk er det usikkert hvor synlig denne vil bli i terrenget relatert til omsøkt høyde på 10 meter. Slik forvalter kjenner området vil 5 m høyde sannsynligvis bli lite synlig, og mulig også 10 meter, og særlig vinterstid da den vil rime ned. Tilsvarende værstasjoner omsøkt på Svalbard er benevnt som synlige på 1-2 km avstand. Dette bør sjekkes ved befaring. Her legges naturmangfoldlovens § 9 til grunn og en trinnvis etablering av mast med 5 m høyde først ansees som en praktisk tilnærming i første omgang. Området er ikke befart av styret sommer/ vinter og dette gjør vurderingen mer usikker mht. om 10 m mast vil bidra til en irreversibel skade på verneformålet.

§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

--

Totalomfang av etablerte installasjoner og forskningsutstyr og periode disse står ute gjennom året, samt ferdselen knyttet til oppfølging av installasjonene er viktig å vurdere mht. den samlede belastning på området. Av de større installasjoner er disse i hovedsak omsøkt plassert nær eksisterende infrastruktur, da med unntak av værstasjon ved hengebrua som er foreslått plassert ved en høyde ca. 125 meter syd for hengebrua. Hengebrua er lavere i terrenget i dalsøkket. Lyttestasjoner for fugl er plassert en km fra hverandre og står kun ute fra april til juli. For øvrig i året medfører de ingen belastning i området. Lyttestasjoner vil erstatte ferdsel knyttet til manuell lytting, og ved utplassering vil motorferdselen inn til området kombineres med andre ærender som frakt av utstyr til Hube – hytta. Utplassering vil gi noe mer motorferdsel i området som kommer i tillegg til annen virksomhet. Det er da viktig



at UIT- COAT faktisk kombinerer frakt av utstyr og tilsyn med installasjonene i den grad man kan.

Med hensyn til vurdering av de beste metoder og lokaliseringer er det stilt en rekke spørsmål til UIT – COAT, hvor svar er lagt til grunn (vedlagt spørsmål til søknad).

Naturmangfoldlovens §11 (***kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver***)
Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Kostnadene ved miljøforringelse belastes tiltakshaver ved at en benytter de metoder for frakt av utstyr inn til området som vurderes som mest miljøforsvarlige.

Naturmangfoldlovens §12 (***miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder***)
For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater

Miljøforsvarlige teknikk som snøskuter eller helikopter skal benyttes som mest effektiv metode for frakt av utstyr ved oppsett av værstasjonene. UIT- COAT har sagt seg villig til å bidra ved behov for frakt av ved etc. til Ragnarokkhytta i forbindelse med tilsyn med denne vinterstid.

Krav om plassering nær eksisterende infrastruktur sørger for at ny infrastruktur ikke kommer i konflikt med verneformålet – ivareta et område vesentlig uten infrastruktur. Bruk av lyttestasjon vurderes som beste miljøforsvarlige teknikk og særlig mht. å skulle gi de beste resultater med overvåkning av mange fuglearter. Erfaringsvis de siste år ser vi tidspunkt for vår varierer mye og dette vanskeliggjør å time overvåkning av ryer og fuglesamfunn ved manuell lytting til riktig tidspunkt, og uten at ferdsel kommer i konflikt med kalvingstiden for rein. De beste miljøforsvarlige teknikker relatert til forvaltningstiltak overfor artene tilpasset et arktisk klima, er økt kunnskap om lirype og fjellrype viktig.

Vurdering av dispensasjon til vitenskapelige formål

Søknaden angår dispensasjon til vitenskapelig formål, og verneforskriftens generelle unntaksbestemmelse gjelder ikke lenger, og slike saker skal da vurderes etter § 48 *første alternativ* som åpner for unntak dersom det *“ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig”*.

Veileder til behandling av søknader om dispensasjon i verneområder under tema til vitenskapelige formål sier;

I vurderingen av om dispensasjon skal gis må nytten av et forskningsprosjekt vurderes opp mot omfanget av eventuelle inngrep eller tiltak og de ulemper forskningen ellers medfører. Det er først og fremst aktuelt å gi dispensasjon til tiltak når det er nødvendig for forskning.

Forskningsaktiviteter som ikke trenger å lokaliseres til et verneområde, bør imidlertid kanaliseres utenfor verneområdet. Det vitenskapelige motivet bak vernet vil kunne begrunne en mer liberal dispensasjonspraksis når det ikke er tale om etablering av faste anlegg (ny infrastruktur) eller terrenginngrep i verneområdene.



Som regel bør det gis dispensasjon for tiltak som bidrar til å fremme verneverdier. Det kan være aktuelt å stille vilkår om at forvaltningsmyndigheten skal få tilgang til resultatet av vitenskapelige undersøkelser, som ledd i å øke kunnskapen om området, jf. Naturmangfoldloven § 8.

Nasjonalparkstyret gav tillatelse å videreføre til en rekke overvåkningstiltak, nye overvåkningstiltak og utplassering av mindre infrastruktur i 2018. Eksempelvis mikrotemperaturloggere og kamerabokser for smånagere. Det er også gitt tillatelse til å utplassere foringsstasjoner for fjellrev og chiptellere for fjellrev (chiptellere er nå fjernet).

Bakgrunnen for avslag på flere tiltak i de ulike modulene i prosjektet var at man mente omfanget av installasjoner ble for stort i sum, enkelte tiltak ønsket man ikke å gi dispensasjon til da man mente det ville prege verneområdet og påvirke verneverdiene nevneverdig, og vilkår for å gi dispensasjon var ikke til stede.

Tiltakene relateres til hverandre i prosjektet, med fokus på overvåkning av næringsnett i arktisk klima. Det er lagt vekt på at værstasjon ved Ragnarokkhytta er plassert like ved hytta og vil være vesentlig for prosjektets data i prosjektet og vil også sekundært ha andre positive samfunnsmessige konsekvenser som bedre værvarslingsdata (med 10 m mast).

Dette vil være til fordel for verneområdet å innhente mer kunnskap, særlig aktualisert når klimaendringene er skissert til å bli såpass omfattende som spådd på Varangerhalvøya. Klimaendringene kan påvirke en rekke av de artene som lever i området negativt. Fuglesamfunnene sommerstid består av en rekke spesielle arter som er vanlig her, men ikke ellers i landet. Arter som lappspurv og snøugle er noen eksempler. Lirypebestanden og fjellrypebestanden er også i dag mindre enn før, og rypa er en nøkkelart som inngår i dietten til fjellreven og en rekke andre arter som snøugle, jaktfalk og Kongeørn. Ved reetablering av fjellrevbestanden hvor rype er en del av dietten i tillegg til smånagere må andre arters rolle i næringsnettet belyses mht. å kunne velge de mest aktuelle forvaltningstiltak slik at fjellreven også skal kunne ha en fremtid på Varangerhalvøya.

Med betydelige klimaendringer vil forvaltningen dra nytte av kunnskapen som innhentes av forskningen og dette vil veie opp for de eventuelle visuelle ulemper med utplassert infrastruktur plassert allerede etablert infrastruktur. Infrastrukturen i sum og at den blir såpass spredt tilsier at brukere av området neppe vil gå seg på dette i en slik grad at området oppfattes som preget av infrastruktur fra forskning.

Klimaets påvirkning på smånagerbestandene, som nøkkelfaktor for en rekke andre dyrearter på halvøya, vil for fremtiden være relevant å få mer kunnskap om for eventuelt å kunne vurdere de beste forvaltningstiltak dersom flere av nøkkelartene i området blir mer truet enn de er i dag.

Bestanden for ryper er også viktig som nøkkelart fra andre spesialiserte arter i området.

Utplassering av lyttebokser og vegetasjonsbur vurderes ikke for å påvirke verneformålet vesentlig og heller ikke for å stride mot verneformålet. Dog er det ikke ønskelig å ha utplasserte vegetasjonsbur permanent, og dette bør evalueres jevnlig og fases ut etter hvert. Permanent infrastruktur av den type vil være uheldig i verneområdet med påvirkning av at område uten infrastruktur.



Formålet med Varangerhalvøya nasjonalpark er å bevare et stort i det vesentlige urørt naturområde, tilnærmet fritt for tekniske inngrep, som sikrer biologisk mangfold med økosystemer, arter og bestander. I dette inngår blant annet å bevare den mest arktisk pregete del av fastlands-Norge med spesielle landformer og avsetninger etter istida, et plante- og dyreliv med østlige og arktiske innslag, et kjerneområde for fjellrev og unike samiske kulturminner.

Omsøkt værstasjon ved Hubehytta plasseres nært opptil eksisterende infrastruktur og eventuelle ulemper på landskapet vurderes som beskjedne når den samlokaliseres med hytta.

Tilsvarende vurdering gjelder for værstasjon ved Ragnarokk – da en 10 m høy værstasjon vil være 6 meter høyere enn hytta. Fordelene av tiltaket vurderes som større enn ulempene, og en oppføring av en mast ved Ragnarokkhytta vurderes ikke for å stride mot verneformålet (5 m høyde) og være en nevneverdig påvirkning med sin påvirkning på landskapet, når fordelene av tiltaket også vektlegges.

Værstasjon ved hengebrua vil stå på en mer eksponert plass enn brua, og den vil være synlig fra dalen overfor. Dette er i dag et viktig friluftslivsområde med turgåere fra midten av juni og ut september og ikke minst laksefiskere som ferdes langs Komagelva fra 25 juni og ut august.

Her vurderes oppføring av frittstående installasjoner for å stride mot verneformålet med nevneverdig påvirkning på verneformålet mht. visuell påvirkning på landskapet.

Presedens vurderinger

Når vedtak etter naturmangfoldlovens § 48 skal fattes, er det særlig viktig å tenke på eventuelle presedensvirkninger av vedtaket.

COAT prosjektet er svært spesielt i omfang og design og forvalter legger til grunn at tiltakene neppe vil ha presedens i Varangerhalvøya nasjonalpark, eller i andre verneområder for øvrig da det kun er her man har grense mellom sub – arktisk og lav arktisk klima på fastlandet i en nasjonalpark. Omfanget av tiltak er nøye vurdert jamfør naturmangfoldlovens § 10 med samlet påvirkning, og at det gis tillatelse i et dalføre betyr ikke at man vil utvide og gi tilsvarende tillatelser i andre områder av nasjonalparken.

At nasjonalparken ligger lengst i nord og mot øst tilsier at dette er noen av de landområder på fastlandet som vil bli påvirket mest av klimaendringene. Med de spesielle tilpassede arter som lever her må man også kunne vurdere tilstand og aktuelle forvaltningstiltak som prosjektet vil kunne bidra med.

Dette så lenge tiltakene med bygget ikke vurderes for å stride mot vernevedtakets formål og ikke påvirke verneverdiene nevneverdig. Og heller ikke at samlet påvirkning på verneområdet jamfør naturmangfoldlovens § 10, blir for stor.

Bakgrunnen for vernet av Varangerhalvøya Nasjonalpark omfatter ikke forskningsformål og presedensen fra saker i andre nasjonalparker er relevant med nasjonalparker hvor forskning heller ikke inngår som en del av verneformålet. Dog var det en rekke pågående prosjekter i regi av UIT fra før vernet ble etablert som senere er utvidet og bygd på som vil gi nyttig informasjon til forvaltningen av artene innen nasjonalparken, men vil også gi nyttig kunnskap nasjonalt.



Nasjonalparker med tilfeller av innvilget tillatelse til infrastruktur hvor verneformålet omfatter referanseområde for forskning er ikke direkte sammenliknbare med Varangerhalvøya Nasjonalpark. Praksis for forskningstiltak i Nasjonalparkene på Svalbard er heller ikke sammenliknbar med fastlandets nasjonalparker pga. ulike verneformål og regelverk. Det vises til at det ikke er gitt tillatelse til frittstående værstasjoner på Svalbard i nasjonalparker hvor vitenskapelige formål er en del av bakgrunn for vernet.

Vurdering om det bør gis tillatelser

Vilkåret for å kunne gi dispensasjon etter Nml. § 48 er som nevnt at tiltakene ikke strider mot verneformålet og ikke påvirker verneverdiene nevneverdig. At området skal bevares i det vesentlige urørt fremgår av formålsbestemmelsen i verneforskriften § 2.

Forvalter ser at omfang av omsøkt infrastruktur (vegetasjonsbur og lyttebokser) nå er betydelig redusert sammenliknet med mer omfattende søknad levert i 2017. Dette samtidig som søknad tilsier en bedre lokalisering for en rekke av tiltakene. I sum vurderer forvalter at det kan gis tillatelse for det meste av det minste utstyret da omfanget ikke er en trussel for å bevare et område vesentlig uten infrastruktur.

Forvalter vurderer det som at værstasjoner er vesentlig for prosjektet for at de skal kunne gjøre de vesentligste undersøkelsene, og at den er nødvendig innen vernegrensen for å følge opp de forskningstiltakene som er innvilget i nasjonalparken hvor styret allerede har gitt sin tilslutning. Værstasjoner vil sette andre forskningsresultater i et klimaendringssperspektiv relatert til de klimaendringene som er ventet, og kan være avgjørende for å kunne evaluere forvaltningstiltak for arter som skal ivaretas, innenfor et klimaendringsscenario. Frittstående værstasjoner vil kunne ha uheldige virkninger for landskap. Værstasjoner plassert inntil bygninger – opptil 5 m høyde - vurderes for å ha liten påvirkning, og erfaring av værstasjon på 5 m høyde ved Ragnarokk vil være avgjørende for om man på sikt kan vurdere dispensere til å utvide denne til 10 m høyde – som nok på sikt vil være den beste løsning for prosjektet og for øvrig værvarsling.

Jamfør klageavgjørelse i miljødirektoratet av 2018, hvor frittstående værstasjoner på høyder drøftes, samt avklart klagesak om værstasjoner i nasjonalparker på Svalbard, hvor vitenskapelige formål inngår i verneformålet kommer forvalter til at man ikke har hjemmelsgrunnlag til å gi dispensasjon til mindre værstasjoner frittstående rundt i terrenget innen nasjonalparken, og omsøkt værstasjon på høyde 125 m fra hengebrua bør da avslås.

Lyttebokser for fuglesamfunn er viktige for prosjektet, er små installasjoner som står ute deler av året og vurderes til best metode for datafangst og gir også viktig og nyttig kunnskap for forvaltningsmyndigheten lokalt, men også i nasjonal skala.

Vegetasjonsburene i snøleiene er relevant for forskning på smånagere og rein samt temperaturendringer. Denne type forsøk med utplasserte bur av permanent skala vurderes for å ha uheldig påvirkning på verneverdiene visuelt i permanent skala, og dette bør avgrenses i tid slik at det ikke blir permanent. Dette bør gitt dagens kunnskap om tiltaket avgrenses til inntil to 5 – årsperioder og evalueres fortløpende.

Varangerhalvøya nasjonalpark er i et spesielt tilfelle hvor området grenser mellom subarktisk og lavarktisk klimasone hvor endringer i klima vil kunne få betydning for de spesialtilpassede arktiske og østlige artene. Presedensvirkning vurderes som lav gitt prosjektets plassering i



klimasone, finansieringsomfang, omfang i overvåkning av næringsnettet og gitt at UIT tidsserier for overvåkning av deler av næringsnettet fra opprettelsen av nasjonalparken.

Det samlede antall inngrep og installasjoner er redusert til et slikt omfang at det kan hjemles i naturmangfoldloven § 48 første ledd, da de i helhet ikke vil være i strid med verneverdiene og ikke påvirker verneverdiene nevneverdig. En rekke av de større tiltakene er plassert inntil eksisterende infrastruktur som er avgjørende for å kunne gi en tillatelse innen nasjonalparken.

Frittstående installasjoner eksponert på høyder i god avstand fra annen infrastruktur vil kunne påvirker landskapets preg av urørthet og forvalter finner ikke at det er hjemmel til å kunne gi dispensasjon til dette da det vil kunne påvirke verneverdiene nevneverdig.