

## Läges-/delrapport

Rapporten avser projekt som bedrivs i (endast ett alternativ) <input checked="" type="checkbox"/> Nordens Gröna Bälte <input type="checkbox"/> Inre Skandinavien <input type="checkbox"/> Gränslöst Samarbete <input type="checkbox"/> Delområdesöverskridande (flera delområden)		Ärende-id: 20200939  Tilsagnsnr: IR 2016-01
Projektets namn Felles Fjellrev II		
Rapport nummer: 7	Rapportens period: 2018-05-01 – 2018-08-31	

Til hver søknad om utbetaling skal en läges-/delrapport vedlegges. Et grunnleggende krav er at läges-/delrapporten inneholder følgende rubrikker med beskrivende tekst i boksen.

Kom ihåg att läges-/delrapporten ska fyllas i gemensamt av projektägarna i Sverige och Norge samt skickas in i de två olika elektroniska systemen regionalforvaltning.no och min ansökan.se.

I rapporten är ”Verksamhetsmål, resultat och effekter” från tidigare rapportperioder inkopierade och markerade med blå text. På detta sätt kan läsaren i varje enskild lägesrapport följa vad som har rapporterats under tidigare perioder.  
 Bilder och hänvisningar till bilagor i tidigare rapporter har utelämnats.

## 1. Verksamhetsmål, resultat och effekter

Rapport nr 7, perioden 2018-05-01 – 2018-08-31

### Resultat av årets inventeringar.

Under rapporteringsperioden har utfodring av fjällräv som vanligt skett i stor omfattning i anslutning till kända lyor – både vid lyor där föryngring har skett under senare år och där vi hoppas att fjällräv ska återetablera sig. I övrigt domineras den här perioden av sommarens inventeringar.

Fältarbetet inom Felles Fjellrev-området i Sverige genomfördes under juli och början av augusti. Totalt var fyra personer anställda på Stockholms universitet, 20 volontärer och en masterstudent involverade i arbetet. Volontärerna var av sju olika nationaliteter, 67% var kvinnor och 33% män. Dessutom deltog i viss utsträckning naturbevakare från länsstyrelserna i Västerbottens och Jämtlands län.

I Norge ansvarade Statens naturoppsyn (SNO) och Norsk institutt for naturforskning (NINA) för inventeringarna.

Totalt inventerades 158 lyor i Felles Fjellrev II-området på svensk sida och där dokumenterades 39 kullar. Några lyor i norra Jämtland och södra Västerbotten har inventerats med hjälp av automatkameror.

Totalt i projektområdet, inkluderande Norge och Sverige, har fler än 300 lyor sommarinventerats.

I eller i anslutning till det område som omfattas av åtgärder inom ramen för Felles Fjellrev II noterades under sommaren 2018 föryngringar av fjällräv enligt nedan:

#### Sverige:

Helagsområdet Jämtlands län	19 kullar
Sösjö-Offerdalsfjällen	2 kullar
Borgafjäll / N Jämtlands och S Västerbottens län	10 kullar
Vindelfjällen/Storfjället/Artfjället Västerbotten	14 kullar

#### Norge:

Dovrefjell/Snøhetta, Trøndelag & Oppland	13 kullar
Sylan/Kjølifjellet, Trøndelag	5 kullar
Blåfjella/Hestkjølen, Trøndelag	7 kullar
Junkeren/Saltfjellet, Nordland	15 kullar

Inventeringarna under sommaren 2018 resulterade i totalt 85 kullar inom projektområdet för Felles Fjellrev, inklusive kullar i närliggande Opplands fylke utanför projektområdet. Totalt 40 kullar i den norska delen av projektområdet och 45 kullar i den svenska delen.

**I hela Skandinavien, inklusive de kullar som har noterats i vårt systerprojekt Felles Fjellrev Nord i Norrbottens län och angränsande fylken i norra Norge samt kullar i Hardangervidda och Finse i Norge, har totalt 113 valpkullar registrerats under sommaren 2018 – 54 i Norge och 59 i Sverige.**

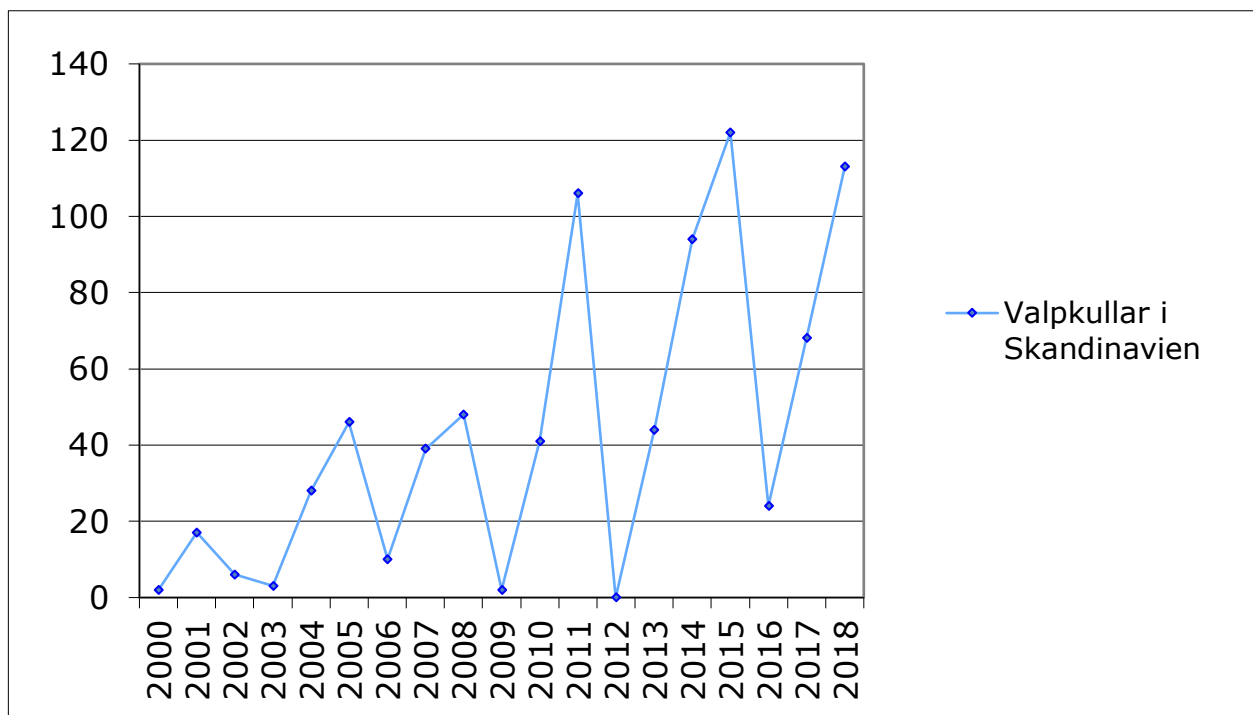
### 113 fjällrävskullar i Skandinavien 2018 – trots brist på lämmel

113 registrerade kullar är ett bra resultat för ett år med begränsad tillgång på lämmel och andra smågnagare i våra fjäll. Det är i nivå med tidigare toppår under 2000-talet; 106 kullar under lämmelåret 2011, lite fler än 2014 då det registrerades 94 kullar – men något lägre än toppåret 2015 då vi räknade in totalt 122 kullar.

Att fjällrävarna ändå lyckades producera en god bit över 100 valpkullar i Skandinavien är säkert ett resultat av den stödutfodring som nu genomförs i hela Skandinavien. Stödutfodringen gör att vuxna fjällrävar, även under dåliga lämmelår, i större utsträckning kan stanna kvar i anslutning till lyorna och föda fram sina valpkullar.

Återigen gläds vi över att vi även i år har kunnat räkna in flera kullar i de spridningsområden (s k Stepping Stone-områden) som är så viktiga för att fjällräven ska kunna etablera sig i större sammanhängande fjällområden. Vi ser en fortsatt positiv utveckling i flera av dessa Stepping Stone-områden – något som i förlängningen kan visa sig bli mycket värdefullt för fjällrävens framtid.

Diagrammet nedan visar utvecklingen vad gäller antal registrerade föryngringar/fjällrävskullar i hela Skandinavien från år 2000 fram till och med 2018. Under den perioden har flera stödprojekt bedrivits med syfte att förbättra förutsättningarna för våra fjällrävar att bli fler och överleva, inklusive de nu verksamma projekten Felles Fjellrev II (Syd) och Felles Fjellrev Nord.



De stödinsatser som görs, genom Felles Fjellrev och tidigare bevarandeprojekt, är avgörande viktiga för fjällrävarnas möjligheter att överleva utan att minska i antal, inte minst under dåliga lämmelår. En starkare fjällrävspopulation, spridd över hela vår fjällkedja, kommer att ge fjällrävarna bättre förutsättningar att på egen hand överleva – utan hjälp från oss människor.

### **Och så det här med lämlarna ...**

Lämlar och andra smågnagare, men framförallt lämlarna, är mycket viktiga för fjällrävens möjligheter att leva vidare i våra fjäll. Gott om lämmel ger förutsättningar för flera rävkullar med många valpar i varje kull – och en bättre start i livet för valparna. Ont om lämmel medför att fjällrävarnas möjligheter att föda fram och föda upp sina valpar till vuxen ålder drastiskt minskar.

Forskare vid Svenska Fjällrävsprojektet, Stockholms universitet, har bedömt att antalet valpkullar som fjällräven förmår att producera grovt beror på följande faktorer:

- Till 50% – tillgång på lämmel (och andra smågnagare).
- Till 30% – stödutfodring.
- Till 20% – riktad jakt på rödräv i viktiga fjällrävsområden.

Under sommarhalvåret, vår och höst, inventeras smågnagare längs fasta fångstlinjer i utvalda skogs- och fjällskogsområden, som en del i den Nationella miljöövervakningen.

Årets smågnagarinventeringar har visat en ökning av sork och lämmel längs fjällkedjan – inga stora mängder men en tydlig uppgång jämfört med de senaste åren.

Så nu hoppas vi på ett bra lämmelår 2019 – då kan det bli riktigt roligt.

### **Fortsatt fokus på kommunikation via sociala medier**

Vi satsar fortsatt mycket på att informera om vad som sker i fjällrävens rike och kommunicera med allmänheten via hemsidan, Instagram och Facebook – och antalet följare ökar stadigt.

NYTT på hemsidan – se fjällrävar live! [fellesfjellrev.se](http://fellesfjellrev.se)

Avelsprogrammet för fjällräv i Norge och Felles Fjellrev har gemensamt installerat tre livekameror på Sæterfjellets avelsstation. Klicka dig fram via vår hemsida och följ fjällrävarna live under året.

### **Kort rapport från WWF Sverige – kommunikationsansvarig i projektet**

*Under vår och sommar har kommunikationsarbetet främst fokuserat på fjällvandring, inventering och fjällekologi. Vid utvalda tillfällen har vi "repostat" inlägg från Svenska fjällrävsprojektet och NINA, för att visa upp partners och dela bra innehåll. Information om inventeringsstarten har publicerats på hemsidan och nu närmast följer vi upp med resultat i samtliga kanaler.*

*2-3 inlägg har publicerats veckovis både på Facebook och Instagram.*

*Under juli har annonser om "hållbar fjällvandring" körts både på svenska och norska, de nådde tillsammans över 33 000 personer.*

*Vi har annonserat om inventeringens start, vilket nådde ca 86 400 personer (via sociala media). I augusti testade vi första filmklippet som annons, vilket gav vårt bästa resultat hittills då vi nådde ut till över 100 000 personer (sociala media). Vi fortsatte med två filmannonser (samma filmklipp men en version på norska och en på svenska) som tillsammans nådde över 84 000 personer.*

*På Facebook har vi numera över 1 000 följare och på Instagram över 1 700 följare.*

## Möten under projektperioden

Under perioden maj-augusti 2018 har vi genomfört projektmöten enligt nedan:

### Ledningsgruppen

- 2018-05-03 Videomöte  
**Bil 01 Anteckningar 180503**

### Övriga möten

- Fältkurs med volontärer i Ljungdalen 8-10 juni inför sommarinventeringarna  
**Bil 02 Fältkurs Program**  
**Bil 03 Laträven 2018** / Instruktioner för sommarinventeringar av fjällräv

## Musikhjälpen 2017 – uppföljning sommaren 2018

Som tidigare rapporterats, i lägesrapport 2017-12-31, deltog Felles Fjellrev i Musikhjälpen i Sverige i december 2017 – ett veckolångt arrangemang som genomförs av Sveriges Radio/Radiohjälpen i syfte att auktionera ut upplevelser och annat till stöd för olika behövande – den här gången gick insamlade pengar till organisationer som verkar mot handel med barn: "Barn är inte till salu".

Felles Fjellrev bidrog med en unik upplevelse som marknadsfördes och auktionerades ut enligt nedan:  
*Följ med till fjällrävarnas vilda värld och vardag!*

*Felles Fjellrev tar med två personer ut på fjället, hem för ett av Sveriges mest sällsynta djur, den sagolika fjällräven.*

Resultatet blev överväldigande och Felles Fjellrevs erbjudande inbringade 34 000 kr som oavkortat gick till "Barn är inte till salu".

*Fler än 300 personer lade bud och över 6 000 personer tittade på annonsen.*

*På Facebook nådde vi över 12 000 personer. Inlägg på Instagram gillades av upp till 1 000 personer.*

*WWF Sverige delade vårt inlägg på Instagram vilket ca 1 500 personer gillade.*

*På Facebook nådde inlägget, via WWF, drygt 90 000 personer och över 550 personer gillade.*

Sommaren 2018 var det så dags att guida två kvinnor från Blekinge, som bidrog med 34 000 kr till "Barn är inte till salu". Lars Liljemark, Sandra Jönsson och Mats Ericson guidade de två kvinnorna och gav all tänkbar information om fjällräv och om Interregprojektet Felles Fjellrev.

Aktiviteten genomfördes 10-12 juli och innebar; fjällvandring till och från Helags, två övernattningar med helpension på Helags fjällstation och flera besök vid en aktiv fjällrävslyxa där vi såg tre rävar.

Hela arrangemanget var mycket uppskattat och två nya fjällrävsambassadörer vände hemåt med minnesvärda upplevelser.

## Saxat ur Delrapport från Länsstyrelsen i Västerbottens län

*Sommarinventeringar samt påfyllande av foderautomater har varit periodens huvudsakliga insatser i fält. Under perioden har 39 st rödrävar utbetalats på så kallad skottpeng. Totalt har det betalats ut för 56 skjutna rödrävar under 2018 i Västerbotten.*

*I början av maj upptäcktes det att en rödräv hade flyttat in i en fjällrävslya. Eftersom den upptäcktes utanför ordinarie jakttid utfärdades skydds jakt, men snöföret var för dåligt för att naturbevakarna skulle kunna ta sig fram till lyan.*

*Under sommarens inventering har 15 kullar (senare rättat till 19) med fjällrävar hittats i Västerbotten, varav den största hade inte mindre än 11 valpar.*

*Inga nya fall av rävs kabb har observerats i länet.*

*Hittills ligger Västerbotten inom de tänkta kostnaderna, vi ligger snarare i underkant av vår planerade budget hittills.*

### **Saxat ur Delrapport från Stockholms universitet**

#### **Forskning med inriktning på turism**

*Arbete under maj och juni med artikeln "Fitness effects of ecotourism on an endangered carnivore" där vi visar att valpöverlevnaden är högre på lyor som ligger nära leder/stugor under nedgångsår då predationen på fjällräv av främst kungsörn är som högst. Artikeln blev accepterad för review hos tidskriften Biological Conservation. Under sommarens fältarbete fortsatte insamling av data till två kommande manus om rävarnas beteende-responser på mänsklig närvaro.*

*Malin Larms licentiatavhandling presenterades i september.*

#### **Forskning med inriktning på förvaltning**

*Vi har under denna period publicerat en vetenskaplig artikel kopplad till fjällrävens bevarande och förvaltning (Stoessel et al. 2018). Johan Wallén slutförde sitt masterarbete där han undersökte effekten av invandring från det norska avelsprojektet på en svensk delpopulation.*

*Stoessel, M, Elmhagen, B, Vinka, M, Hellström, P, Angerbjörn, A. 2018. The fluctuating world of a tundra predator guild: Bottom-up constraints overrule top-down species interactions in winter. Ecography, doi: 10.1111/ecog.03984*

*<http://www.ecography.org/accepted-article/fluctuating-world-tundra-predator-guild-bottom-constraints-overrule-top-down>*

*Wallén, J. 2018. Demographic and genetic rescue in an arctic fox (Vulpes lagopus) subpopulation. Master thesis, Stockholm University.*

#### **Fältarbete**

*Fältarbetet inom Felles Fjellrev-området genomfördes under juli och början av augusti.*

#### **Mediainslag med koppling till fjällrävens biologi och bevarande**

*SVT Oddasat. Fjällrävarna i Västerbotten har ett bra år. Intervju med Rasmus Erlandsson, 2018-08-09.*

*SVT Västerbotten. Bra år för fjällräven i länet. Intervju med Karin Norén, 2018-08-08.*

*Natursidan.se. Det går fortsatt allt bättre för fjällräven tack vare stödinsatser. Intervju med Karin Norén, 2018-08-08.*

*Västerbottenskuriren. Det ser ut att bli ett bra år för fjällräven. Fotoreportage, 2018-08-04.*

*Ekot, Sveriges Radio. Värmen dålig för fjällrävarna. Intervju med Anders Angerbjörn, 2018-08-03.*

### **Länkar till mediainslag om fjällräv och projekt Felles Fjellrev**

SVT Jämtland 2018-07-12

<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/jamtland/positivt-for-de-utrotningshotade-fjallravarna>

SVT Västerbotten 2018-08-08

<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/vasterbotten/bra-ar-for-fjallraven-i-lanet>

Natursidan 2018-08-08

<http://www.natursidan.se/nyheter/det-gar-fortsatt-allt-bättre-for-fjallraven-tack-vare-stodinsatser/>

Land 2018-08-20

<http://www.land.se/djur-natur/sorkar-gor-fjallravens-valpar-stora-och-starka-och-manga/>

### **Planerade aktiviteter under nästa rapportperiod, september-december 2018 – utöver kontinuerliga insatser med stödutfodring och andra åtgärder för att stärka fjällräven.**

- Gemensam norsk-svensk rapport om fjällrävens status.
- Ny animerad kortfilm släpps: "Storm & Tinde II – Kampen för tillvaron".
- Informationsturné till kommuner i Jämtlands län som stödjer Felles Fjellrev II.
- Möte med ledningsgruppen för Felles Fjellrev.
- Fortsatt "Extern utvärdering" av projektet.
- Färdigt underlag för nytryck av reviderad broschyr: "Fjällräven – en hotad art". Ska lämnas till översättning före jul för att tryckas så snart som möjligt efter nyår.
- Anpassning av studiematerialet "Fjellrev i sekken" till svenska skolförhållanden pågår och ska slutföras före årsskiftet.



## Från Rapport nr 6, perioden 2018-01-01 – 2018-04-30

Under den här tiden på året genomför vi insatser som är värdefulla i det fortsatta arbetet för fjällrävens bevarande; såsom vinterinventering av lyor, rödrävsjakt, insamling av spillning m m för DNA-analyser, åtelblocksförsök med viltkameror och triangelinventering på snö i utvalda områden.

### Stödutfodring

Under perioden har vi stödutfodrat fjällräv i hela projektområdet. Stödutfodring görs kontinuerligt under året. I det större projektområdet, med flera tänkbara Stepping Stone-områden (spridningsområden för fjällräv mellan aktiva kärnområden) har vi utökat antalet platser för stödutfodring.

Som tidigare hoppas vi på återetablering av fjällräv i nya Stepping Stone-områden och nya valpkullar i de Stepping Stone-områden där fjällräven har börjat återetablera sig på allvar.

### Vinterinventering och förekomst av lämmel samt rödrävsjakt

Vinterinventering av förekomst och aktivitet vid kända lyor genomförs för att vi ska få en första preliminär bild av i vilken omfattning det finns fjällräv i anslutning till kända lyor. Utfallet av dessa inventeringar vintertid visar i vilken omfattning stödutfodringen har fått rävarna att stanna i anslutning till sina lyor – en god start för eventuella nya valpkullar. Inventeringarna ger därför också en första indikation på var vi kan förvänta oss föryngring av fjällräv under året.

Under vinterhalvårets turer på fjället görs också noteringar av förekomst av lämmel och andra smågnagare. Detta ger också en indikation på hur fjällräven senare kommer att lyckas med årets föryngring och senare uppfödning av de valpar som fötts.

Under projektperioden sker en stor del av den rödrävsjakt i fjällområdet som, vid sidan av stödutfodringen, är en viktig åtgärd för att förbättra fjällrävarnas möjligheter att bli fler och på sikt överleva på egen hand.

Nedan redovisas i korthet resultatet av årets vinterinventeringar.

**Västerbottens län** – Det ser bra ut i Västerbotten med aktivitet av fjällräv på många lyor.

Läget för fjällräven har successivt förbättrats i de norra länsdelarna i takt med att Felles Fjellrev Nord har intensifierat sina insatser i Arjeplogsfjällen.

Tidigare i vinter rapporterades spår av lämmel på snön, men inga synobservationer. Men i delrapport från länsstyrelsen, den 30 maj, noterades *”Det ser positivt ut med lämmel- och sorktillgången i samtliga fjällområden. Vi hoppas därför att det kommer bli en bra kullssommar för fjällräven.”*

Totalt, så här långt under år 2018, har det betalats skottpeng för 17 skjutna rödrävar i Västerbotten.

**Jämtlands län** – I Jämtlandsfjällen har man noterat aktivitet av fjällräv på ett 30-tal lyor.

Inga rapporter om lämmel i Helagsområdet, bortsett från några få observationer av enstaka individer på snön. En del observationer av fjälllabb på Flatruet kan kanske vara ett positivt tecken?

Från Stekenjokkområdet rapporteras en del sork, men inga lämlar så här långt. Även här syns fjälllabb.

Cirka 10 rödrävar har skjutits i Helagsområdet.

**Trøndelag och Nordlands fylken** – Det ser bra ut med fjällrävsaktivitet på många kända lyor, inte minst i Saltfjell.

I Finse rapporterades mycket lämmel uppe på snön. Det kan vara ett tecken på att lämmeln där redan har kraschat eller är på väg att krascha.

### DNA-analyser

Insamling och analys av genetiskt material, såsom spillning och annat biologiskt material, är viktigt för att förbättra kunskaperna om enskilda fjällrävar och deras migration, överlevnad, åldersstruktur och inavel. Analys av insamlade spillningsprover ger också kännedom om förekomst av fjällrävar i Stepping Stone-områden samt antalet individer inom andra områden. Resultaten från DNA-analyserna är användbara för att göra uppskattningar av storleken av hela den skandinaviska fjällrävspopulationen. Resultat av de genetiska analyserna kommer att redovisas i slutrapporten.

### Åtelblocksförsök

Åtelblocksförsök bör om möjligt genomföras under sammanlagt fyra veckor varje år, i mars månad.

Försöken genomförs i områden som är särskilt utvalda och intressanta vad gäller eventuell förekomst av fjällräv, men även andra rovdjur. Åtelblocksförsöken innebär att vi lägger ut åtlar med kött på utvalda platser. Till varje åtelplats finns en viltkamera som



registrerar och tar bilder på de djur som använder sig av åtlarna. Efter två veckor fylls åteln på med mera kött och efter totalt fyra veckor avslutas försöken och kamerorna plockas ned och töms på sitt bildinnehåll som sedan går igenom och analyseras. Bildmaterialet ger en bild av vilka rovdjur som rör sig i området – och samtidigt värdefull grundkunskap i arbetet för fjällrävens bevarande. I den mån, och i vilken omfattning, bildmaterialet visar bilder på fjällrävar är detta ovärderliga kunskaper för planering av framtida nya stödåtgärder i form av flera foderautomater och jakt på rödräv i aktuellt område.

Under vårvintern 2018 beslutades att inte placera ut åtelblock i Helagsområdet där kunskapen om fjällräv är förhållandevis god. Inte heller i Västerbotten lades det ut några åtelblock. Det fanns en viljeinriktning att vi skulle hinna med att placera ut åtelblock i bl a Skäckerfjällen och Hotagsfjällen. Av olika skäl kunde detta inte genomföras. Åtelblock på svenska sidan kom därför att placeras ut enbart i Sösjö-Offerdalsfjällen – ett värdefullt Stepping Stone-området där vi kan hoppas på flera fjällrävsförnyringar framöver.

På norska sidan, där man har längre erfarenhet av användandet av åtelblock, lades åtelblock ut som tidigare år, i betydligt större omfattning än i Sverige.

Nu analyseras flera tusen bilder från viltkamerorna. Resultaten av åtelblocksförsöken, bl a inom de Stepping Stone-områden som vi i projektet ska prioritera, redovisas i slutrapporten.

### Vilttriangelinventering

I utvalda fjällområden har genomförts s k triangelinventering – en snöspårinventering som genomförs längs en i förväg på karta utlagd triangel, s k vilttriangel. Syftet är att inventera allt vilt som gör spår i snön, från vesslor till älgar. Under långsam skoterkörning eller genom skidåkning inventeras en linje i form av en triangel med 4 km sida. Man räknar alla spår som korsar inventeringslinjen, som alltså är 12 km för varje triangel. Resultatet redovisas i form av ett indexvärde: antal spår/10 km/dygn, vilket alltså är ett relativt värde. Några av frågorna vi vill ha svar på är: Är det färre rödrävar i områden med jakt i förhållande till områden utan jakt? Är det fler fjällrävsförnyringar i områden med jakt på rödräv?

För att få ett bra resultat av en triangelinventering krävs att många pusselbitar ska falla på plats.

Saxat ur inventeringsinstruktionen: "Åldern på spåren är viktig. Största vikt skall läggas vid att endast spåra dagar som är bra i fråga om snökvalitet. Flera villkor måste uppnås för att spårningen skall vara genomförbar.

För det första måste det komma nysnö, samtidigt som det måste ha slutat snöa innan midnatt. En hel natts orörd snö vore idealiskt. Vidare måste det vara vindstilla under snöfallet då ett täckande snöskikt måste finnas över ett större område. Det är också av största vikt att det inte blåser efter snöfallet eftersom spåravtrycken kan blåsa bort. Vid regn och plusgrader dygnet innan spårningen kan gamla avtryck raderas ut samt nya spår framträda tydligt. Även i dessa fall måste snön vara orörd från midnatt och framåt. Men blåst är det största problemet på fjället."

Under rapporteringsperioden genomfördes triangelinventering i projektområdet enligt nedan.

#### Norge

- 14 trianglar kördes i Børgefjell och 10 i Nord-Trøndelag. Dessa trianglar har körts under flera år och det är viktigt att fortsätta inventeringen längs dessa spårtrianglar.

#### Sverige

- 24 trianglar kördes i Vindelfjällen. Körs vidare som en del i forskningen för att ge ny och bättre information om fjälleksystemet.

Resultaten av genomförda triangelinventeringar under hela projektperioden kommer att redovisas av NINA och Stockholms universitet. Redovisningen kommer att finnas som en del i slutrapporteringen av projekt Felles Fjellrev.

### Skoltävling för att skriva manusidéer till animerad kortfilm Storm & Tinde II

I maj 2017 skickade vi en inbjudan till mellanstadieskolor i Norge och Sverige att delta i en tävling för att skriva manusidéer till Storm & Tinde II, en uppföljare till Storm & Tinde från Felles Fjellrev I.

Inbjudan skickades ut i en norsk och en svensk version till aktuella skolor.

Två skolor i Norge (Røklund skole i Nordland och Aune barneskole i Trøndelag) samt två skolor i Sverige (Frostviksskolan och Stamgårdeskolan i Jämtlands län) nappade på inbjudan. Under hösten 2017 fick vi in totalt 25 bidrag från sammanlagt drygt 110 engagerade mellanstadieelever som sett Storm & Tinde, läst på om fjällräv och skrivit ned sina tankar och idéer om en uppföljande kortfilm.

Vi bedömde inlämnade manusförslag, fulla av goda idéer som gav inspiration till det fortsatta manusarbetet med Storm & Tinde II. Vi hade svårt att välja ett vinnande förslag – så vi beslutade att alla skulle vinna första priset, ett studiebesök hos Klipp og Lim i Trondheim som har uppdraget att producera Storm & Tinde II och ett besök med spännande forskningsinformation hos projektets partner NINA i

Trondheim. Besöken genomfördes under två dagar, 12 resp 16 januari, med en skola vardera från Norge och Sverige respektive dagar. Totalt tog vi emot 113 mellanstadieelever och 18 lärare/föräldrar under de två dagarnas studiebesök. Besöken var mycket uppskattade!

#### Informationsturné i kommuner i Västerbottens län

Under vecka 12 genomförde vi vår andra informationsturné till fjällkommuner som stödjer Felles Fjellrev – den här gången i Västerbotten och nordligaste Jämtland.

Representanter för länsstyrelsernas naturbevakare, Stockholms universitet och WWF samt projektledaren deltog i infoturnén.

Vi gjorde 9 framträdanden för totalt ca 290 elever i åldrarna 10-12 år i följande skolor:

- Slussfors skola och Skytteanska skolan (2 visningar) i Storumans kommun.
- Saxnäs skola och Volgsjöskolan i Vilhelmina kommun.
- Strandens skolan (3 visningar) i Dorotea kommun.
- Hotings centralskola i Strömsunds kommun.

Dessutom tre kvällsframträdanden för allmänheten, totalt ca 130 personer, på följande platser i Västerbottens län:

- Hemavan, naturum (Storumans kommun).
- Vilhelmina, Folkets Hus.
- Dorotea, Hotell Dorotea.

Vi blev varmt välkomnade på alla platser och besöken i skolorna var mycket uppskattade.

Överraskande många kom också till våra kvällsinformationer för att få veta mer om och diskutera fjällräv och projekt Felles Fjellrev. I Vilhelmina hade vi ordnat fika för 30 personer – men drygt 60 personer dök upp!

Nu planerar vi för fortsatta kommunbesök under hösten 2018.

#### Extern utvärdering Felles Fjellrev

Som nämnts i tidigare delrapport har projektet anlitat en extern utvärderare.

Utvärderaren har så här långt medverkat med en egen informationspunkt i ett fysiskt möte med ledningsgruppen i Trondheim, i december 2017. Han har också deltagit i ett skype/telefonmöte i maj 2018. Dessutom en dag vardera under informationsturnén till kommuner och skolor i Nordland och Nord-Trøndelag i november 2017 respektive Västerbottens län i mars 2018.

För sitt arbete har han också gjort intervjuer med projektledaren samt företrädare för projektets ägare, medsökande och partners i både Norge och Sverige.

#### Möten under rapporteringsperioden

##### Ledningsgruppen

- Inga möten men många kontakter via mejl och telefon

##### Redaktionsgruppen

- Under rapporteringsperioden har projektet haft ett möte med Redaktionsgruppen.  
Mötet hölls hos WWF Sverige den 8 januari 2018.

Under mötet:

- redovisades erfarenheter från informationsturnén till Nordland och Nord-Trøndelag
- påbörjades planeringen av informationsturnén till Västerbottens län
- redovisades erfarenheter av projektets medverkan i Musikhjälpen och diskuterades fjällrävsturen för vinnarna av Musikhjälpen
- gjordes en grov årsplanering för aktiviteter på sociala medier under år 2018

#### Produktion av nya informationsprodukter

##### Storm & Tinde II – uppföljande ny animerad kortfilm

Filmen skulle ha varit färdig under denna rapporteringsperiod.

Bland annat på grund av tekniska problem hos producenten har filmen försenats och den kommer nu att färdigställas och premiärvisas under nästa rapporteringsperiod, maj-augusti 2018.

Skolor som i tävlingen bidrog med idéer till manusarbetet kommer att få en förhandsvisning av filmen på respektive skolor.

##### Reviderad och utökad broschyr: Fjällräven – en hotad art i de skandinaviska fjällen

Broschyren är försenad och kommer att tryckas under hösten 2018. Den reviderade och utökade broschyren kommer att finnas

tillgänglig på norsk, svenska, sydsamiska, engelska och tyska.  
Upphandling av översättningar och tryck har gjorts sedan länge.

#### **Kamera för visning av livefilmer på fjällräv för allmänheten**

I samarbete med Avelsstationen för fjällräv på Sæterfjellet i Oppdal, Norge har vi installerat 3 st livekameror som visar filmer live på några av avelsstationens många fjällrävar.

Livekamerorna ger allmänheten unika möjligheter att följa fjällrävar under hela året; från vinterhalvårets rävar i mestadels snövit vinterpäls, till vårens parningstid och rävar som byter till sommarpäls, vidare till sommarens lekande valpar som man sedan kan följa när de växer upp ända fram till höstens ungrävar och nästa ombyte till vinterpäls.

Livekamerorna har redan blivit mycket uppskattade och de är en viktig del i Felles Fjellrevs uppgift att informera om fjällräv och genomföra åtgärder för ökade möjligheter att uppleva fjällräv.

Livekamerorna länkas via Felles Fjellrevs hemsida: [www.fellesfjellrev.se](http://www.fellesfjellrev.se) eller [www.fellesfjellrev.no](http://www.fellesfjellrev.no)

#### **Felles Fjellrev på sociala medier / Underlag från WWF**

Felles Fjellrev har under rapporteringsperioden varit mycket aktiv på sociala medier där vi får allt fler följare som på olika sätt uttrycker fascination av fjällräven och uppskattning av den information som projektet förmedlar. Deltagande i Musikhjälpen i december 2017 har medfört ett ökande intresse som har gett ringar på vattnet för det fortsatta arbetet med att informera och kommunicera med en bred allmänhet om projektet, om fjällräv och om livet på fjället.

Citerar från förra lägesrapporten:

Felles Fjellrev bidrog i Musikhjälpen 2017 med en unik upplevelse som marknadsfördes och auktionerades ut enligt nedan:

#### ***Följ med till fjällrävarnas vilda värld och vardag!***

*Felles Fjellrev tar med två personer ut på fjället, hem för ett av Sveriges mest sällsynta djur, den sagolika fjällräven.*

Resultatet blev överväldigande och så här rapporterades efter avslutad auktion den 18 december:

*Vår auktion slutade på 34 000 kronor, som går till "Barn är inte till salu".*

*Fler än 300 personer la bud och över 6 000 personer har tittat på annonsen.*

*På Facebook nådde vi ut till över 12 000 personer. Ett inlägg om auktionen nådde t ex ut till 8 368 personer!*

*Inlägg på Instagram gillades av upp till 1 000 personer och vi fick fler följare i båda kanalerna.*

*WWF Sverige delade vårt inlägg på Instagram, vilket ca 1 500 personer gillade.*

*På Facebook nådde inlägget, via WWF, drygt 90 000 personer och över 550 personer gillade.*

#### **Forskningsinsatser / Underlag från Stockholms universitet (SU)**

##### **Forskning med inriktning på turism**

Arbete med att nytt manus om indirekta effekter på valparnas sommaröverlevnad genom minskat predationstryck i områden med mänsklig aktivitet, främst i form av turism men även närvaro av personal från Fjällrävsprojektet.

##### **Forskning med inriktning på förvaltning**

SU har under denna period publicerat fyra vetenskapliga artiklar kopplat till fjällrävens bevarande och förvaltning. 16-20 april hade vi en svensk-norsk samling på Hjerkin Villreinsenter för att arbeta med våra gemensamma forskningsprojekt kopplat till fjällräv. Totalt deltog sex personer från Stockholms universitet och åtta personer från NINA.

#### **Följande artiklar med anknytning till fjällrävens biologi och bevarande har publicerats i vetenskapliga tidskrifter, under perioden januari-april 2018**

1. Godoy, E., Norén, K., Angerbjörn, A. 2018. Mating patterns in an inbred Arctic carnivore. *Polar Biology* 41: 945-951.
2. Hasselgren, M., Angerbjörn, A., Eide, N.E., Erlandsson, R., Flagstad, Ø., Landa, A., Wallén, J., Norén, K. 2018. Genetic rescue in an inbred arctic fox (*Vulpes lagopus*) population. *Proceedings of the Royal Society B*.
3. LeVaillant M, Erlandsson R, Elmhagen R, Hörnfeldt B, Eide NE, Angerbjörn A. 2018. Spatial distribution in Norwegian lemming *Lemmus lemmus* in relation to the phase of the cycle. *Polar Biology*.
4. Larm, M., Elmhagen, B., Granquist, S. M., Brundin, E., & Angerbjörn, A. (2018). The role of wildlife tourism in conservation of endangered species: Implications of safari tourism for conservation of the Arctic fox in Sweden. *Human Dimensions of Wildlife*, 23, 257-272. <https://doi.org/10.1080/10871209.2017.1414336>.

#### **Presentationer med koppling till fjällrävens biologi och bevarande**

**Karin Norén.** Naturliga populationers bevarande och evolution. Föreläsning för kandidatstudenter i biologi. Stockholms universitet. 2018-03-09.

**Rasmus Erlandsson.** *Litter sizes and territory quality – Landscape effects on reproductive output and implications in the Scandinavian arctic fox (Vulpes lagopus).* Poster på den internationella konferensen OIKOS 2018, i Trondheim 2018-02-19 - 2018-02-22.

**Rasmus Erlandsson.** Conservation of the Scandinavian arctic fox. Fjällräven AB, Kiruna. 2018-04-14.

#### Mediainslag med koppling till fjällrävens biologi och bevarande

- Arctic foxes on a Swedish mountain turned 'blue.' it was a good thing. New York Times. 2018-03-28.  
<https://www.nytimes.com/2018/03/28/science/arctic-foxes-inbreeding.html> . Nyhetsartikel om Hasselgren et al. 2018.
- Fyrfota inflyttning minskade inavel hos fjällrävar. Vetenskapsradion, intervju med Malin Hasselgren. 2018-04-13.

#### Från rapport nr 5, perioden 2017-09-01 – 2017-12-31

Höstens och tidiga vinterns verksamhet innebär bland mycket annat att planera för och genomföra vinterhalvårets aktiviteter.

- Fortsatta konkreta stödåtgärder för fjällrävarna, i första hand stödutfodring.
- Samordnade insatser i fält med åtelblocksförsök och viltkameror.
- Samordnad insamling av genetiskt material, i form av spillning och annat biologiskt material, för att förbättra kunskaperna om enskilda fjällrävar och deras migration, överlevnad, åldersstruktur, eventuell inavel, et cetera,
- Fortsatta omfattande nya informationsinsatser via sociala medier och websida,
- Produktion av ny animerad kortfilm – en uppföljning av "Storm & Tinde".
- Översättning av det nätbaserade studiematerialet med lärarhandledning, "Fjellrev i sekken", som sedan ska anpassas också till svenska skolor,
- Första turnén med informationskvällar om fjällräv till berörda fjällkommuner inom projektområdet, med början under hösten 2017.

#### Internationell fjällrävskonferens i Kanada, 12-15 oktober 2017

Felles Fjellrev deltog med ett antal personer i "The 5<sup>th</sup> International Conference in Arctic Fox Biology" i Rimouski, Quebec, Canada.

Följande personer, som alla i olika omfattning arbetar i Felles Fjellrev, deltog i konferensen.

- Alf Kjellström, Naturbevakare Länsstyrelsen Jämtlands län
- Anders Angerbjörn, Stockholms universitet
- Dan Persson, Naturbevakare Länsstyrelsen Jämtlands län
- Elisa Keeling Hemphill, Norsk institutt for naturforskning
- Jan Paul Bolstad, Miljødirektoratet
- Johan Wallén, Stockholms universitet
- Karin Norén, Stockholms universitet
- Malin Hasselgren, Stockholms universitet
- Malin Larm, Stockholms universitet
- Marte Conradi, WWF Norge
- Mats Ericson, Taiga nature & photo
- Nils Vidar Bratlandsmo, Fjellstyrene i Lierne
- Nina E. Eide, Norsk institutt for naturforskning
- Rasmus Erlandsson, Stockholms universitet
- Sandra Jönsson, WWF Sverige
- Sonja Almroth, Naturbevakare Länsstyrelsen Västerbottens län
- Tomas Bergström, Länsstyrelsen Jämtlands län
- Tore Solstad, Statens naturoppsyn, Miljødirektoratet

Första dagen ägnades åt en Workshop.

Många av deltagarna från Felles Fjellrev hade egna muntliga presentationer och presenterade posters.

Den internationella fjällrävskonferensen är i grunden en återkommande vetenskaplig konferens där man tar upp och presenterar ny forskning som rör fjällräven globalt.

Felles Fjellrev stack ut under konferensen som ett unikt bevarande- och förvaltningsprojekt som arbetar gränslöst såväl över riksgårnsen som över läns- och fylkesgränser. I modern förvaltning av arter talar man alltmer om gränsöverskridande förvaltning – naturligt, eftersom arter mestadels har en utbredning som överskrider alla gränser. Det arbete som görs inom ramen för Felles Fjellrev kan därför bli värdefull inspiration också för förvaltningen av andra arter än fjällräv.

#### Informationsturné i Nordlands och Nord-Trøndelags fylken

I november genomförde vi den första av flera planerade informationsturnéer till kommuner som deltar som medfinansierare i projektet. Den här gången besökte vi berörda kommuner i Nordlands och Nord-Trøndelags fylken.

Dagtid fick vi fantastiska tillfällen att träffa skolbarn genom besök i skolor, medan kvällarna ägnades åt möten med allmänheten. Vi informerade om fjällräven som art och om Interregprojektet Felles Fjellrev. Informationen var naturligtvis anpassad till skolbarn under dagtid och till en vuxen publik under kvällarna.

Vi informerade om det arbete som görs inom ramen för projektet; såsom praktiskt arbete i fält, förvaltningsinriktad forskning och våra kommunikationsinsatser med olika informationsprodukter och medverkan i sociala medier. Vi fick många frågor och synpunkter från både barn och vuxna som besvarades av berörda företrädare för SNO (Statens Naturoppsyn) och övriga medverkande.

Denna första informationsturné gav oss en del lärdomar som vi tar med oss till kommande planerade turnéer:

- Besöken i skolorna var mycket uppskattade – och naturligtvis välbesökta ...
  - Vi bör inför kommande turnéer satsa ännu mer på just skolbesöken.
- Informationsmötena kvällstid måste marknadsföras ännu bättre och gärna organiseras i samarbete med lokala ideella föreningar och studieförbund eller liknande.
  - Vi nådde ett 50-tal personer men hade hoppats på flera.
  - Referensgruppens ledamöter informerades och bjöds in till kvällsmötena – men ingen deltog.
- I samarbete med projektets kommunikationsansvariga kommer vi att arbeta mer aktivt för att via sociala medier beskriva och marknadsföra kommande planerade informationskvällar.

#### Musikhjälpen

I december deltog Felles Fjellrev i Musikhjälpen i Sverige – ett veckolångt megastort arrangemang som genomförs av Sveriges Radio/Radiohjälpen i syfte att auktionera ut upplevelser och annat till stöd för olika behövande – den här gången gick insamlade pengar till organisationer som verkar mot handel med barn: "Barn är inte till salu".

Felles Fjellrev bidrog med en unik upplevelse som marknadsfördes och auktionerades ut enligt nedan:

#### **Följ med till fjällrävsnas vilda värld och vardag!**

*Felles Fjellrev tar med två personer ut på fjället, hem för ett av Sveriges mest sällsynta djur, den sagolika fjällräven.*

Resultatet blev överväldigande och så här rapporterades efter avslutad auktion den 18 december:

*Lite info om förra veckan, 10 - 17 december, då vi hade med en auktion i Musikhjälpen:*

*Vår auktion slutade på 34 000 kronor, som går till "Barn är inte till salu".*

*Fler än 300 personer la bud och över 6 000 personer har tittat på annonsen.*

*På Facebook nådde vi ut till över 12 000 personer.*

*Ett inlägg om auktionen nådde tex ut till 8 368 personer!*

*Inlägg på Instagram gillades av upp till 1000 personer.*

*Fler följare i båda kanalerna.*

*WWF Sverige delade vårt inlägg på Instagram vilket ca 1 500 personer gillade.*

*På Facebook nådde inlägget, via WWF, drygt 90 000 personer och över 550 personer gillade.*

**Vad händer nu:** *vi kommer få kontaktuppgifter till vinnaren. Vi tar en första kontakt och gratulerar samt ger en kort beskrivning av vad som händer härnäst och under sommaren. Vi börjar planera detta tidigt nästa år.*

## Möten och andra aktiviteter under perioden september-december 2017

### Ledningsgruppen

Under redovisningsperioden har vi haft ett möte med ledningsgruppen.

### Redaktionsgruppen

Redaktionsgruppen har under perioden inte haft något protokollfört möte. Men gruppen har haft täta kontakter via mail och telefon i frågor som rör projektets utåtriktade kommunikativa insatser på hemsidan och på sociala medier. Se bl a ovan om Musikhjälpen.

### Klipp og Lim inför nya kortfilmen "Storm & Tinde II"

Under redovisningsperioden maj-augusti upphandlade Länsstyrelsen Jämtlands län produktionen av en ny animerad kortfilm, "Storm & Tinde II" – en uppföljare till den populära Storm & Tinde som producerades under Felles Fjellrev 2010 - 2013. Upphandlingen gjordes genom direktupphandlat förfarande till Klipp og Lim som producerade Storm & Tinde och som har ensamrätt till filmens konstnärliga uttryck och de tolvade figurerna från förra filmen.

Vi har haft två möten, och åtskilliga mailkonversationer, med Klipp og Lim som har projektets uppdrag att producera den nya animerade kortfilmen – "Storm & Tinde II".

Vid mötena har vi diskuterat filmens innehåll i stora drag och planerat fortsatt manusarbete och produktion.

Bifogar det manuskast som togs fram efter det senaste mötet i oktober 2017. Manuskastet har sedan vidareutvecklats till det slutliga manus som nu styr arbetet med "Storm & Tinde II" (arbetsnamn).

Filmen kommer att vara klar under våren 2018.

### Tävling för skolor att skriva manusidéer till "Storm & Tinde II"

Under redovisningsperioden maj-augusti 2017 erbjöd vi skolor i projektområdet, med elever 10-12 år, att läsa om fjällräv, se filmen Storm & Tinde och sedan skriva egna förslag till manus med idéer inför den nya filmen, "Storm & Tinde II". Fyra skolor, två i Norge och två i Sverige, deltog i tävlingen och skickade in sammanlagt 25 manusförslag från lika många elevgrupper.

Manusförslagen, med många fantastiska idéer, har varit en inspirationskälla i arbetet med att skriva det slutgiltiga filmmanus som Klipp og Lim nu jobbar efter. Strax före jul meddelade vi att samtliga deltagande elever, som gemensamt första pris, skulle få komma till Trondheim i januari 2018 för att besöka Klipp og Lims studio och ser hur man producerar en animerad dockfilm – och dessutom besöka NINA för att träffa och höra forskare berätta om hur man forskar på fjällräv och andra djur. Skolbesöken i Trondheim genomfördes i början av januari 2018 och mer om detta redovisas i nästa rapport.

### Extern utvärdering

Enligt projekthandboken för Interreg är vi skyldiga att anlita en extern utvärderare för att följa upp och utvärdera projektet.

Ur projekthandboken:

*"Utvärderingen ska vara med som en aktivitet redan vid ansökan och ju tidigare utvärderaren kan knytas till projektet desto bättre. Sverige-Norge programmet har inte tagit fram några riktlinjer för hur själva utvärderingen ska gå till utan anser att det är upp till projektet att i upphandlingsunderlaget efterfråga utvärderingsmetoder för genomförandet av uppdraget."*

Några viktiga delar som bör beaktas vid upphandling av extern utvärderare:

#### **Tidplan, Medverkan i aktiviteter, Kompetens, Takpris, Rapportering.**

Resultatet från den externa utvärderingen ska redovisas i rapporteringen till Sverige-Norge programmet.

Under redovisningsperioden maj-augusti skickade vi förfrågan till tre företag som erbjöds skicka in anbud för extern utvärdering av projektet.

Ett företag, KLYO Consulting AB, lämnade anbud. Anbudet antogs och avtal tecknades mellan Länsstyrelsen Jämtlands län och KLYO Consulting AB i september 2017.

Projektledaren har under hösten 2017 haft flera möten med KLYO och utvärderaren har deltagit i följande aktiviteter:

- En dag under projektets informationsturné till kommuner i Nordland och Nord-Trøndelag i nov 2017.
- Möte med ledningsgruppen i Trondheim den 7 dec 2017.
- Utvärderaren har gjort egna telefonintervjuer med flera av projektets ledamöter i ledningsgruppen och redaktionsgruppen.

Utvärderaren skriver nu på en Målanalys som ska ligga till grund för det fortsatta utvärderingsarbetet.

### Kontrollmöte Interreg

I oktober kallade Interreg Sverige-Norge till ett kontrollmöte. Ur kallelsen: *"Anledningen till att vi vill göra kontroll på plats är, att förvaltande myndigheten har fastställt att uppföljning genom besök på plats skall ske om totalt beviljat stödbelopp uppgår till minst 50% i det gränsregionala programmet Sverige-Norge. Projektet Felles Fjellrev II, med ärende ID 20200939, har beviljats EU-stödbelopp över 5.000.000 kr och detta innebär att uppföljningen genom kontroll på plats ska göras innan projektet avslutas."*

Till mötet kallades Länsstyrelsen Jämtlands län (projektägaren i Sverige) och projektledaren.

Sammanfattningsvis noterades att vi så här långt ligger under budget vad gäller redovisade kostnader, framförallt "Externa tjänster" men också "Resor och Logi". Detta beror bl a på att vi låg lågt med utgifter första halvåret 2016, innan formellt beslut om projektmedel togs av Interreg. Många externa tjänster, avseende exempelvis översättningar, trycktjänster m m, upphandlades under hösten 2017 och de har ännu inte har slutförts och fakturerats.

### Upphandlingar

Upphandling av kortfilmsproduktionen **Storm & Tinde II** och upphandling av **Extern utvärderare** har redovisats ovan.

Upphandling har också gjorts avseende:

- Översättning till **tyska** av reviderad Informationsbroschyr "Fjällräven – en hotad art ..."  
Avrop enligt rangordning till översättare nr 1 på länsstyrelsens ramavtalslista..
- Översättning till **sydsamiska** av reviderad Informationsbroschyr "Fjällräven – en hotad art ..."  
Avrop enligt förnyad konkurrensutsättning till översättare som har ramavtal med länsstyrelsen.
- Översättning **norska-svenska** och **norska-sydsamiska** av "Fjellrev i sekken" – ett webbaserat informations- och undervisningsmaterial med lärarhandledning om fjällräv och fjällekologi.  
Avrop enligt förnyad konkurrensutsättning till översättare som har ramavtal med länsstyrelsen.
- Tryck av informationsbroschyren "Fjällräven – en hotad art ..."  
Avrop enligt förnyad konkurrensutsättning till tryckerier som har ramavtal med länsstyrelsen.

### Rävs-kabb

I rapporter från januari-augusti 2017 rapporterades att fjällrävar på två lyor i norra Jämtlands och södra Västerbottens län hade drabbats av rävs-kabb. Upptäckten gjordes tack vare viltkameror. Totalt noterades tre fjällrävar vara drabbade av rävs-kabb, en blåräv och två vita rävar. Dessutom upptäcktes två skabbsmittade rödrävar.

Fjällrävarna behandlades i maj 2017 i de två drabbade lyorna, genom medicin som gavs i prinskorvar som placerades i lyans ingångshål. Förhoppningen var att de drabbade rävarna skulle få i sig medicinen. Dosen var anpassad så att man inte skulle riskera överdosering.

De två skabbsmittade rödrävarna i området sköts.

Vid studier av bilder på rävar från smittade lyor, och andra lyor i området, under hösten 2017 har inga smittade fjällrävar noterats. Medicineringen har sannolikt haft avsedd effekt. Av allt att döma är de tidigare smittade fjällrävarna nu friska

### Från medsökande och partners

#### Länsstyrelsen Västerbotten

Västerbotten har under 2017 fodrat i 25 foderautomater.

Inga nya fall av skabb har konstaterats.

Under perioden har 9 st rödrävar utbetalats på så kallad skottpeng. Totalt har det betalats ut för 121 skjutna rödrävar under 2017 i Västerbotten.

Under hela 2017 har 29 rödrävar skjutits av naturbevakarna i Västerbotten.

Sonja Almroth deltog på fjällrävskonferensen i Kanada 13–14 september.

Malin König och Sonja Almroth deltog på ledningsgruppsmötet 7 december i Trondheim.

En ny foderautomat har köpts in från Norge. 500 kg slaktavfall köptes in under november och har transporterats upp och grävts ner i snön intill fjällrävslyor.



NINA (från från NINA's webbsida)

Länk till NINA rapport 1433, Fjellrev i Norge 2017: <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/2472136>

#### **Overvåking av den norske fjellrevbestanden**

*Overvåkningsprogrammet for fjellrev følger utviklingen i fjellrevbestandene.*

*Gjennom overvåkingen registreres all fjellrevaktivitet i Skandinavia. Kjente fjellrevhi kontrolleres årlig for å påvise eventuelle ynglinger. Overvåkningsprogrammet er også et viktig verktøy for å kunne vurdere effekten av de ulike tiltakene som gjennomføres.*

Övervakningsprogrammet för fjällräv i Norge finansieras av Miljødirektoratet och är inte en del av Felles Fjellrev. I NINA's rapporter redovisas resultat från insatser som finansierats inom ramen för Felles Fjellrev.

#### **Från rapport nr 4, perioden 2017-05-01 – 2017-08-31**

##### **Resultat av årets inventeringar.**

Under rapporteringsperioden har utfodring av fjällräv som vanligt skett i stor omfattning i anslutning till kända lyor – både vid lyor där förnygring har skett under senare år och där vi hoppas att fjällräv ska återetablera sig.

Sommarens inventeringar har utförts av Stockholms universitet med hjälp av 41 volontärer (inräknat även Norrbottens län) samt naturbevakare från länsstyrelserna i Västerbottens och Jämtlands län i Sverige och av Statens naturoppsyn (SNO) och Norsk institutt for naturforskning (NINA) i Norge. Ett mycket stort antal kända lyor har besökts. Totalt i projektområdet har fler än 300 lyor sommarinventerats för att konstatera antal födda kullar.

I eller i anslutning till det område som omfattas av åtgärder inom ramen för Felles Fjellrev II noterades under sommaren 2017 förnygringar av fjällräv enligt nedan:

##### Sverige:

Helagsområdet Jämtlands län	16 kullar
Sösjö-Offerdalsfjällen	1 kull
Borgafjäll / N Jämtlands och S Västerbottens län	4 kullar
Vindelfjällen Västerbottens län	3 kullar

##### Norge:

Snøhetta, Sør-Trøndelag	7 kullar
Sylan/Kjølifjellet, Sør-Trøndelag	5 kullar
Blåfjella/Hestkjølen, Nord-Trøndelag	6 kullar
Junkeren/Saltfjellet, Nordland	4 kullar
Snøhetta, Oppland (utanför, men nära FF II)	6 kullar
Knutshø, Oppland (utanför, men nära FF II)	2 kullar

Inventeringarna under sommaren 2017 resulterade i totalt 54 kullar inom projektområdet för Felles Fjellrev, inklusive kullar i närliggande Opplands fylke utanför projektområdet. Totalt 30 kullar i den norska delen av projektområdet och 24 kullar i den svenska delen.

Årets valpkullar innehöll generellt färre valpar än under goda lämmelår. Jämfört med resultatet 2015, då närmare 100 kullar föddes i eller i anslutning till projektområdet, är det en nedgång. Men detta är en naturlig situation för Skandinaviens fjällrävar.

I hela skandinaviska fjällkedjan, inklusive områden i norr som nu ingår i vårt systerprojekt Felles Fjellrev Nord (Arctic Fox Together) och Hardangervidda, noterades 68 valpkullar, 37 i Norge och 31 i Sverige.

Stödutfodring vid lyor resulterar i att många vuxna fjällrävar under vinterperioden stannar vid eller i närheten av lyor där det finns tillgång till extra föda. Detta medför att rävarna är väl förberedda och redo att föda fram nya kullar när lämmel och anda smågnagare åter invaderar våra fjäll – förhoppningsvis inom ett eller två år. Det medför dessutom att ett antal valpkullar föds också under år med dålig tillgång på "naturlig" föda, såsom 2017. Glädjande är också att det föddes 4 kullar i Blåfjella/Hestkjølen, 1 kull i Sösjö-Offerdalsfjällen och 2 kullar i Knutshø – områden som är viktiga spridningsområden, s k Stepping Stones, och värdefulla för en fortsatt spridning av fjällräv till större sammanhängande fjällområden.

### Rävsjabb

I förra rapporten rapporterades att fjällrävar på två lyor i norra Jämtlands och södra Västerbottens län hade av rävsjabb. Upptäckten gjordes tack vare viltkameror. Totalt noterades tre fjällrävar vara drabbade av rävsjabb, en blåräv och två vita rävar. Dessutom upptäcktes två sjabbsmittade rödrävar.

Den 10 maj behandlades rävarna i de två drabbade lyorna genom medicin som gavs i prinskorvar som placerades i lyans ingångshål. Förhoppningen var att de drabbade rävarna skulle få i sig medicinen. Dosen var anpassad så att man inte skulle riskera överdosering.

De två sjabbsmittade rödrävarna i området skjöts.

Kameror finns på plats och bilder på rävar från de smittade lyorna under sommaren har visat att medicineringen sannolikt hade avsedd effekt. Av allt att döma är de tidigare smittade fjällrävarna nu friska

### Jakt på rödräv

Rödrävar konkurrerar med fjällrävar om tillgängliga lyor och rödrävar kan också döda fjällrävar. Inom ramen för projektet reduceras därför antalet rödrävar i områden som är viktiga för fjällrävens överlevnad.

Under perioden har skottpeng utbetalats för 88 rödrävar i Västerbottens län. Totalt har skottpeng för 125 skjutna rödrävar betalats ut under 2017.

Uppgifter om antal skjutna rödrävar i övriga delar av projektområdet redovisas i senare lägesrapport.

### Möten under projektperioden

Under perioden maj-augusti 2017 har vi genomfört projektmöten enligt nedan:

#### Ledningsgruppen

- 2017-06-02 Videomöte.

#### Övriga möten

- 2017-05-18 Videomöte Sommarinventering Sverige.
- 2017-06-07/08 Småviltseminar Lierne Norge.
- 2017-06-13 Fagdag Fjellrev NINA, Trondheim.
- 2017-08-22 Möte Klipp og Lim inför Storm & Tinde II.

**Inbjudan till skolor att bidra med egna manusidéer till Storm & Tinde II – en uppföljare till den animerade kortfilmen Storm & Tinde som producerades under förra projektperioden 2010-aug 2014.**

- Inbjudan bifogas som pdf.

#### Upphandlingar under projektperioden.

- Direktupphandling Klipp og Lim.
- Direktupphandling Extern utvärdering.
- Avrop översättning.

#### Information och kommunikation

Information och kommunikation i olika former och är viktiga och tongivande delar i Felles Fjellrev.

Flera nya informationsprodukter kommer att presenteras i kommande rapporter.

En ny hemsida har presenterats tidigare och under perioden har informationen på hemsidan vidareutvecklats och utökats. Bl a har ett nytt webbaserat informations- och utbildningsmaterial med lärarhandledning lagts ut på hemsidan, se "Fjellrev i sekken" nedan.

Kommunikation via Facebook, Instagram och YouTube har intensifierats och utökats. I kommande lägesrapporter presenterar vi statistik som visar hur kommunikationen via dessa sociala medier utvecklas.

### Fjellrev i sekken

Under projektperioden har NINA släppt ett webbaserat informations- och utbildningsmaterial.

Nedan en kort beskrivning av "Fjellrev i sekken" hämtat från NINA:s hemsida: <http://nina.no/fjellrevisekken>

Materialet finns också tillgängligt på Felles Fjellrevs hemsida och via Facebook och Instagram.

"Fjellrev i sekken" översätts nu till svenska och sydsamiska för att anpassas till svenska skolförhållanden.

«Fjellrev i sekken» er et tverrfaglig undervisningsopplegg der barn fra 1. – 4. klasse lærer om fjelløkologi og truede arter i naturen gjennom fjellreven.

Målet er å gi elevene praktiske opplevelser og erfaringer ute som de kan bruke til å reflektere over hvordan våre handlinger påvirker naturen. «Fjellrev i sekken» ønsker å gjøre elevene i stand til å se seg selv som en del av natur og samfunn. Som dette undervisningsmaterialet viser så er fjellrevens kritiske situasjon i stor grad påvirket av våre handlinger gjennom de siste 100 årene og arten er derfor en utmerket symbolart for hvordan våre handlinger og valg i hverdagen kan påvirke naturen direkte. Slik er fjellreven også en budbringer for hvordan bærekraftig bruk av naturressurser kan bidra til sunne fjellmiljø i framtida.

Undervisningsopplegget er delt inn i tre hovedbolker:

- [Bli kjent med fjellreven](#) – introduksjonsdel med forarbeid og forberedelser til hoveddelen
- [Fjellreven i økosystemet](#) – hoveddel med fokus på økosystem og utrydningstruede arter
- [Klima og tilpasning](#) – oppsummering med etterarbeid og presentasjon av arbeidet

### Fjällräven i media – ett litet urval

- Pressklippökning Fjällräv 2017-01-01 – 2017-06-03
  - I början av juni gjorde WWF, medsökande i projektet, en pressklippökning för att utröna omfattningen av tidningsartiklar och mediainslag som handlade om fjällräv. Under perioden januari till och med juni 2017 noterades minst 120 artiklar och mediainslag om fjällräv, enbart i Sverige.
- En annan pressklippökning avser perioden 2017-05 – 2017-08
  - Den sökningen gav ca 70 artiklar och mediainslag i Sverige enbart.
- Pressmeddelande rävs-kabb.
- Mångfaldspris till Lars Liljemark och STF.
- Fjällräv – på gränsen till det omöjliga.
- Sonja Almroth – porträtt av en naturbevakare.

### Från rapport nr 3, perioden 2017-01-01 – 2017-04-30

Under perioden har arbetet med stödutfodring genomförts i hela projektområdet och ett antal nya foderautomater har satts upp i traditionellt viktiga fjällrävsområden där vi hoppas på återetablering av fjällräv. Stödutfodring genomförs kontinuerligt under hela året. Med ett större projektområde och flera tänkbara Stepping Stone-områden (spridningsområden för fjällräv mellan idag aktiva kärnområden) har vi utökat antalet platser där stödutfodring görs.

Under den här tiden på året genomför vi i projektet varje år flera insatser som är värdefulla i det fortsatta arbetet för fjällrävens bevarande; såsom vinterinventering av lyor, insamling av spillning m m för DNA-analyser, åtelblocksförsök med viltkameror och triangelinventering på snö i utvalda områden.

### Vinterinventering

Vinterinventering av förekomst och aktivitet vid kända lyor genomförs för att vi i projektet ska få en första preliminär bild av i vilken omfattning det finns fjällräv i anslutning till kända lyor. Utfallet av dessa inventeringar vintertid visar i vilken omfattning stödutfodringen har fått rävarna att stanna i anslutning till sina lyor – en god start för eventuella nya valpkullar. Inventeringarna ger därför också en första indikation om var vi kan förvänta oss föryngring av fjällräv under året.

Nedan redovisas i korthet resultatet av årets vinterinventeringar.

**Helags:** aktivitet på 25-30 lyor; **Sösjö-Offerdalsfjällen:** aktivitet på 2 lyor; **Stekenjokk:** aktivitet på ca 10 lyor

**Borga-Marsfjällen:** aktivitet på 10-15 lyor; **Vindelfjällen:** aktivitet på 10-15 lyor; I mellanområden i Västerbottens län ser det bättre ut än under senare år.

**Hestkjølen, Blåfjella** (viktiga Stepping Stone områden): aktivitet på 8 lyor.

**Børgefjell**: mer aktivitet än i fjol, viltkamerabilder på 15-20 olika rävar;

**Dovrefjell och övriga Sør-Trøndelag**: mycket aktivitet på 11 lyor och viss aktivitet på ytterligare 10 lyor;

**Sylan**: aktivitet på flera lyor.

**Från Västerbotten** har noterats att det har gått åt lite foder – trots att man ser endast enstaka lämlar.

Viss aktivitet i form av spår efter lämlar och en och annan lämmel ses även i övriga områden – är lämlarna på gång?

### DNA-analyser

Med början den 15 mars har vi påbörjat insamling av spillning för DNA-analyser. Insamlingen pågår fram till 15 maj och resultaten kommer att redovisas i senare rapporter, efter att de genetiska analyserna av proverna har genomförts.

Insamling och analys av genetiskt material, i form av spillning och annat biologiskt material, är viktigt för att förbättra kunskaperna om enskilda fjällrävar och deras migration, överlevnad, åldersstruktur, eventuell inavel, et cetera. Analys av insamlade spillningsprover ger också kännedom om förekomst av fjällrävar i Stepping Stone-områden samt antalet individer inom ett specifikt område. Insamlingen är samordnad i projektområdet för Felles Fjellrev och även med vårt systerprojekt "Arctic Fox Together" i Norrbotten och angränsande norska fjällområden. Detta kommer att generera en uppskattning av storleken av hela den skandinaviska fjällrävspopulationen.

### Åtelblocksförsök

Åtelblocksförsöken genomförs under sammanlagt fyra veckor varje år, under mars månad.

Försöken genomförs i områden som är särskilt utvalda och intressanta vad gäller eventuell förekomst av fjällräv, men även andra rovdjur. Åtelblocksförsöken innebär att vi lägger ut åtlar med kött på utvalda platser. Till varje åtelplats finns en viltkamera som registrerar och tar bilder på de djur som använder sig av åtlarna. Efter två veckor fylls åteln på med mera kött och efter totalt fyra veckor avslutas försöken och kamerorna plockas ned och töms på sitt bildinnehåll som sedan går igenom och analyseras. Bildmaterialet ger en bild av vilka rovdjur som rör sig i området – värdefull grundkunskap också i arbetet för fjällrävens bevarande. I den mån, och i vilken omfattning, bildmaterialet visar bilder på fjällrävar är detta ovärderliga kunskaper för planering av framtida nya stödåtgärder i form av flera foderautomater och jakt på rödräv i aktuellt område.

Resultaten av åtelblocksförsöken i mars 2017, bl a inom de Stepping Stone-områden som vi i projektet ska prioritera, redovisas i senare lägesrapporter. Nu analyseras flera tusen bilder från viltkamerorna.

### Vilttriangelinventering

I några utvalda fjällområden har genomförts s k triangelinventering – en snöspårinventering som genomförs längs en i förväg på karta utlagd triangel, s k vilttriangel. Syftet är att inventera allt vilt som gör spår i snön, från vesslor till älgar. Vid långsam skoterkörning eller på skidor inventeras en linje i form av en triangel med 4 km sida. Man räknar alla spår som korsar inventeringslinjen, som alltså är 12 km för varje triangel. Resultatet redovisas i form av ett indexvärde: antal spår/10 km/dygn, vilket alltså är ett relativt värde.

Några av frågorna vi vill ha svar på är: Är det färre rödrävar i områden med jakt i förhållande till områden utan jakt? Är det fler fjällrävförnygringar i områden med jakt på rödräv?

För att få ett bra resultat av en triangelinventering krävs att många pusselbitar ska falla på plats.

Saxat ur inventeringsinstruktionen: "Åldern på spåren är viktig. Största vikt skall läggas vid att endast spåra dagar som är bra i fråga om snökvalitet. Flera villkor måste uppnås för att spårningen skall vara genomförbar.

För det första måste det komma nysnö, samtidigt som det måste ha slutat snöa innan midnatt. En hel natts orörd snö vore idealiskt.

Vidare måste det vara vindstilla under snöfallet då ett täckande snöskikt måste finnas över ett större område. Det är också av största vikt att det inte blåser efter snöfallet eftersom spåravtrycken kan blåsa bort. Vid regn och plusgrader dygnet innan spårningen kan gamla avtryck raderas ut samt nya spår framträda tydligt. Även i dessa fall måste snön vara orörd från midnatt och framåt. Men blåst är det största problemet på fjället."

Resultaten av genomförda triangelinventeringar kommer att redovisas i senare rapporter från NINA och Stockholms universitet.

### Möte med ledningsgruppen för Felles Fjellrev

Under rapporteringsperioden har ett möte hållits med ledningsgruppen för Felles Fjellrev.

Mötet hölls i Umeå 21-22 februari och följande frågor fanns på dagordningen: Aktuellt läge vad gäller Felles nya infoprodukter, Hänt sedan sist på sociala medier och hemsidan, Vinterns aktiviteter, Felles Fjellrev och Arctic Fox Together, Gemensam Handlingsplan/ÅGP och harmonisering av övervakningsprogrammen, Sommarinventeringar Sverige, Risker för spridning av CWD, Den 5:e internationella fjällrävskonferensen, Möte i Bryssel om gränsöverskridande förvaltning, Mötet med referensgruppen.

Vid mötet med Felles Fjellrevs ledningsgrupp deltog delar av styrgruppen för Arctic Fox Together.

#### **Möte med styrgruppen för Arctic Fox Together**

Under dagarna i Umeå höll Arctic Fox Together möte med sin styrgrupp.

Felles Fjellrev deltog i mötet med några personer ur ledningsgruppen för Felles Fjellrev.

Syftet med att på detta sätt bjuda in företrädare för respektive projekt till varandras möten med Felles Fjellrev och Arctic Fox Together är att informera om respektive projekt och diskutera hur vi kan hitta konkreta arbetsrutiner i frågor där vi kan samarbeta – exempelvis sådant som rör information till allmänheten via hemsida, sociala medier och tryckta informationsprodukter.

#### **Möte med referensgruppen för Felles Fjellrev**

Samordnat med mötet med ledningsgruppen i Umeå hölls ett möte med referensgruppen för Felles Fjellrev den 22 februari. Det första mötet med referensgruppen i Hell, Værnes lockade 5 personer att delta. Vid detta andra möte i Umeå kom 2 personer, varav en person deltog också i Hell.

Vid mötet informerades om projektet och dess olika verksamheter. Därefter gavs tillfälle till frågor, kommentarer och synpunkter från referensgruppen.

Vid mötet med ledningsgruppen tidigare under dagen diskuterades hur vi i fortsättningen på bästa sätt kan kommunicera med referensgruppen. Bakgrund och beslut i korthet.

- Vid de två möten med referensgruppen som vi har kallat till har få personer kommit.
- Hell Værnes 1 december 2016: 5 personer
- Umeå 22 februari 2017: 2 personer, varav en deltog också i Hell
- Inbjudan till båda mötena har skickats ut till ca 70 personer; alla berörda samebyar, alla berörda kommuner samt ett antal ideella organisationer och myndigheter.
- Beslutade att hitta nya former för att informera och kommunicera med referensgruppen.
- Ett förslag är att bjuda in referensgruppen särskilt till de informationsmöten som vi planerar i berörda kommuner inom projektområdet. Även då kommer det att ges tillfälle att ställa frågor, komma med inspel och diskutera projektet.

Ledningsgruppens beslut att hitta nya former för att kommunicera med referensgruppen har meddelats till samtliga personer i referensgruppen.

#### **Redaktionsgruppen för Felles Fjellrev**

Under rapporteringsperioden har redaktionsgruppen hållit ett protokollfört möte, den 19 januari hos WWF i Ulriksdal.

Utöver detta protokollförda möte har redaktionsgruppen haft täta kontakter via e-mail och telefon i samband med att projektet, sedan senhösten 2016, har startat upp kommunikation via Facebook, Instagram och YouTube.

Den 16 februari 2017 lanserades Felles Fjellrevs helt nya hemsida – nu med en särskild sida för barn.

Felles Fjellrev har fler och fler följare på de sociala mediakanalerna.

Material från fältpersonalen i Norge och Sverige, i form av korta texter, bilder och filmer, skickas in till projektet redaktionsgrupp. WWF redigerar och publicerar materialet på sociala medier. Detta har visat sig vara mycket uppskattat hos en bred allmänhet.

#### **Rävskaab har drabbat fjällrävar i södra Västerbottens och norra Jämtlands län**

I början av april upptäcktes fjällrävar som var drabbade av rävskaab på två lyor i norra Jämtlands och södra Västerbottens län. Upptäckten gjordes tack vare viltkameror. Totalt noterades tre fjällrävar vara drabbade av rävskaab, en blåräv och två vita rävar.

Den 10 maj behandlades rävarna i de två drabbade lyorna genom medicin som gavs i prinskorvar som placerades i lyans ingångshål – totalt fem piller per lya. Förhoppningen är att de drabbade rävarna ska få i sig medicinen. Dosen är anpassad så att man inte ska riskera överdosering. Det ska inte vara någon fara för friska rävar att äta av medicinen.

Två skabbsmittade rödrävar har skjutits i aktuellt område.

Kameror finns på plats och med hjälp av bilder ska vi kunna avgöra om medicineringen har haft avsedd verkan. Läget på drabbade lyor, och övriga lyor i området, kommer att följas upp kontinuerligt och vid ett eventuellt nytt skabbutbrott ska medicinering sättas in så snart som möjligt.

Mer om rävskaabben och resultatet av genomförd medicinering redovisas i nästa lägesrapport.

#### Saxat ur rapport från länsstyrelsen Västerbottens län

I Västerbotten har arbetet kring fjällräven i stort förflutit som vanligt fram till början av april då ett utbrott av skabb upptäcktes på gränsen mellan Jämtland och Västerbotten. Under april pågick därför febril aktivitet kring att utreda utbrottets vidd samt att samordna oss inom projektet kring arbetskedjan.

Under perioden har fodring genom att slaktavfall har körts ut och grävts ned i snön på fjället, samt via länets 24 foderautomater skett. Insamling av DNA har skett enligt instruktioner från Stockholms universitet. Totalt har 24 st rödrävar utbetalats på så kallad skottpeng under perioden.

(I Jämtlands län har ett fåtal rödrävar skjutits under rapporteringsperioden; anm Mats E)

I början av januari gjordes ett utskick till samtliga lågstadieskolor i kommunerna Dorotea, Storuman, Vilhelmina samt Sorsele (tot 15 st). I utskicket ingick ett följebrev med information om Felles Fjellrev (se bifogat dokument) samt 14 exemplar av boken "Möt fjällräven" samt ett USB-minne med filmen "Storm & Tinde". Både boken och filmen togs fram under förra omgången av Felles Fjellrev. Parkskolan i Dorotea fick även 8 exemplar av boken "Möt fjällräven" på sydsamiska då de var den enda skolan som angav att de hade elever med sydsamiska som modersmål.

#### Ur rapport från Stockholms universitet avseende rapportperioden januari-april 2017

##### Forskning med inriktning på turism

**Malin Larm** har skickat in ett första manuskript för publicering i den vetenskapliga tidskriften Human Dimensions of Wildlife. Manuset fokuserar huvudsakligen på en enkätundersökning som gjordes i Helags under 2015 och 2016. Där jämfördes olika grupper av besökare i Helagsområdet från Ljungdalen, Gåsen och Helags. Grupperna är uppdelade utifrån "interaktion med fjällräv" baserat på närheten till fjällrävmiljön, tillgänglig information samt hur informationen förmedlats. Malin visar att kunskapen om fjällrävens situation, bevarandeåtgärder och förhållningsregler kring hur man bör uppträda om man stöter på en fjällräv eller en lya när man är ute, ökar med ökad fjällrävsinteraktion, speciellt efter deltagande i en fjällrävstur.

Manuset föreslår även en modell för att studera mänsklig påverkan på djurpopulationer, där positiva effekter kompenserar de negativa. Bland de positiva effekterna finns exempelvis ökad kunskap och förändrade attityder som i förlängningen ger en positiv beteendeförändring vid t ex fjällrävsmöten på fjället.

##### Forskning med inriktning på förvaltning

- **Malin Hasselgren** påbörjade sin doktorandtjänst 1 januari 2017. Malin arbetar med inavel och livskraftighet i Helagspopulation och finansieras av forskningsrådet Formas. Malin lägger in 50% av sin arbetstid i Felles Fjellrev. Under de första månaderna har Malin arbetat med ett manuskript om effekterna av invandring i den inavlade Helagspopulationen.
- **Karin Norén** har presenterade fjällrävsprojektets bevarandearbete och Felles Fjellrev för kandidatstudenter i biologi på kursen "Naturliga populationers evolution och bevarande"
- **Johan Wallén** presenterade ett sammandrag av bevarandearbete och det kommande åtgärdsprogrammet för kandidatstudenter i biologi på kursen "Självständigt Arbete i Biologi".
- Planering av sommarens fältarbete har så startat. I år har vi fått in nära 100 ansökningar från personer som är intresserade av volontärarbete i fjällrävsprojektet kopplat till Felles Fjellrev.

#### Följande artiklar med anknytning till fjällrävens biologi och bevarande har publicerats i vetenskapliga tidskrifter:

Under denna period har vi kommit ut med två vetenskapliga artiklar kopplat till fjällrävens biologi och bevarande.

1. Karin Norén, Anders Angerbjörn, Johan Wallén, Tomas Meijer, Benjamin N. Sacks. 2017. Red foxes colonizing the tundra - genetic analysis as a tool for population management. *Conservation Genetics* 18: 359-370.
2. Rasmus Erlandsson, Tomas Meijer, Sofie Wagenius, Anders Angerbjörn. 2017. Indirect effects of prey fluctuation on survival of juvenile arctic fox (*Vulpes lagopus*) - a matter of maternal experience and litter attendance. *Canadian Journal of Zoology* 95: 239-246.\*

\*delvis finansierat av Interreg inom ramen för Felles Fjellrev

## Från rapport nr 2, perioden 2016-09-01 – 2016-12-31

Under rapporteringsperioden har arbetet till stor del inneburit att planera för vinterns och vårens aktiviteter. Arbetet har inneburit att planera för:

- fortsatta konkreta stödåtgärder för fjällrävarna,
- samordnade insatser i fält med åtelblocksförsök och viltkameror för att öka kunskaperna om förekomst av fjällräv i Stepping Stone-områden,
- samordnad insamling av genetiskt material, i form av spillning och annat biologiskt material, för att förbättra kunskaperna om enskilda fjällrävar och deras migration, överlevnad, åldersstruktur, eventuell inavel, et cetera,
- omfattande nya informationsinsatser via sociala medier,
- en ny hemsida med en sida speciellt riktad mot barn som kommer att läggas ut inom kort,
- nya informationsprodukter som uppföljning av den animerade kortfilmen "Storm & Tinde" och barnboken "Möt Fjällräven",
- revidering och nytryck av broschyren "Fjällräven – en hotad art ...",
- ett nätbaserat studiematerial med lärarhandledning om fjällekologi/fjällräv anpassat för skolor i lågstadiet, "I Naturekken",
- en turné med informationskvällar om fjällräv till berörda fjällkommuner inom projektområdet, med början under hösten 2017.

### Första mötet med referensgruppen

Utmaningen med ett stort projektområde.

Projektområdet är stort och vi kan inte räkna med en referensgrupp med ett fast antal deltagare som kommer att resa långt för att delta på referensgruppens alla möten.

Vi kommer i stället att lägga referensgruppens möten omväxlande i projektområdets berörda fylken och län – i respektive Trøndelag och Nordland samt i Västerbottens och Jämtlands län. Detta hoppas vi ska underlätta för så många som möjligt att delta i något av våra möten med referensgruppen. Samtidigt hoppas vi på detta sätt att många, från olika delar av projektområdet, ska ges möjlighet att bidra med synpunkter till projektledningen.

Vi skickar inbjudan till referensgruppens alla möten till ca 70 personer som representerar alla berörda samebyar och kommuner, liksom berörda fylkesmän och ytterligare ett antal organisationer och myndigheter som på olika sätt bidrar i projektet eller har anledning att följa projektet. På detta sätt hoppas vi på deltagande någon gång av så många som möjligt.

För att ge alla förutsättningar att följa med i vad som sker i nya Felles Fjellrev kommer vi dessutom att:

- Skicka ut anteckningar från möten med referensgrupp och ledningsgrupp till samtliga berörda.
- Informera aktivt på vår hemsida: <http://www.fellesfjellrev.se/> resp <http://www.fellesfjellrev.no/>

### Redaktionsgruppen

Felles Fjellrev II kommer att lägga ned ett omfattande arbete på att informera och kommunicera med allmänheten, inte minst barn och ungdomar, genom en ny hemsida och sociala medier såsom Facebook, Instagram och Youtube.

Under rapporteringsperioden har detta arbetet kommit igång på allvar och Felles Fjellrev syns nu på:

Facebook: <https://www.facebook.com/fellesfjellrev/?fref=ts>

Instagram: <https://www.instagram.com/fellesfjellrev/>

Youtube, sedan tidigare: [https://www.youtube.com/results?search\\_query=fellesfjellrev](https://www.youtube.com/results?search_query=fellesfjellrev)

Inom kort kommer en ny hemsida att lanseras med samma adress som i Felles Fjellrev I:

<http://www.fellesfjellrev.se/> och <http://www.fellesfjellrev.no/>

Liksom tidigare kommer vi att blanda norska och svenska på hemsidan och där kommer också att finnas sammanfattningar på engelska och sydsamiska, kanske även på tyska.

Redaktionsgruppen har under rapporteringsperioden arbetet intensivt och tagit fram bl a:

- en kommunikationsplan som sammanfattar hur projektet ska arbeta med informations- och kommunikationsfrågor,
- en manual/användarguide för Facebook och Instagram,
- en checklista för foto och film, som ger tips och råd till användare.

Manual/användarguide och checklista ska underlätta för all personal som arbetar med fjällräv i projektet, i fält och på kontor, att använda sociala medier för att sprida information om det dagliga livet i projektet till en bred allmänhet. Materialet ska stimulera till kommunikation som i förlängningen skapar förståelse för fjällräven och gynnar dess framtid i våra gemensamma skandinaviska fjällområden.



För att ytterligare sprida kunskap om projektet och stimulera till användning av sociala medier har redaktionsgruppen under rapporteringsperioden deltagit i två möten med fältpersonal från både Sverige och Norge.

- Naturbevakarträff i Umeå 14-15 november 2016 med naturbevakare från Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län.
- Möte i Snåsa 25 november 2016 med SNO-personal, polis och fjellstyrene m fl i Nord-Trøndelag. Program och deltagarförteckning bifogas.

#### Arctic Fox Together

I norra delen av vår skandinaviska fjällkedja har ett nytt Interregprojekt med fokus på fjällräv godkänts, Arctic Fox Together. Projektet startar formellt den 1 januari 2017 och pågår t o m 2019. Projektledningen för Felles Fjellrev har föreslagit att projektledaren för respektive projekt ska inbjudas till möten med respektive ledningsgrupper. Vi planerar också för samarbete i olika former mellan de båda projekten och mer om detta kommer i kommande lägesrapporter.

Vid mötet med ledningsgruppen för Felles Fjellrev i Hell, Værnes i månadsskiftet november-december deltog en representant för Arctic Fox Together.

#### Forskning med inriktning på förvaltning – Stockholms universitet

- I november antogs en ny doktorand (Malin Hasselgren) som från 1 januari 2017 kommer att arbeta med inavel och livskraftighet i Helags. Malin finansieras av forskningsrådet Formas, men lägger in 50% av sin arbetstid i Felles Fjellrev.
- Karin Norén & Anders Angerbjörn presenterade fjällrävsforskning och Felles Fjellrev-projektet vid **Nottingham Trent University, England** i november.
- Johan Wallén organiserade i oktober ett möte/återträff på Zoologiska institutionen med sommarens volontärer för att summera, diskutera och utvärdera sommarens verksamhet. Totalt var vi ca 25 personer bestående av studenter, volontärer och personal i Fjällrävsprojektet vid SU.

#### Turism

- Malin Larm presenterade sin studie "**Mutual relationships between tourism and arctic fox conservation**" med fokus på turismdelen och enkätundersökningen i Helags om kunskaps-, attityd- och beteendeskilnader mellan olika grupper av fjällbesökare, däribland rävsafari-deltagarna på konferensen **Tourism Naturally** som hölls av Colorado State University i Alghero, Sardinien. Detta är en internationell turismkonferens med 150+ deltagare från 28 länder. Editorn för den vetenskapliga tidskriften "**Human Dimension of Wildlife**" var intresserad av en artikel om detta till ett specialnummer planerat för wildlife tourism under nästa höst. Malin Larms studie ingår som en del i Felles Fjellrev. Studien ska bli en förbättra kunskaperna om hur fjällräven påverkas av turistiska aktiviteter.

#### Rapportering från NINA

- Gjennomført en rekke DNA analyser og kvalitetssikret hikontroller, som grunnlag for den årlige statusrapporten på fjellrev i Norge, se vedlegg. Om du vil hente ut noe av sammendraget – kan du gjerne det.
- Gjennomført DNA analyser og sammenstilling av det historiske materiale i Felles Fjellrev regionen, MSc opgave Elisa Keeling Hemphill (skal være ferdig i mars).
- Analysert og sammenfattet bildemateriale fra viltkamera (som inngår i flere MSc og Bachelor oppgaver.)
- Planlagt feltarbeid vinter 2017.

Den årlige rapporten från NINA är en samlad rapport om fjällräven i Norge. Rapporten är inte en Felles Fjellrev produkt, men den är av stor betydelse som kunskapsunderlag i planeringen av det arbete som görs inom ramen för Felles Fjellrev.

#### Saxat ur rapport från länsstyrelsen Västerbotten

Under 2016 var det ont om lämmel och sork. Därför har vi försökt att utfodra ganska mycket.

Artfjället är ett viktigt Stepping Stone område och området har därför inventerats i syfte att hitta gamla, idag okända lyor. Under år 2016 har vi satt upp en foderautomat på Artfjället och kommit igång med utfodring även där. Den nya foderautomaten har hittats av fjällrävar. Automaten har återbesökts och behövt fyllas på. Nu håller vi tummarna för att det blir ett okej lämmelår och att rävarna föder fram sina valpar i den intilliggande lyan.

Vi har också, efter tips från samebyn, sökt efter gamla lyor på Södra Storfjället, nära gränsen mot Norge.

Västerbottens län är ny medsökande i Felles Fjellrev. Åtgärder för att stärka fjällrävsstammen görs nu i hela fjällområdet inom Västerbottens län.

#### Saxat ur rapport från Världsnaturfonden WWF

Världsnaturfonden WWF är ny medsökande i Felles Fjellrev och kommer att ha en stor del av ansvaret för att informera om fjällräv och projektet samt kommunicera med allmänheten via olika sociala media-kanaler.

Presenterat kommunikationsstrategi och plan för 2017-2019, samt hemsida och sociala media-aktiviteter, i ledningsgrupp och referensgrupp.

Utbildat Naturbevakare/fältpersonal i sociala media-kommunikation samt presenterat Felles Fjellrevs "image" på sociala media. Påbörjat ny hemsida, texter, bilder, information etc., samt tagit fram målgruppsanpassat material för barn och ungdom. Byggt upp bildbank samt "storyline" för mars-augusti 2017 (sociala media).

Felles Fjellrev lanserades på sociala media i mitten av november. Första omgången "annonsering" mot specifika målgrupper har genomförts. Hittills har Facebook-kanalen 423 som "gillar" sidan och 428 som "följer" sidan. Inlägg når mellan 300-2000 personer. Instagram-kanalen har 121 följare och inläggen gillas av ca 20-40 personer.

**Från fältpersonalen i både Norge och Sverige** rapporteras för säsongen normal verksamhet med kontinuerlig påfyllning av foder i alla automater (varav en del har måst rensas på mögel), reparationer och underhåll av automater samt översyn och hämtning av kameror. Det har gått åt mycket foder vilket visar att det finns rävar i områdena. Planerat för åtelblocksstudier i Stepping Stone områden i mars månad.

#### Från rapport nr 1, perioden 2016-02-16 – 2016-08-31

Fjällämmel och andra smågnagare är extremt viktiga som födokälla för vår utrotningshotade fjällräv, föremålet för projekt Felles Fjellrev II. Under den aktuella rapporteringsperioden har vi haft ett dåligt smågnagarår i den del av skandinaviska fjällkedjan som omfattas av projekt Felles Fjellrev II. Detta har också medfört att sommarens inventeringar visade få föryngringar av fjällräv.

Vinterinventeringar av kända lyor har genomförts inom projektområdet under vårvintern 2016. Dessa inventeringar är viktiga för att få en indikation på förutsättningarna för fjällrävarna att föda fram nya kullar senare under året. Inventering av artstrukturen i olika fjällområden har genomförts med hjälp av viltkameror på åtlar. Resultaten är värdefulla vid utvärdering av genomförda stödåtgärder för fjällräv.

Under rapporteringsperioden har utfodring av fjällräv skett i stor omfattning i anslutning till kända lyor – både vid lyor där föryngring har skett under senare år och vid lyor där vi förväntar oss att fjällräv ska återetablera sig. Totalt har det under årens lopp satts upp 109 foderautomater i projektområdet för Felles Fjellrev och i närliggande fjällområden; 24 i Borgafjäll, 10 i Blåfjella/Hestkjølen och Skjækerfjella, 3 i Sösjöfjällen, 37 i Helags, 9 i Sylan/Kjølfjellet och 2 i Forollhogna. Dessutom, genom avelsprogrammet i Norge, 4 i Knutshø och 20 i Snøhetta. Knutshø och Snøhetta är båda viktiga fjällrävsområden som gränsar till Felles Fjellrevs projektområde. I det större projektområdet för Felles Fjellrev II, som nu inkluderar Västerbottens län och Nordlands fylke, finns ytterligare 37 foderautomater, utöver de 109 automaterna ovan – varav 23 foderautomater i Västerbottens län och 14 automater i Nordlands fylke. Flera automater tillkommer nu efterhand.

Sommarens inventeringar har utförts av naturbevakare från länsstyrelserna i Västerbottens och Jämtlands län och av Stockholms universitet i Sverige samt av Statens naturoppsyn (SNO) och Norsk institutt for naturforskning (NINA) i Norge. Ett mycket stort antal kända lyor har besökts. Totalt i projektområdet rör det sig om fler än 300 lyor som har sommarinventerats för att konstatera antal födda kullar.

Rödrävsjakt i eller nära områden där fjällräv fortfarande finns, eller där vi förväntar oss att fjällräv ska återetablera sig, är en viktig åtgärd för att förbättra förutsättningarna för den mindre fjällräven att överleva.

Under vårvintern och våren 2016 har det skjutits ca 150 rödrävar i fjällområden inom projektområdet, de allra flesta i Västerbottens län.

I eller i anslutning till det område som omfattas av åtgärder inom ramen för Felles Fjellrev II noterades under sommaren 2016 föryngringar av fjällräv enligt nedan:

Sverige:

Helagsområdet Jämtlands län:	2 kullar
Borgafjäll / N Jämtlands och S Västerbottens län:	6 kullar
Vindelfjällen Västerbottens län:	0

Norge:

Snøhetta, Sør-Trøndelag	6 kullar
-------------------------	----------

Snøhetta, Oppland (utanför, men nära FF II)	3 kullar
Blåfjella/Hestkjølen, Nord-Trøndelag	2 kullar
Junkeren/Saltfjellet	2 kullar

Inventeringarna under sommaren 2016 resulterade i totalt 21 kullar inom projektområdet för Felles Fjellrev II, varav 13 i Norge och 8 i Sverige. Totalt noterades 17 fjällrävskullar i Norge 2016. Kullarna innehöll generellt färre valpar än under goda lämmelår. Jämfört med resultatet 2015, då närmare 100 kullar föddes i eller i anslutning till projektområdet, är det en nedgång. Men detta är en naturlig situation för Skandinaviens fjällrävar. Det hela beror på smågnagarcyklerna och är ingenting som egentligen oroar.

Även om färre kullar föddes kunde vi konstatera att många vuxna fjällrävar stannade vid eller i närheten av lyor där det finns tillgång till extra föda, i foderautomater. Detta är ett gott tecken och kan i förlängningen innebära att rävarna är väl förberedda och redo att föda fram nya kullar när lämmel och anda smågnagare åter invaderar våra fjäll – förhoppningsvis inom ett eller två år. Glädjande är också att det, trots dålig tillgång på smågnagare, föddes 2 kullar i Blåfjella/Hestkjølen – områden som är viktiga spridningsområden, s k Stepping Stones, och värdefulla för en fortsatt spridning av fjällräv till större sammanhängande fjällområden.

I ett annat viktigt Stepping Stone-område, Skjækerfjella som gränsar till Skäckarfjällen i Sverige, har man för första gången på mycket länge konstaterat förekomst av fjällräv. Räven fastnade på bild i en viltkamera den 7 april 2016 och den 11 april observerades fjällräven av en av SNO:s fältarbetare.

I Felles Fjellrev II görs viss forskning som ger kunskaper inför framtida beslut om hur vi på bästa sätt ska förvalta fjällräven – en hotad art och en art som hör hemma i våra skandinaviska fjällområden. Förutom forskning om fjällrävens ekologi, genetik, spridningsmönster m m, har projektet påbörjat en studie för att undersöka om, och hur, fjällrävarna påverkas av mänskliga aktiviteter och hur människor, som får chansen att under organiserade former uppleva fjällrävar, upplever sina möten med en av fjällvärldens doldisar.

Nedan: citat ur Stockholms universitets pågående studie:

*Under sommaren 2015 och 2016 har turismens påverkan på fjällrävarna i Helagsområdet studerats, där huvudfokus hittills legat på de guidade fjällrävsturer STF Helags har till en närliggande lya. Kameramonitorering har genomförts på fjällrävslyor med olika grad av mänsklig störning (5 lyor år 2015 och 7 lyor år 2016) för att se om störningsgraden påverkade fjällrävarnas aktivitet och beteende. Båda åren har det även genomförts en enkätundersökning bland turdeltagare och andra besökare i fjällen för att se om kunskapen och medvetenheten om fjällrävarnas situation och attityden till bevarandet av fjällrävarna påverkades av deltagande i en fjällrävstur. Under de guidade turerna sommaren 2016 studerades dessutom både fjällrävarnas och turisternas beteende för att se på interaktionen dem emellan.*

Vi kommer i senare lägesrapporter att redovisa resultat från denna studie och från de forskningsinsatser av betydelse för förvaltningen av våra fjällrävar som görs av NINA i Norge och Stockholm universitet i Sverige.

## 2.a Tid og aktivitetsplan

Projekt Felles Fjellrev II startade den 16 februari 2016, samma dag som ansökan inlämnades. Upphandling av projektledare för projektet påbörjades efter att formella beslut om IR-medel hade tagits, i juni 2016. Från den 1 september 2016 har projektet en gemensam samordnande projektledare.

Under denna rapporteringsperiod, maj-augusti 2018, har verksamheten bedrivits i full omfattning vad gäller alla de konkreta stödåtgärder som syftar till att förbättra förutsättningarna för fjällrävarna att bli fler, för att på sikt överleva av egen kraft – den enskilt viktigaste målsättningen för projekt Felles Fjellrev.

En viktig aktivitet under denna rapporteringsperiod har varit den årligen återkommande sommarinventeringen för att fastställa antal födda fjällrävskullar. Resultatet redovisas ovan under rubriken "1. Verksamhetsmål, resultat och effekter".

Övervakning med hjälp av viltkameror, i syfte att förbättra kunskaperna om förekomst av fjällräv och andra arter, är en viktig del i insamlingen av data som pågår året runt. Metoden ger värdefulla kunskaper, inte minst i de spridningsområden (s k Stepping Stones) som är så värdefulla för att fjällräven ska kunna sprida sig inom större sammanhängande områden i vår fjällvärld. Automatiska viltkameror används numera också i viss utsträckning för att konstatera nya fjällrävskullar.

Studien "Risker och möjligheter med fjällrävsturism" påbörjades av Malin Larm, Stockholms universitet, under sommaren 2016. Vid mötet med ledningsgruppen, i december 2017, redovisades preliminära resultat från studien. Studien fortsatte och avslutades under sommaren 2018. Malin Larms licentiatavhandling presenterades i september.

Under rapporteringsperioden har projektets kanaler för kommunikation via sociala medier såsom Facebook, Instagram och Youtube nyttjats i stor omfattning och Felles Fjellrev får allt fler följare på sina sociala mediakanaler.

Projektets utåtriktade informationsarbete, innefattande kommunikation med allmänheten via hemsida och sociala medier, genomförs i huvudsak av personal anställd av WWF. Arbetet samordnas och styrs genom en redaktionsgrupp under ledningsgruppen, med företrädare för WWF och NINA samt projektledaren.

Mer omfattande enskilda aktiviteter redovisas ovan under rubriken "1. Verksamhetsmål, resultat och effekter".

I nedanstående redovisning (2.b) har vi justerat start- och slut-datum för några aktiviteter – Infokvällar i kommunerna, Seminarier m m, Infoprodukter och Extern utvärdering – jämfört med ansökan och beslut.

<b>2.b Projektet största och viktigaste aktiviteter</b> Her skal tiltak som er beskrevet i tilsagn/beslut beskrives samt gjennomføringsgrad.	Start-datum	Slut-datum	Andel (%) genomført
Prosjektledare och övrig projektledning gm projektägarna	2016-02-16	2019-12-31	66
Konkreta stödåtgärder för att stärka fjällrävens status	2016-02-16	2019-12-31	66
Kommunikation sociala medier och hemsida m m	2016-02-16	2019-12-31	66
Informationskvällar i berörda kommuner	2017-09-01	2018-11-30	50
Seminarier, press, fjällrävskonferens Kanada m m	2016-09-01	2019-10-31	40
Infoprodukter (barnbok, film, studiematerial, nytryck broschyr m m)	2017-02-01	2019-09-30	40
Möten projektägare, ledningsgrupp, redaktionsgrupp, referensgrupp	2016-02-16	2019-12-31	66
Förvaltningsinriktad forskning	2016-02-16	2019-12-31	60
Extern utvärdering av projektet	2019-09-01	2019-12-31	60

### 3. Ekonomistatus

Projektet fortlöper enligt beslutad projektbudget. Från projektstart den 16 februari 2016 fram till att projektet beviljades Interreg/EU-medel i juni, fanns naturligtvis en osäkerhet om tillgänglig budget. Vi genomförde då de viktigaste konkreta åtgärderna för fjällräven men avvaktade med övriga insatser såsom produktion av informationsmaterial, ny hemsida och kommunikation via sociala medier m m. Dessa aktiviteter pågår nu i full omfattning.

I dagsläget ligger vi fortsatt lågt vad gäller redovisade kostnader för externa tjänster och utrustning. Detta kommer till stor del att rättas till när vi producerar en ny kortfilm samt översätter och trycker ny informationsbroshyr och nytt webbaserat utbildningsmaterial.

Ekonomistatus i övrigt framgår av redovisning och ansökan om utbetalning av Interreg/EU-medel som lämnas av projektägarna; Miljødirektoratet och Länsstyrelsen Jämtlands län.

#### 4. Aktiviteter utanför programområdet

Projektområdet för Felles Fjellrev II innefattar (förutom Trøndelag och Jämtlands län) Västerbottens län och Nordlands fylke som båda tillhör ett annat programområde, Botnia-Atlantica. De konkreta åtgärderna till stöd för fjällräven i Botnia-Atlantica-området är desamma som i Trøndelag och Jämtlands län.

Aktiviteter såsom; Förvaltningsinriktad forskning, Information och kommunikation via hemsida och sociala medier, Informationsprodukter i form av barnbok, kortfilm och revidering/nytryck av broschyrmaterial m m är gemensamma för hela projektområdet.

Av ekonomisk redovisning och ansökan om utbetalning av Interreg/EU-medel framgår i vilken omfattning, vad gäller ekonomiskt utfall, som aktiviteter har bedrivits i Västerbottens län och Nordlands fylke som båda ligger utanför programområdet.

Samarbete pågår med vårt "systemprojekt" **Felles Fjellrev Nord** (Arctic Fox Together) i Norrbotten, Nord-Norge och norra Finland. Vi informerar om också detta projekt på vår webbsida.

Vi samarbetar med **Sæterfjellets Avlsstasjon** i Oppdal, Norge – en avelsstation för uppfödning av fjällrävar som sätts ut i utvalda fjällområden i Norge, för att stärka fjällrävens status.

Avelsstationens arbete är inte en del av Felles Fjellrev. Men den verksamhet som avelsstationen bedriver är av betydelse för fjällrävens förutsättningar att överleva på sikt och avelsstationens arbete kompletterar de stödåtgärder som genomförs genom Felles Fjellrev.

Vi samarbetar konkret med avelsstationen bl a genom de livekameror som har monterats i avelsstationens utomhushägn och som nu är i drift. Kamerorna visar videosekvenser live på fjällrävar – en viktig informationsinsats som ska komplettera våra övriga insatser vad gäller information och kommunikation med allmänheten.

Livekamerorna länkas via vår hemsida: [www.fellesfjellrev.se](http://www.fellesfjellrev.se) resp [www.fellesfjellrev.no](http://www.fellesfjellrev.no)

<b>5. Indikatorer</b>		
Projektets aktivitetsindikator/-er som beskrivet i tilsagn/beslut	Antal enligt projektbeslut	Hittills uppnått sedan projektstart
<p><b>Ytreal med livsmiljöer som får stöd för att uppnå bättre bevarandestatus.</b></p> <p>Projektet har inte angett någon siffra som anger den yta som omfattas av åtgärder för fjällräven bevarande. Projektets olika aktiviteter sker i berörda fjällområden i Sør-Trøndelags, Nord-Trøndelags och Nordlands fylken samt i Jämtlands och Västerbottens län. Vilka fjällområden som berörs styrs av var fjällrävar förekommer och hur de under projektets gång sprider sig till nya områden. Detta beskrivs närmare på annan plats i lägesrapporten.</p>	Se kommentar 1	Se kommentar 1
<p><b>Gemensamma förvaltningsprojekt för gränsöverskridande skyddade arter, naturområden, hav och vatten.</b></p> <p>För fjällrävarna finns inga gränser. Ur förvaltningssynpunkt finns enbart fördelar med att arbeta över gränserna, tillsammans med berörda fylken och län i våra gemensamma norsk-svenska fjällområden.</p> <p>Tidigare samarbeten, som nu fortsätter med Felles Fjellrev II, har bl a medfört att Norges och Sveriges regeringar, i september 2015, undertecknade en "Avsiktsförklaring om förvaltning av den skandinaviska fjällrävspopulationen". Vi hoppas att denna avsiktsförklaring ska ytterligare stärka möjligheterna till fortsatta stödåtgärder, så länge de behövs, efter att projektet Felles Fjellrev har avslutats.</p> <p>I juli 2017 släppte Naturvårdsverket och Miljødirektoratet en gemensam Handlingsplan/Åtgärdsprogram för Fjällräv som gäller 2017-2021. Ur förordet: "Åtgärdsprogrammet är ett led i att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om fjällräven. Det är Naturvårdsverkets och Miljødirektoratets förhoppning att programmet stimulerar till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att fjällräven så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus."</p> <p>Handlingsplanen (Rapport M-794) och Åtgärdsprogrammet (Rapport 6780) finns att ladda hem på: <a href="http://www.miljodirektoratet.no">www.miljodirektoratet.no</a> och <a href="http://www.naturvardsverket.se">www.naturvardsverket.se</a></p> <p>Avsiktsförklaring och Handlingsplan/Åtgärdsprogram är primärt inte resultat av arbetet inom Felles Fjellrev. Men Felles Fjellrev, tillsammans</p>	1	Se kommentar 1



<p>med tidigare projekt för att stärka fjällrävens status, har starkt bidragit till att sätta fokus på fjällräven och öka intresset för en av våra mest hotade däggdjursarter.</p> <p>De aktiviteter som genomförs inom ramen för Felles Fjellrev II ligger väl i linje med nämnd Avsiktsförklaring och den Handlingsplan/Åtgärdsprogram som undertecknades i juli 2017.</p>		
<p><b>Gemensamma naturarv där insatser för ökad tillgänglighet och hållbart bevarande har genomförts.</b></p> <p>Fjällräven ska etableras som en välkänd symbolart för bevarande av våra gemensamma skandinaviska fjällområden. Dessa är naturarv som kan bevaras för framtida generationer endast genom gemensamma insatser.</p> <p>Inom ramen för Felles Fjellrev II görs ett omfattande arbete för att öka fokus på fjällräven. En ny barnbok med ett vidare fjällekologiskt innehåll, en uppföljning av kortfilmen Storm &amp; Tinde, ett nätanpassat undervisningsmaterial, en ny hemsida med en speciell barnsida och kommunikation via sociala medier. Allt detta kommer att synliggöra fjällräven och öka allmänhetens kunskaper och medvetenhet om fjällräven som en värdefull del i ett hållbart bevarande av fjällens biologiska mångfald.</p> <p>Samtidigt ska projektet verka för att på olika sätt öka människors möjligheter att uppleva fjällräv i sin naturliga miljö.</p>	<p>1</p>	<p>Se kommentar 1</p>

## 6. Grenseoverskridende merverdi

### Beskriv hvilken grenseoverskridende merverdi som oppnås gjennom prosjektet.

Genom Felles Fjellrev II har projektet tagit ytterligere steg over grensena – genom att inkludera Västerbottens län och Nordlands fylke i projektets aktivitetsområde. På så sätt har vi skapat ett betydeligt større projektområde som är bättre anpassat till fjällrävens biologi och nuvarende utbredning.

Det gränsöverskridande samarbeidet, mellom fältarbeidere og administrativ personal over riksgrens, fylkesgrens og länsgräns, är omfattande. Detta kommer att öka förutsättningarna att nå ett av projektets viktigaste mål – att göra södra och mellersta delarna av vår gemensamma fjällkedja till ett viktig område för ytterligere spredning av fjällräven inom sitt forna utbredningsområde.

Vi ser inga svåra formelle gränshinder i dessa samarbeiden over riksgrensen og andre administrative gränser. I samarbeidet mellom aktører från ulike länder, fylken og län kommer möjligheterna att förbättras vad gäller utmaningar som handlar om att hitta vägar som leder till att en av våra mest hotade däggdjursarter kan överleva.

Fjällräven är väsentlig som en del i våra fjällområdets biologiske mangfold. En fjällvärld utan fjällräv blir en fattigere fjällvärld. Fjällräven har också alle förutsättninger att bli en symbolart for ett lykkat gränsregionalt naturvårdssamarbete.

Turistisk kan fjällräven komme att betyde mycket i framtidige markedsføring av våre verdifulle fjällområdene. Det är få arter i vår natur som verkligen har förutsättninger att locke besøkere till våre naturområdene. Bland däggdjuren i vår del av Skandinavien handlar det om en handfull arter, eksempelvis de store rovdjuren, älg og myskoxe. Flera av dessa arter är förknippede med konflikter av ulike slag. Men den lille fjällräven väcker næstan undantagsløst enbart positive känslor. Dessutom är den en liten men tuff varelse som fascinerer gjennom sitt sätt att överleva under de mest extrema arktiske forholdene.

Det är svært att idag hitta en lämpligere symbolart for våre gränsfjäll, inte minst när man just här har lyckats vise att gränsöverskridande konkrete stødtåtgärder, gemensamt gjennomførde, faktisk kan hjelpe den till överlevnad.

## 7. De horisontella kriterierna

Hur bidrar projektet till hållbar utveckling, jämställdhet och ökad mångfald och integration.

### Hållbar utveckling.

Att bevara och stärka biologisk mångfald är en viktig del i begreppet "hållbar utveckling". Projektet i sin helhet är ett miljöinriktat projekt som syftar till att stärka fjällräven och dess möjligheter att överleva i södra och mellersta delarna av vår gemensamma skandinaviska fjällkedja. Felles Fjellrev II inkluderar Trøndelags och Nordlands fylken samt Jämtlands och Västerbottens län. Ett stort projektområde som verkar gränsöverskridande vad gäller nationsgräns, fylkes- och länsgränser samt programområdesgräns. Detta ger bättre förutsättningar att stärka fjällrävens möjligheter att överleva, vilket i förlängningen bidrar till en hållbar utveckling av fjällens biologiska mångfald.

### Jämställdhet

Viltförvaltning i Norge och i Sverige har varit, och är till stor del fortfarande, en mansdominerad verksamhet. Inom ramen för den verksamhet som bedrivs i Felles Fjellrev II kommer vi, så långt det är möjligt, att eftersträva en balanserad könssammansättning.

I projektets ledningsgrupp deltog från början 5 kvinnor och 6 män. Nu, efter att tre kvinnor har bytt jobb, har könsfördelningen tyvärr ändrats till 3 kvinnor och 7 män + 2 kvinnor ur redaktionsgruppen som kallas till ledningsgruppens samtliga möten.

I redaktionsgruppen, som har att hantera projektets utåtriktade informations- och kommunikationsarbete, sitter 3 kvinnor och 2 män.

Så här långt har 63 kvinnor och 87 män (ungefärliga siffror) deltagit på något sätt i de aktiviteter som projektet genomför. Det gäller allt från fältpersonal, tillfälligt anlitade inventerare och administrativ personal.

### Ökad mångfald och integration

I Felles Fjellrev II strävar vi, efter bästa förmåga, efter att åter integrera fjällräven som en väsentlig del i våra gemensamma fjällområdets biologiska mångfald och att öka antalet fjällrävar, samt öka den genetiska variationen av fjällräv i artens forna jaktmarker.

I projektet genomför vi ett omfattande arbete för att producera informationsmaterial av olika slag, för olika målgrupper och på skilda språk. En ny hemsida, med en sida särskilt anpassad för barn, har lanserats. Norsk institutt for naturforskning (NINA), i samarbete med Felles Fjellrev, har producerat ett nätbaserat undervisningsmaterial för skolor som nu finns tillgängligt på projektets hemsida. Undervisningsmaterial och barnsida bygger bl a på barnboken "Möt Fjällräven" och filmen "Storm & Tinde" som togs fram under förra programperioden – och på de nya informationsprodukterna som ska produceras inom ramen för Felles Fjellrev II.

En kommande ny barnbok, en uppföljare till "Möt Fjällräven" kommer att tryckas på norska, svenska, sydsamiska, nordsamiska, engelska och tyska.

Den nya reviderade broschyren "Fjällräven – en hotad art ..." trycks på norska, svenska, sydsamiska, engelska och tyska.

Sociala medier är viktiga delar i projektets utåtriktade verksamhet. Detta beskrivs mer under rubriken "Verksamhetsmål, resultat och effekter" ovan.

En vetenskaplig studie har genomförts – *Risker och möjligheter med fjällrävsturism* – för att skapa ett kunskapsunderlag för framtida nyttjande av fjällräv i olika turistiska aktiviteter.

Projektet verkar alltså på olika sätt för att ge många olika målgrupper möjligheter att ta till sig av de kunskaper som projektet förmedlar. Och – att bidra till att skapa förutsättningar också för särskilt intresserade att faktiskt uppleva fjällrävar i sin fjällnatur.

## 8. Informasjon og kommunikasjon

Arbetet med projektets hemsida, med en särskild barnsida, och kommunikation med allmänheten via sociala medier har intensifierats och vidareutvecklats under rapporteringsperioden.

Webbsida: <http://www.fellesfjellrev.se/> och <http://www.fellesfjellrev.no/>

Facebook: <https://www.facebook.com/fellesfjellrev/?fref=ts>

Instagram: <https://www.instagram.com/fellesfjellrev/>

Youtube: [https://www.youtube.com/results?search\\_query=fellesfjellrev](https://www.youtube.com/results?search_query=fellesfjellrev)

Webbsidan fylls kontinuerligt med nytt material och en nyhet, jämfört med den gamla webbsidan, är att vi nu har kompletterat sidan med en särskild avdelning som riktar sig mot barn och ungdomar.

En nyhet på hemsidan, sedan förra rapporteringsperioden, är länken till tre livekameror på Sæterfjellets avelsstation i Norge som visar livefilmer på fjällrävar under olika årstider.

Arbetet med projektets nya informationsprodukter pågår.

- En ny barnbok på temat fjällekologi med fjällräven som en bärande figur. Manus beräknas vara färdigt under första halvåret 2019 och kommer att presenteras i samband med att projektet avslutas.
- Arbetet med att producera en ny animerad kortfilm, uppföljare till Storm & Tinde, med mer fjällekologiskt innehåll pågår. Filmen är snart färdig, efter en mindre försening, och vi planerar att släppa filmen inom kort – under rapporteringsperioden september-december 2018.
- Revidering och nytryck av broschyren "Fjällräven – en hotad art" har försenats igen. Broschyren ska också översättas till tyska och sydsamiska. Underlag till ny version av broschyren ska ligga färdig före jul 2018 och den ska finnas tillgänglig inför sommaren 2019.

**Fjellrev i sekken:** <http://nina.no/fjellrevisekken>

Ett nätbaserat studiematerial om fjällekologi/fjällräv anpassat för skolor i lågstadiet, "Fjellrev i sekken", är färdigt på norska. Studiematerialet inkl lärarhandledning är tillgängligt via projektets hemsida och på vår partners, NINA, hemsida. Översättning till svenska och sydsamiska har genomförts och materialet ska nu anpassas till det svenska skolsystemet. Arbetet med anpassning till svenska skolförhållanden har påbörjats under denna rapporteringsperiod och ska vara färdigt före årsskiftet 2018/2019.

**Bil 04: Länkar Mediainslag**

Bifogas: Mapp med bilagor 01-04

## 9. Spørsmål til sekretariatet

Eventuella frågor om projektets genomförande exempel förändringar av kostnadsbudget, tidsplan eller andra förändringar av projektet. Observera att avvikelser från beslutet om stöd måste anmälas till sekretariatet innan de genomförs.

Läges-/delrapporten ska skickas in som bilaga tillsammans med ansökan om utbetalning. Den svenska ansökan om utbetalning, inklusive lägesrapport ska inskickas via [www.minansokan.se](http://www.minansokan.se), den norska ansökan om utbetalning inskickas via [www.regionalforvaltning.no](http://www.regionalforvaltning.no).

Rapporten ska vara undertecknad av projektledaren<sup>1</sup> eller av både svensk och norsk projektansvarig kontaktperson.


Rapporterna kan senare till sin helhet komma att läggas ut på Internet t.ex. i en projektbank.

Undertecknad försäkrar att:  
uppgifter som lämnas i rapporten, inklusive bilagor/vedlegg, är riktiga och att eventuella kopior av handlingar som bifogats rapporten stämmer överens med originalen.

Samtidigt medges att:

all personinformation som finns i rapporten får publiceras på Internet och i annat informationsmaterial.

övrig information om att projektet fått stöd, om projektets aktiviteter, resultat, kostnader m.m. samt att hela eller delar av läges- och slutrapporter får publiceras på Internet och i annat informationsmaterial.

Datum 2018-10-13	Ort Vallbo, Undersåker	Datum 2018-10-13	Sted Vallbo, Undersåker
Organisation Taiga nature & photo		Organisasjon Taiga nature & photo	
Svensk projektansvarig kontaktperson eller projektledaren 		Norsk prosjektansvarlig kontaktperson eller prosjektleder 	
Namnförtydligande Mats Ericson		Navn i blokkbokstaver Mats Ericson	

Undertecknad av projektledaren som innehar fullmakt från projektägarna, Miljødirektoratet och Länsstyrelsen Jämtlands län, att underteckna lägesrapporter och slutrapport.

<sup>1</sup> Under förutsättning att projektledaren har en formell rätt att företräda stödmottagarna avseende projektrapportering