

**Til:** Statkraft AS v/Jan Riise  
**Fra:** Norconsult AS v/Torgeir Isdahl  
**Dato** 2016-04-25

## Overføring Flottetjønnbekken - oppdatering av miljørapport i henhold til ny rødliste

Norconsult utarbeidet i 2011 en miljørapport på oppdrag fra Statkraft hvor det ble gjort rede for miljøkonsekvensene av en overføring av Flottetjønnbekken til Kalhovdfjorden. Statkraft AS konsesjonsøkte overføringen i januar 2016. NVE har nå bedt om en kort vurdering av om endringer i rødlista siden utredningen i 2011 kan ha medført konsekvenser for miljøvurderingene som da ble gjort. Arbeidet er gjennomført ved at rødlistestatus er oppdatert for alle arter nevnt i opprinnelig miljørapport. I tillegg er artsdatabanken sjekket for forekomster av arter som har fått økt fokus etter revisjonen av rødlista.

### Relevante endringer i rødlista

På rødlista som kom i 2015 var det særlig fugleartene knyttet til fjell- og fjellnære områder som gjorde sin inntreden på lista. Flere av de artene som ble registrert under feltarbeidet i 2011, og som da ble vurdert til å være typiske mengdearter i fjellet og i fjellbjørkeskogen, er nå oppført på rødlista. For både fjellrype (NT) og liryne (NT) er det siden 2002 registrert mer enn en halvering av hekkebestanden her i landet, og tilsvarende nedgang later også til å gjelde for arter som blåstrupe (NT), sivspurv (NT) og gjøk (NT). Verst har situasjonen blitt for lappspurv (VU) hvor det fra et undersøkelsesområde på Hardangervidda er registrert en 85 % reduksjon i hekkebestanden fra 1980 til ca 2010 (Byrkjedal & Kålås 2012).

Det er slett ikke uvanlig at antall hekkende fugl av disse artene svinger mye fra år til år, men til forskjell fra tidligere later nedgangene nå til å gjelde en rekke arter over svært store områder. Det er dette som har fått forskningsmiljøene til å reagere og forvaltningen til å gi disse artene økt oppmerksomhet. Årsakssammenhengene er fremdeles uklare, men rådende teorier er nå at bestandsutviklingen er klimastyrt. Økt temperatur i fjellet har innsnevret de eksklusive leveområdene for fjellfuglene og konkurranse med nye fuglearter og endrete miljøforhold later til å tære på bestandene. Da de mer langtrekkende artene som steinskvett og rødstjert klarer seg vesentlig bedre enn standfuglene og korttrekkerne, indikeres det også at utfordringene nå særlig ligger i våre egne fjellområder (Lehikoinen et al. 2014).

Av rødlisteartene nevnt i miljørapporten fra 2011 er det heldigvis også arter som har hatt en positiv bestandsutvikling. Storlom (LC) var den gang oppført som nær truet (NT) etter en sannsynlig bestandsnedgang som følge av kraftutbygging som skjedde i hovedsak for mer enn 20 år siden. Per i dag finnes ingen tegn på entydig bestandsnedgang for arten i siste 20-års periode. I Sverige er bestanden rapportert å være i vekst, mens den i Finland er stabil. Tilsvarende gjelder for strandsnipe (LC) som var også oppført på rødlista i 2011 grunnet en klar bestandsnedgang i Skandinavia på slutten av 1900-tallet. Denne nedgangen har opphørt etter årtusenskiftet og arten ble tatt av lista i 2015.

*Tabell 1. Arter nevnt i opprinnelig miljørapport som var oppført på rødlista da eller nå. Kategorien NT (Nært truet) er laveste rødlistestatus, VU (Sårbar) er en mer alvorlig status, mens (LC) betyr at arten er tatt av rødlista.*

	Status 2010	Status 2016
Lappspurv	LC	VU
Blåstrupe	LC	NT

Fjellrype	LC	NT
Lirype	LC	NT
Gjøk	LC	NT
Sivspurv	LC	NT
Hare	LC	NT
Bergand	VU	VU
Fiskemåke	NT	NT
Svartand	NT	NT
Gubbeskjegg	NT	NT
Kort trollskjegg	NT	NT
Sprikeskjegg	NT	NT
Rosenkjuke	NT	NT
Storlom	NT	LC
Strandsnipe	NT	LC

## Konsekvenser for miljøvurderingene

### Vegetasjon om prioriterte naturtyper

Det har ikke vært endringer i rødlistevurderingene av de artene eller naturtypene som er nevnt i miljørapporten. En utsjekk mot naturbase og artsdatabanken viser at tilfanget av nye data fra berørte områder er begrenset og uten større betydning for konsekvensvurderingene.

I omsøkt teknisk plan er det foreslått å slippe alt vann forbi inntaket i Flottetjønnbekken sommerstid. I utredet løsning var det foreslått 5-persentil på sommeren. Dette vil redusere de beskjedne konsekvensene som var skissert i selve Flottetjønnbekken. For de langt mer verdifulle områdene lengere nede i vassdraget vil dette grepet ha mindre betydning. Her var årsmiddel restvannføring etter utbygging beregnet til ca. 95 % av dagens vannføring og konsekvensene ble beskrevet som ubetydelige. Den lille økningen i sommervann vil likevel treffe den mest sårbare tiden for de fuktighetskrevende artene, og grepet er følgelig positivt.

### Fugl

I opprinnelig miljørapport ble det pekt på at fraføring av vann ville kunne ha konsekvenser for spurvefugler som benytter vegetasjonen langs Flottetjønnbekken som beiteområde. Bekker og sig i fjellet gir opphav til svært rikt insektliv som igjen utgjør den viktigste føden for fuglelivet i området. Flere av fugleartene i området som nå er oppført på rødlista er forventet å beite langs bekken, og med den nye rødlistestatusen er det også naturlig å heve verdien på fuglelivet i området noe. Med minstevannføring vinter, og nå frislipp av vann i sommersesongen, er det derimot tvilsomt om det vil være noen vesentlig reduksjon i næringsgrunnlaget for fugl langs elva og konsekvensen liten negativ synes å være dekkende.

### Pattedyr

For pattedyr er det kun hare som har fått endret rødlistestatus siden forrige utredning. Utbyggingen vurderes ikke til å medføre nevneverdige konsekvenser for denne arten. Det har ellers ikke vært noe tilfang av data fra området på pattedyr siden forrige utredning.

**Kilder**

Lehikoinen, A., Green, M., Husby, M., Kålås, J.A., & Lindström, Å. 2014. Common montane birds are declining in northern Europe. *Journal of Avian Biology* 45: 3-14.

Byrkjedal, I. & Kålås, J.A. 2012. Censuses of breeding birds in a South Norwegian arctic-alpine habitat three decades apart show population declines in the most common species. *Ornis Norvegica* 35: 43-47.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge

A01	2016-04-25	Førsteutkast til kunde	Torgeir Isdahl	Torbjørn Kornstad	Torgeir Isdahl
<b>Versjon</b>	<b>Dato</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Utarbeidet</b>	<b>Fagkontrollert</b>	<b>Godkjent</b>

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.