

# Vurdering etter naturmangfoldloven

Vurderinger for alle endringer og nye traseer

## Innhold

§ 8 – Kunnskapsgrunnlaget.....	2
Gjennomgang påvirkningen på natur.....	3
Sensitive og hensynskrevende arter.....	3
§ 9 – Føre-var prinsippet.....	8
§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning.....	9
A. Endringene nå .....	10
B. Hele løypenettet totalt.....	10
Avbøtende tiltak for naturmangfold .....	11
Avbøtende tiltak er en forutsetning ved usikker samlet belastning.....	11
Noen forslag til avbøtende tiltak .....	11
Samlet belastning – vurdert etter tema .....	12
Dyr – introduksjon.....	12
Nøkkelfaktorer for samlet belastning .....	12
§ 11 – Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver .....	16
§ 12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetode .....	16
Konklusjon etter naturmangfoldloven, alle traseer.....	17
Konsekvensvurdering naturmangfold, for hver trasé .....	17
Tabell – Konsekvensverdi for naturmangfold, for hver trasé .....	18
Sluttnoter.....	19

## § 8 – Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget er blant annet kommunens viltkart, offentlige databaser, som Artskart, Naturbase og Kalk i Norge, lokale og nasjonale kart over sensitive arter (unntatt offentlighet), konsekvensutredningen fra opprettelsen av rekreasjonsløypenettet for snøscooter i 2017, samt annen tilgjengelig lokalkunnskap. Nasjonale databaser viser at områdene langs traseene ikke er nevneverdig kartlagt for naturmangfold.

Det er langs traseene registrert svært få fuglearter, og registreringene er gjort av noen få personer på et begrenset antall datoer i løpet av de siste ti årene. Det er særlig utmarka langs Tømraløypa som er viktig å vurdere, siden dette er en helt ny trasé (C8 – Ny I), og omleggingen av løype C1 nær Amdal/Dragstsjøen (C1 – Endring 2 og C1 – Endring 2B).

Kunnskapsgrunnlaget for fugler er tynt, noe også en lokalkjent fuglekikker/observatør kan bekrefte. Det er ikke foretatt noen ekstraordinær kartlegging i forbindelse med saksutredningen. Noen spesielt hensynskrevende eller sensitive er likevel registrert, og blir vurdert nedenfor.

Fugler/trekkfugler som i hovedsak starter hekking etter is- og snøsmelting (etter sesongslutt) er ikke nærmere vurdert (f.eks. fiskemåke og vipe), men noen kan bli påvirket ved at hekkingen blir forsinket og/eller at de søker andre områder med mindre forstyrrelse. Det samme gjelder generelt for vilt som ikke ventes å ferdes i høyereliggende, snørike områder før sesongslutt. Arter som kun er registrert ut fra observasjoner som matsøk, overflyvende etc. er også utelatt, mens arter som er registrert som stasjonære, hekkende o.l. siden 2010 er vurdert.

Det er fastsatt egne avstandskrav<sup>1</sup> fra rekreasjonsløyper til viktige lokaliteter for fugler, og det finnes også en rapport med tilsvarende vurderinger for ulike former for støy og forstyrrelser<sup>2</sup>. For traseene som er vurdert ved denne revideringen, er det kun orrfuglleiker som er registrert, og for disse er avstandskravet 500 meter.

Forekomster ved endelig vedtatt og godkjent løypenett (som ikke er til klagebehandling hos Settestatsforvalteren) behøver ikke nærmere vurdering, så lenge avstanden til endret trasé øker eller er uendret.

Det er ikke gjort naturtypekartlegging i nyere tid langs traseene. All den tid snøscooterløypene går på snø, vil ikke noen naturtyper påvirkes, med mulig unntak av myr og vannforekomster/kantvegetasjon. Dette blir derfor vurdert nærmere nedenfor.

**Ut fra kunnskapsgrunnlaget om naturmangfoldet kan det gjøres en overordnet vurdering. Enkelte ukjente forekomster av arter kan også bli berørt, slik at konsekvensene for disse ikke kan vurderes i detalj, men kan likevel vurderes grundig etter føre-var-prinsippet. For å redusere påvirkningene til akseptabelt nivå der det er mulig, foreslås det derfor nedenfor noen konkrete justeringer og avbøtende tiltak.**

---

<sup>1</sup> Naturmangfold og planlegging av snøskutertraseer, Notat av 7. januar 2016 fra Miljødirektoratet, Revidert 27. april 2016, [https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/motorferdsel/veiledning---naturmangfold\\_tilbakemelding-003.pdf](https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/motorferdsel/veiledning---naturmangfold_tilbakemelding-003.pdf)

<sup>2</sup> Anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl, Multiconsult, 5. januar 2018, <https://www.multiconsult.no/assets/Notat-06-04-2018.pdf>

## Gjennomgang påvirkningen på natur

Her følger en gjennomgang av hvordan de enkelte traseene påvirker naturen på ulike måter, ut fra det kjente kunnskapsgrunnlaget.

### Sensitive og hensynskrevende arter

Store forstyrrelser kan medføre at artene får et redusert utvalg av egnede hekke- og spillplasser, som ellers kan brukes tidvis i mange titalls år eller opp til flere tusen år, avhengig av art og forstyrrelser. Spillplasser (leik) er spesielt sårbare fra kvelden til morgenen, fra hekketiden starter tidlig/midten av mai. Avbrutt leik kan medføre at det blir færre eller ingen paringer, og redusert tid for individene å avgjøre styrkeforhold og status (viktig for seleksjon/genetikk). Rovfugler er spesielt sårbare fra midten av februar (overvintrende) eller mars (trekkende). Sårbarheten avhenger av art, og det er også store individuelle forskjeller. Fugler som får støy og trafikk nærmere enn tidligere, er spesielt utsatt.

Bare storfugl, orrfugl og rype er registrert langs disse traseene, men det finnes sannsynligvis flere forekomster av ulike arter rovfugl her.

#### *Storfugl*

Ingen av traseene passerer kjente spillplasser for storfugl. Det er derfor kun aktuelt å vurdere nye løyper innenfor leveområder for storfugl: C8 – Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV) og C9 – Ny (Sessåsvollen/ Rypskogen – Høstvolltjenna). Uten kjennskap til spillplassenes lokaliteter, vurderes det generelt til at ny trasé har en viss negativ konsekvens.

#### *Orrfugl*

Det er kun registrert orrfuglleik som blir påvirket ved to traseer. Slike spillplasser kan være aktive fra et par måneder før sesongslutt 5. mai. Avstandskravet definert av Miljødirektoratet er 500 meter.

#### Fuggelleiken; Espvegen NV, sør på trasé C8 - Ny 1)

Traseen legges rett over sentrum av en orrfuglleik (spillplass), ved lokaliteten som i kartet faktisk heter Fuggelleiken, og som må beskyttes mot forstyrrelser. Den er fra før noe påvirket av eksisterende trasé og bilvei, men avstanden til kjernen av området i dag er hhv. omtrent 500 meter til trafikkert vinterbrøytet veg skjermet av en delvis skogkledt lang åsside/skråning, og 475 meter til en annen veg som er skjermet av en åsrygg. For å unngå forstyrrelser og skade på orrfuglleiken ved denne traseen, C8 - Ny 1, foreslås det flytting av traseen, eller alternativt avbøtende tiltak, som utvidet nattforbud. Kommunen er gjort kjent med at flytting av traseen ikke er aktuelt, på grunn av grunneierrillatelsene i området. Utvidet nattforbud er da eneste alternativ for å redusere forstyrrelsene på orrfuglleiken. Fra midten av april («høneuka») spiller orrhanene også på kvelden og lenger på morgenen, samtidig som solopp-/nedgangen forskyves, slik at det blir to ulike tider for nattforbudet:

15. mars – 15. april:	17.00 – 09.00
16. april – 5. mai (sesongslutt):	18.00 – 10.00

## Almotjennin / Stor-Drakstsjøen (C1 – Endring 2 og 2B)

Ved Almotjennin / Stor-Drakstsjøen er det registrert en orrfuglleik, som må beskyttes mot forstyrrelser. Den er fra før noe påvirket av eksisterende trasé og bilvei, men avstanden til kjernen av området i dag er hhv. omtrent 300 og 450 meter. For å unngå forstyrrelser og skade på orrfuglleiken ved trasé *C1 – Endring 2* (Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen), foreslås en delt løsning, slik at konsekvensnivået ikke skal påvirkes: Flytting til ut på isen på Dragstsjøen, og hvis isen ikke er trygg benyttes traseen på land, med utvidet nattforbud (se også *Figur 1* nedenfor):

*Over isen:*

*C1 – Endring 2B* (Gåstjennin - Kvilodden/Stor-Drakstsjøen)

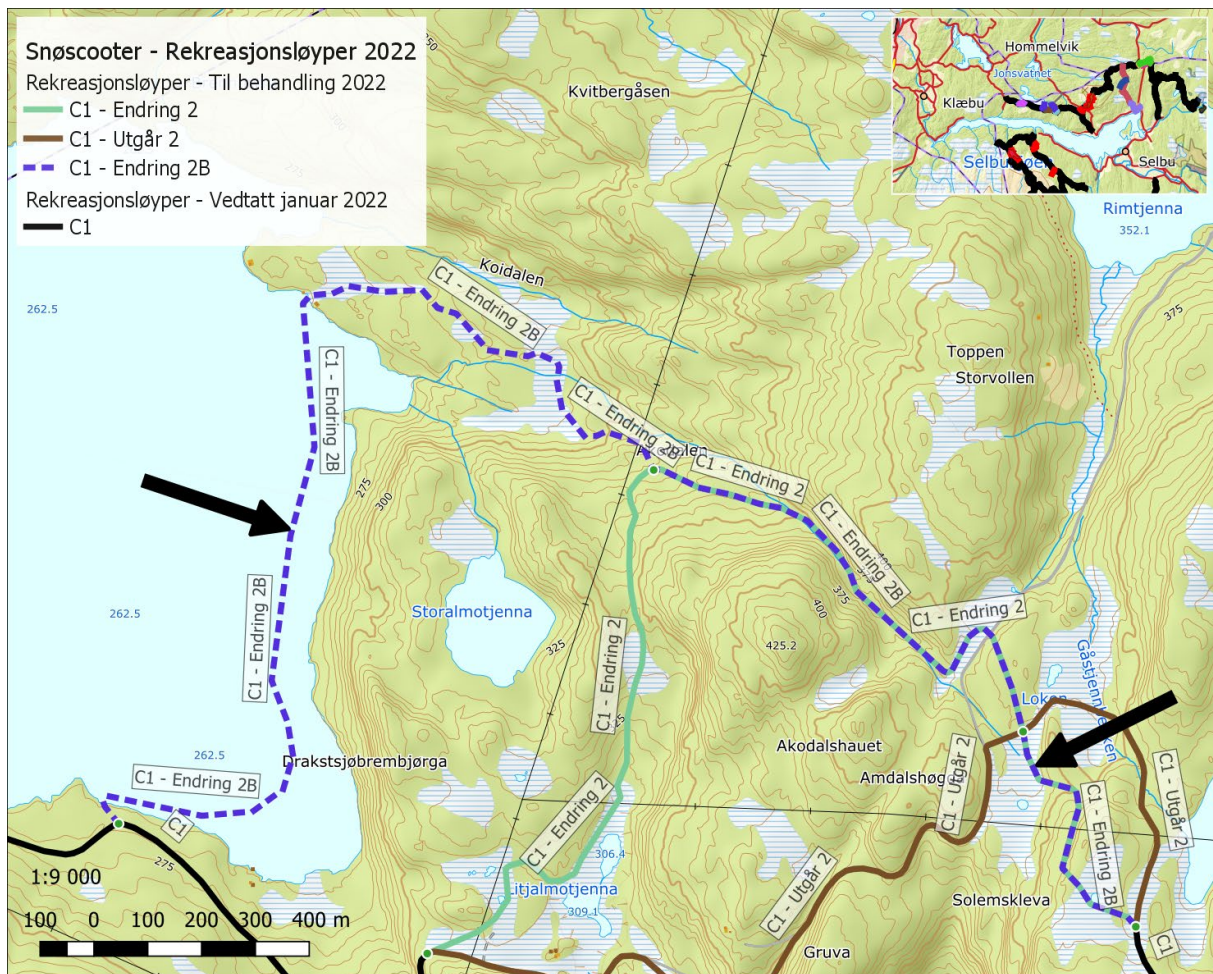
Fra 15. mars skal trafikken ledes over isen på Stor-Drakstsjøen, forutsatt trygg is. Da vil ikke orrfuglleiken bli forstyrret. Det er også akseptabelt at traseen på isen går noe nærmere enn 500 meter fra orrfuglleiken, siden det i mellom er en bratt, skogkledt åsside som skjermer for støy. Grunnet regulering kan vannstanden variere, og vanligvis synker vannstanden inntil 5 meter vinterstid. Det kan medføre utfordringer med isen, og bratte kanter. (Traseen kan eventuelt justeres til å gå i rett linje over Dragstsjøen. Dette vil bli avklart innen endelig vedtak.)

*På land, med utvidet nattforbud fra mars:*

*C1 – Endring 2* (Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen)

Traseen på land skal ikke benyttes etter 15. mars, bortsett fra hvis isforholdene på Stor-Drakstsjøen blir uforsvarlige. Da skal det være utvidet nattforbud, for å redusere forstyrrelsene på orrfuglleiken. Fra midten av april («høneuka») spiller orrhanene også på kvelden og lenger på morgenen, samtidig som solopp-/nedgangen forskyves, slik at det blir to ulike tider for nattforbudet:

15. mars – 15. april:	17.00 – 09.00
16. april – 5. mai (sesongslutt):	18.00 – 10.00



Figur 1

Alternativ trasé over isen i kritisk periode for orrfugl, sammen med utvidet nattforbud hvis isen ikke kan benyttes, kan redusere konflikten med orrfugl.

### ***Rype og andre høsefugler enn orrfugl og storfugl***

Kun trasé C8 - Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV) kan medføre ny forstyrrelse på registrert leveområde med rype. Forstyrrelser kan medføre flukt og økt energiforbruk, og det er noe risiko for å bli overkjørt når de ligger i dökk i løs snø. Konsekvensene er vanskelige å anslå, og gir derfor ikke utslag på samlet konsekvensvurdering.

### ***Viltområder og trekkruiter***

Kun ny trasé C8 – Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV) kan også medføre ny forstyrrelse på registrert leveområde for elg. Elg kan bl.a. bli skremt og påføre seg skade ved uhell, få økt energiforbruk av stadige forstyrrelser, fortrennes bort fra foretrukne beite- og trekkområder, og generelt få mindre leveområder. Elgens leveområde sammenfaller med viktig viltområde (nr. 23 i kommunens viltkart). Traseen krysser også en viktig trekkvei for vilt i området ved Høstvolltjenna.

Også trasé C9 – Ny (Høstvolltjenna) passerer/krysser denne trekkveien.

Dette påvirker konsekvensverdien i noe negativ retning for disse traseene. Ingen andre traseer medfører endret påvirkning på vilt.

## ***Kalkrik myr og andre naturtyper***

En rekke av traseene går over myrområder med kalkrik berggrunn (4/5), noe som kan være indikasjon på biologisk verdifulle myrområder, med spesiell planteflora. Motorferdsel fører til pakking av snø, som kan gi isbrann og forsinket vårmelting, som skader vegetasjonen, spesielt på myr. Traseene som medfører økt belastning på denne naturtypen er:

### *D1 – Endring (Selbuskogen skisenter – Blisjimyra)*

Andelen av traseen på myr halveres nesten fra ca. 1100 meter til ca. 500 meter, og vil heretter utgjøre ca. 30 % av traseens 1,63 km lengde. Det innvirker noe positivt på konsekvensverdien.

### *C8 - Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV)*

Omtrent 80 % av den nye traseen på 6,58 km går over kalkrik myr. Det innvirker noe negativt på konsekvensverdien.

### *C8 - Ny 2 (Espvegen NV - Tømra/ Selbuvegen)*

Den nye traseen går over en strekning på 100 meter med kalkrik myr. Ca 600 meter av den 2,55 km lange traseen går i utmark, mens resten går på innmark. Det innvirker noe negativt på konsekvensverdien.

Traseen går også gjennom en svært viktig naturtype (Evjer, bukter og viker, <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00039747>) på Selbusjøen ved utløpet av Tømra (elv), men den blir ikke påvirket av traseen. Hogst av kantvegetasjon bør unngås, og er søknadspliktig til Statsforvalteren.

### *C9 – Ny (Sessåsvollen/ Rypskogen – Høstvolltjenna)*

Omtrent 80 % av traseen på 1,29 km går over kalkrik myr. Det innvirker noe negativt på konsekvensverdien.

### *C10 – Ny (Tømra (elv) – Tømrakrysset)*

Traseen går over en vannforekomst/dam på et areal av innmark med formål industriområde. Det regnes som vannforekomst, selv om den deler av året er uten vann. Kommunen er ukjent med status for denne dammen. Hogst av kantvegetasjon langs denne bør imidlertid unngås, og er søknadspliktig til Statsforvalteren. Traseen bør helst legges utenom dammen.

### *C1 – Endring 1 (Middagspynten S, gjennom skogholt)*

Andelen av traseen på myr reduseres fra ca. 250 meter til 70 meter. Traseen blir også totalt sett kortere enn før. Det innvirker noe positivt på konsekvensverdien.

### *C1 – Endring 2 (Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen)*

Andelen av traseen på myr øker fra ca. 380 meter til ca. 850 meter, og vil heretter utgjøre ca. 31 % av traseens 2,72 km lengde. Gammel trasé gikk i hovesak på veg. Det innvirker noe negativt på konsekvensverdien.

### *C1 – Endring 2B (Gåstjennin - Kvilodden/Stor-Drakstsjøen)*

Andelen av traseen på myr øker fra ca. 380 meter til ca. 560 meter, og vil heretter utgjøre ca. 20,5 % av traseens 2,72 km lengde. Gammel trasé gikk i hovesak på veg. Det innvirker noe negativt på konsekvensverdien.

*CI – Endring 3 (Vollbjørgvegen – Bjørnøybukta)*

30-60 meter (noe vanskelig å estimere fra kart) går over kalkrik myr. Det utgjør en liten del av traseens lengde på 660 meter, og innvirker ubetydelig på konsekvensverdien.

Det er ikke registrert andre naturtyper som krever spesielle hensyn.

### ***Naturreservat***

Ingen.

### ***Generelt***

Andre fuglearter er generelt sårbare i hekketiden, vanligvis fra april i lavlandet og mai i høyere strøk.

## § 9 – Føre-var prinsippet

**Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.**

**Føre-var-prinsippet gjør seg gjeldende ved denne revideringen av løypenettet, spesielt med tanke på usikkerhet rundt samlet belastning. Avbøtende tiltak og endringer kan hjelpe noe, og konkrete vilkår om dette skal vedtas for hver trasé der det er aktuelt.**

Det er tatt høyde for kjente og antatte forekomster av arter og naturverdier i området, men ukjente forekomster er ikke vurdert. Det er spesielt usikkerhet rundt samlet belastning (se neste paragraf). Utviklingen av trafikkmengde, men det må tas høyde for noe økt trafikk i takt med bedre tilbud av løyper. Påvirkninger av isbrann eller slitasje på naturtyper/flora kan stanses med ulike tiltak, men påvirkninger på dyreliv er vanskeligere å oppdage og reversere.

Lovparagrafens andre ledd lyder: «Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.» Vedtaket som fattes, skal altså lyde slik at det «det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet», når kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt. Det kan derfor vedtas videre behandling av traseene, under forutsetning av at det blir satt vilkår om tilstrekkelige endringer eller avbøtende tiltak.

Føre-var-prinsippet kommer til anvendelse for enkelte av traseene, og det foreslås konkrete avbøtende tiltak, og/eller vises til lister over flere mulige avbøtende tiltak som kan gjennomføres. Det kan også vurderes å vedta at åpning utsettes til områder er kartlagt for sensitive og hensynskrevende arter. Det foreslås ikke å ta ut noen traseer, fordi det er ønskelig å avklare nærmere om de kan godkjennes med nødvendige justeringer og tiltak. Kommunen oppfordrer til innspill om dette i høringen, for i fastslå hvilke avbøtende tiltak som kan være tilstrekkelige for å sikre nødvendige hensyn, om mulig.

Det gjelder særlig trasé C8 – Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV) og C9 – Ny (Høstvolltjenna), grunnet manglende kunnskapsgrunnlag. Det gjelder også for C1 – Endring 2 (Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen), samt C1 – Endring 2B (Gåstjennin - Kvilodden/Stor-Drakstsjøen). Se dokumentene *Statistikk* for oversikt og *Konsekvensvurderinger* for detaljer.



## § 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning

**Samlet belastning vurderes for de samlede endringene dersom alle etableres. Det skal også vurderes for hele det eksisterende løypenettet totalt. Noen arter og naturtypen myr (kalkkrik, evt. rikmyr) er mest utsatt.**

Samlet belastning på økosystemene vurderes på flere måter:

A. Endringene nå:

- For hver ny/endret trasé, helt lokalt
  - Kan leses ut av konsekvensmatrisen (se dok. *Konsekvensvurderinger*).
- For alle endringene samlet

B. Hele løypenettet totalt

- Både det nye og det gamle/etablerte

For begge:

- Tid – Fremtidig utvikling og presedens
- Rom – Arealer lokalt, regionalt og nasjonalt

Temaene gjennomgås i detalj i neste avsnitt. Først en mer generell gjennomgang:

Konsekvensene av endringene og hele løypenettet samlet skal vurderes både ut fra dagens effekt, her og nå, og med tanke på hvordan dette kan få følger (presedens) ut over kommunens grenser og over tid. Dette jamfør paragrafens formulering «er eller vil bli utsatt for»). Man skal forestille seg at det blir etablert like mange løyper andre steder, og i samme tempo framover i tid. Hva tåler økosystemene i Norge nå, og i fremtiden?

Dersom fremtidig utvikling kan gi uakseptabel påvirkning på økosystemene, skal det allerede nå settes vilkår og begrensninger på dagens tiltak, slik at det ikke skjer nå eller siden, her eller andre steder. Utviklingen i tid og rom skal være bærekraftig og ha økosystemtilnærming.

Scooterløypene båndlegger også areal gjennom å forskriftsfestes, både rent fysisk i terrenget, og med tanke på støysoner. Dersom det blir foreslått å utvikle samme arealer til andre formål, som etablering av nye hytteområder eller annen bebyggelse, kan nettverket av rekreasjonsløyper i noen tilfeller være til hinder for dette. En scooterløype kan medføre at arealet ikke tåler ytterligere belastning. Samlet belastning skal alltid vurderes i hvert tilfelle for fremtidige saker, som ved revisjon av kommuneplanens arealdel (KPA) og nye reguleringsplaner. Scooterløypene skal også innarbeides i KPA, fordi det er viktig informasjon for fremtidige avgjørelser. (Slik båndlegging kan også omfatte tema som gjelder samfunn, f.eks. boligfelt, vegbygging og industriutvikling, men det er kun natur som vurderes i dette dokumentet.)

## A. Endringene nå

**Den samlede belastningen på naturen ved åpning av nye traseer, ventes å øke. Belastningen kan begrenses noe ved å vedta og forskriftsfeste vilkår og endringer.**

Spesielt viktig er det å vurdere påvirkningen av nye traseer i nye områder, og der trafikken øker. Noen faktorer som påvirker omgivelsene, er mengde trafikk, arealbruken, åpningstider, støy og eventuelle fysiske tiltak som rydding av vegetasjon.

Naturen i hittil uberørte og skjermede arealer kan generelt bli mer negativt påvirket enn arealer som allerede er påvirket av bebyggelse eller støy. Der er det mer intakte naturtyper og vegetasjon, og en del dyr kan ha søkt seg dit for å leve og yngle uforstyrret. Men også et allerede påvirket areal kan nå en øvre tålegrense. Begge deler vurderes enklest for hver trasé.

## B. Hele løypenettet totalt

**Samlet belastning av hele rekreasjonsløypenettet (med det eksisterende) på økosystemene i dag er relativt stor, og økende.**

Økt tilgjengelighet og et bedre tilbud ventes å gi mer trafikk i rekreasjonsløypenettet, og mer belastning med ukjente konsekvenser for dyrelivet, naturtypene og økosystemene. Dette er vanskelig å kvantifisere (estimere/måle). Det er vanskelig å forutse utviklingen av trafikkmengde, som blant annet avhenger av utvikling av hytteutbygging, befolkningsvekst, økonomi, priser på drivstoff og snøscootere, elektrifisering av transportmidler osv.

Lovverket setter ingen rammer for omfanget av snøscooterløyper, og overlater til kommunene å vurdere samlet belastning gjennom enkeltvedtak. Ansvar for å vurdere samlet belastning av Selbu kommunes vedtak, og presedensen det kan medføre, ligger i dag derfor hos kommunen selv.

Ønsket om rekreasjonsløyper kan med tiden bre om seg til flere kommuner, slik at større arealer blir berørt av snøscooter. Hvilke tiltak kommunen vedtar for å begrense omfang og påvirkninger, skal vurderes med tanke på at det skal gjelde også andre steder. På den måten skal den samlede belastningen på økosystemene være akseptabel med samme fremgangsmåte også om ti, femti og hundre år, på alle relevante arealer i Norge. Dette skal sikre alle kommuner de samme mulighetene til å utvikle tilbudet om rekreasjonsløyper for snøscooter. Andre kommuner skal ikke i fremtiden oppleve å bli nektet, fordi utviklingen andre steder allerede har belastet naturen for mye. Tilstrekkelige hensyn til naturen skal altså skje fra første vedtak, og enkelte steder kan det være nødvendig å reversere utviklingen.

Det kan ikke estimeres eksakt hvordan samlet belastning av tilsvarende utvikling av rekreasjonsløyper regionalt eller nasjonalt. Det er lite trolig at alle arealer med noenlunde samme demografi og trafikk som Selbu får slike løypenett, men det ville gi en omfattende økt belastningen på økosystemene. Når belastningen er usikker, trer føre-var-prinsippet i kraft, og det skal fattes vedtak som sikrer naturens interesser til tross for usikkerheten.

For å få oversikt over de samlede effektene av rekreasjonsløyper på økosystemene i Norge, kan det være nødvendig med landsomfattende utredninger og studier. Dette blir en for stor oppgave for Selbu kommune.

## Avbøtende tiltak for naturmangfold

Før mer detaljert gjennomgang av samlet belastning, vurdert etter ulike tema, er det nyttig med en oversikt over mulige tiltak som kan begrense påvirkningene på naturen.

### Avbøtende tiltak er en forutsetning ved usikker samlet belastning

Når den samlede belastningen er vanskelig å vurdere, utløser det altså krav om å følge forevar-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9. Det kan være når kunnskapsgrunnet er svakt, eller effektene på andre måter er uoversiktlige. Dette betyr at det skal vurderes og vedtas avbøtende tiltak, for å redusere risikoen for de ukjente negative konsekvensene, og samlet belastning kan bli høy. Ved å gjennomføre ett eller flere slike tiltak, *kan* terskelen for å åpne nye traseer senkes noe, men i andre tilfeller kan belastningen ikke reduseres tilstrekkelig.

Reduserte fartsgrenser, utvidet nattforbud, forkortet sesong, og omlegging bort fra myrer og nye registreringer av spill- og reirplasser, er noen aktuelle virkemidler.

Kommunen ønsker innspill i høringen rundt hva som kan være tilstrekkelige justeringer og avbøtende tiltak for å sikre hensynene til artene og økosystemene. Nærmere vurderinger vil derfor bli gjort til saksframlegg til politisk behandling før vedtak.

### Noen forslag til avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak kan vedtas i ny forskrift (se gjeldende lokale forskrift §§ 4 bokstav e, 8 og 10), og/eller tas inn i driftsrutinene. Noen eksempler kan være:

- a) Stenge løyper ved forhold som gir pakking av snø på myr, når det er lite snø og fare for isbrann.
- b) God og aktiv drift av løypene. Bruk av skilt, informasjon, justering av fartsgrenser og åpningstider o.a. av hensyn til natur og dyreliv, i tillegg til framkommelighet og sikkerhet.
- c) Kontinuerlig eller jevnlig overvåkning av effekter på naturen og dyrelivet. Statistikk før og etter åpning kan fortelle om effekter og konsekvenser.
- d) Automatisk telling av passerte kjøretøy utvalgte steder, for å få oversikt over trafikk og bruk, samt bedre kontroll av åpningstidene.
- e) Vurdere tiltak ved svært liten bruk eller for stor belastning på enkelte traseer. Lite brukte løyper kan stenges permanent, og redusere samlet belastning på natur og andre faktorer, hvis det kanalisere trafikken til bedre egnede områder.
- f) Uavhengig og jevnlig evaluering av løypenettet og bruken, samt spørreundersøkelser blant både brukere og berørte.
- g) Stenge løyper nær utfartsområder og skiløyper på spesielt konfliktfylte tidspunkter.
- h) Redusere antall dager løypa er åpen, spesielt for enkelte traseer som ligger i områder som ellers er uforstyrret, og der dyrelivet er mangelfullt kartlagt. F.eks. begrense til én dag i uka, eller til kun perioder av sesongen.
- i) Forkorte sesongen for hele eller deler av løypenettet. Kan tilpasse etter forekomster av tidlighekkende arter, samt stenge større deler av løypenettet 1. eller 15. april.
- j) Utvide nattforbudet for å redusere forstyrrelser kveld, natt og morgen.
- k) Redusere fartsgrensen for å gi mindre støy og mer forutsigbarhet for dyr.

## Samlet belastning – vurdert etter tema

For snøscooter er det mest relevant å vurdere samlet belastning på vinteraktive dyr, og hvordan dette videre påvirker økosystemene. For andre artsgrupper vurderes påvirkningen til å være liten. Noen få naturtyper er likevel relevante å vurdere i detalj.

### Dyr – introduksjon

De fleste dyrebestandene i Norge går ned i antall, noe blant annet Norsk rødliste for arter 2021 viser<sup>3</sup>. Slik nedgang gjelder også en del arter som i utgangspunktet har store bestander. Sensitive, hensynskrevende<sup>1</sup> og tidlighekkende (enkelte rovfugler og leik-arter) arter er spesielt utsatt.

Det er også godt dokumentert at både dyr, og økosystemene generelt, kan greie å tilpasse seg noen få og sakte endringer om gangen, men har betydelig større utfordringer ved mange og raske endringer. Spesielt gjelder dette hvis levemiljøet og påvirkningene krever flere, ulike og motstridende tilpasninger samtidig (genetisk, fysiologisk og adferdsmessig).

Dyrs adferd, beitepress, vandringsruter, utbredelse, bestandstettheter o.a. påvirker økosystemene. Mange er godt kjent med hvordan hjortevilt påfører skog beiteskader, avhengig av bestandens størrelse, næringstilgangen, rovdyr og aktiv forvaltning. Hvor vilt/dyr oppholder seg, avhenger blant annet av vandringsrutene de benytter, forstyrrelser og fysiske hindre. Det er mange kjente og ukjente sammenhenger mellom ulike arter og deres levemiljø, uten å gå i detalj for alle, men noen kan påvirkes av motorferdsel i utmark.

Isolert sett, er trolig påvirkningene fra hele løypenettet på økosystemene relativt små, mens det for enkelte arter og områder kan være betydelig større konsekvenser. Dette er vanskelig å måle og vurdere. Sett i sammenheng også med dyrenes økte utfordringer som følge av andre arealendringer, jakttrykk, miljøgifter, samt menneskeskapte klimaendringer og andre faktorer/forstyrrelser, kan det by på ytterligere utfordringer (akkumulerende effekter).

### Nøkkelfaktorer for samlet belastning

#### ***Trafikk, forstyrrelser og støy***

Det er ikke bare snøscootere som gir forstyrrelser, men den totale mengden trafikk og mennesker i et område.

Forstyrrelser og påvirkning på dyr ventes å øke, og med ukjente forekomster av dyr og ukjent trafikkutvikling kommende år, kan samlet belastning bli stor for enkelte arter, med tilhørende virkninger på økosystemene. Også dette kan begrenses gjennom de vilkårene som i utredningen er foreslått ved etablering av nye traseer, og kanskje begrenses ytterligere med flere endringer og tiltak. De kjente lokalitetene for sensitive og hensynskrevende arter skal være tilstrekkelig ivaretatt gjennom vilkår. Ukjente forekomster av arter krever flere hensyn

---

<sup>3</sup> Se bl.a. Rødlisten for arter 2021, endringer fra 2015:

<https://artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Resultater/Endringerfra2015til2021>

og avbøtende tiltak etter føre-var-prinsippet, og det må vedtas og forskriftsfestes vilkår som sikrer også dette.

For de fleste andre arter vil løypenettet ha begrenset innvirkning, spesielt siden hekketiden i all hovedsak skjer etter sesongslutt.

Forstyrrelser som lyd/støy, bevegelse, lukt og spor innvirker mest på dyr som ikke er vant til det eller tilpasset det. Selv om det ikke er så synlig for mennesker, kan slikt føre til økt energiforbruk og redusert kondisjon. Små endringer i energiregnskapet kan påvirke overlevelsen og reproduksjonsevnen for de fleste dyrearter, spesielt i vinterhalvåret.

Forstyrrelser kan medføre akutte, negative konsekvenser. På kalde vinternetter må alle dyr spare på energien, og mange fugler søker ly, og går inn i en slags dvaletilstand (daglig torpor). Ved forstyrrelser når det er mørkt, kan de bruke betydelig energi på å våkne opp og varme opp kroppen, og i noen tilfeller mer energi enn de har på lager. Da kan de dø av nedkjøling (hypotermi). Om de skremmes bort fra gode plasser der de sitter i ly for kulde og vær, kan de tape betydelig mer energi på mer eksponerte sitteplasser. Det finnes dessverre lite forskning på effekter av dette, men det må antas å gi høyere dødelighet. Forstyrrelser kan også medføre fluktadferd, som i verste fall kan føre til uhell og fysiske skader. Enkelte arter samler seg på faste rasteområder på bakken (trane) eller i trær (som kråkefugler; kråketing).

Forstyrrelser kan også ha mer langsiktige konsekvenser. Ikke alle dyr kan tilpasse seg like godt. Mer «lettskremte» individer og genetiske varianter, kan i utgangspunktet ha søkt seg til rolige leveområder. Disse kan etter hvert trekke bort fra området, og oppleve økt konkurranse med dyr som allerede bor i områdene de vandrer til. Slikt kan føre til mindre revirstørrelser, mindre mat, mer energiforbruk og dårligere kondisjon, samt færre hekke- og yngleplasser og dårligere reproduksjon (færre unger). Mer støytolerante dyr kan imidlertid også komme og etablere seg langs traseene. Dette skiftet kan føre til endringer i bestandenes genetiske sammensetning, og gi varig endret adferd (tilsvarende rettet avl, eller jakt på dyr med spesiell adferd), med ukjent konsekvens.

Forstyrrelser kan påvirke territorier og matsøk i et betydelig område rundt hekkeplass (eksempelvis har kongeørn territorier på fra 20 til hele 605 kvadratkilometer, avhengig av mattilgangen, NOF Rapport 7-2015 – *Kongeørn i Norge*).

Mer konkret vil nye traseer fra Tømra medføre økning i motorferdselen, med økt tilgjengelighet fra en del av bygda (Tømra og østlige deler av Selbustrand). Dette vil spesielt påvirke utmarksområdet ved trasé C8 – Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV). Traseen går gjennom et stort område som hittil har hatt lite eller ingen scootertafikk, annen motorferdsel eller andre forstyrrelser og støykilder. Også trasé C9 – Ny (Høstvolltjenna) vil få økt belastning på området, og tiltrekke trafikk for isfiske. Også bygdenære områder på Tømra og Espet vil få noe økt påvirkning, men antakelig i mindre grad.

Utmarksområdet langs nevnte C8 – Ny 1 og C9 – Ny utgjør snaut 8 km, og bærer preg av å være uten forstyrrelser, hus og installasjoner. Ut fra en støysone på 450 meter til hver side, utgjør støypåvirket areal 7,2 kvadratkilometer, eller 7200 dekar. Arealet har få hytter og setervoller, og er i hovedsak LNFR-område (Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift). Et lite område øst for Høstvolltjenna som er avsatt til fremtidig fritidsbebyggelse i gjeldende kommuneplanens arealdel. Nordligste del, fra Stenslættet (drøyt 1 km), ligger i

inngrepsfritt naturområde (INON). Også *CI – Endring 2* (Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen) vil medføre noe økt forstyrrelse på hittil ganske skjermete områder.

Støy bærer generelt lenger, og i flere retninger, fra is, myr og andre åpne arealer. Det kan påvirke vilt og fugl i noe større grad enn mer skjermede traseer. Det ventes likevel å gi lite utslag på den samlede belastningen.

Omfanget av trafikk, forstyrrelser og konsekvenser er ikke mulig å fastslå mer eksakt enn dette, basert på dagens kunnskapsnivå, og føre-var-prinsippet gjør seg gjeldende (se ovenfor under § 9 – *Føre-var prinsippet*).

### ***Spillplasser, hekking, reir og rasteområder***

Under saksutredningen kom det fram at foreslåtte trasé *CI – Endring 2* (Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen) kunne påvirke en orrfuglleik mot slutten av sesongen. Forstyrrelsene unngås eller reduseres ved å lede trafikken mot slutten av sesongen til isen på Dragstsjøen, og utvidet nattforbud på traseen på land hvis isen ikke er trygg (som beskrevet ovenfor). Den samlede belastningen for denne traseen blir da akseptabel. Alternativt kunne orrfuglleiken gått tapt, og gitt negative konsekvenser for orrfuglbestanden.

Også for andre traseer antas det å være flere spillplasser for orrfugl, i lite kartlagte områder. Samlet belastning på orrfugl er vanskelig å estimere.

Flere traseer går også gjennom leveområder for storfugl, og ventes å medføre uheldig forstyrrelse. Trafikken vurderes derfor til å kunne føre til en økning av den samlede belastningen på storfugl. Tilsvarende ventes samlet belastning på hekkende rovfugl å øke, selv om hekkelokalitetene er ukjente.

Rasteområder for trane er sårbare for forstyrrelser, men uten oversikt over slike, kan ikke samlet belastning vurderes.

Ukjent samlet belastning på spillplasser, hekking/ungling/reir og vilt, utløser bruk av føre-var-prinsippet. Da skal man vurdere å fastsette traseer og (avbøtende) tiltak som gir en akseptabel belastning på økosystemene. (Se ovenfor under § 9 – *Føre-var prinsippet* og listen med *Avbøtende tiltak for naturmangfold*.)

### ***Naturtyper – myr***

Den naturtypen som er mest relevant å vurdere samlet belastning for, er kalkrik myr, der det er størst andel sårbar vegetasjon og sjelden flora. Pakking av is kan føre til isbrann, som er frostskafer fordi is isolerer dårligere enn snø, og is smelter saktere enn snø om våren.

Kalkrike myrer berøres i stor grad, og ved uheldige snøforhold kan dette medføre isbrann, med tilhørende frostskafer og forsinket smelting. Det kan påvirke den spesifikke floraen som lever spesielt på slike arealer. Ved lite snø kan det også bli slitasjeskafer. Begge deler kan imidlertid motvirkes med aktiv drift av løypene (se *Avbøtende tiltak* side 11). Hvis det vedtas og forskriftsfestes vilkår som sikrer dette, vil den samlede belastning på myr bli akseptabel eller tilnærmet null, avhengig av vilkårene.

Dette er vurdert for de aktuelle traseene sammen med kunnskapsgrunnlaget ovenfor. Samlet belastning for kalkrik myr langs spesielt *C8 – Ny 1* (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV) og trasé *C9 – Ny* (Høstvolltjenna) vil være relativt stor i området, men det kan unngås ved å stenge løypene ved forhold som kan pakke snøen så mye at det blir fare for isbrann. Ved mye snø er risikoen lav, mens med lite og fuktig snø, er risikoen høy. Det *kan* settes vilkår i forskriften om dette, men det kan høre mer naturlig hjemme i driftsavtalen for løypene. Driftsavtalen har tradisjonelt vært signert av Selbu Utmarksråd (sammenslutning av utmarkslag) og Selbu kommune.

### ***Naturtyper – vann***

Trasé *C9 – Ny* (Høstvolltjenna) går 180 meter ut på Høstvolltjenna, og det kan bli økt bruk av området til isfiske, men det ventes ikke å få spesielle konsekvenser. Heller ikke trasé *C1 – Endring 2B* (Gåstjennin - Kvilodden/Stor-Drakstsjøen) ventes å få konsekvenser for vannmiljøet.

Vurderinger etter vannforskriften gjøres i dokumentet *Utredning*.

## § 11 – Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Kjøringen fører normalt ikke til skader på terrenget eller artsmangfoldet under snøen, men det kan skje ved spesielle snøforhold, noe som motvirkes gjennom aktiv drift med stenging av løyper ved behov. Eventuelle skader på bestander av dyr/vilt er ikke målbare, men kan gi langtidseffekter når store arealer berøres. Skader begrenses av sesongslutt 5. mai, eller hvis løypene stenges tidligere ved snømangel.

Over tid kan miljøforurensning fra drivstoff og olje akkumulere, samt mikroplast fra slitasje på ski og belte (spesielt ved kjøring på parkeringsplass og veg før/etter kjøring i løypene), med økende risiko for påvirkning av natur. Størst risiko er dermed ved parkeringsplassene. Dette kan med tiden utløse behov for sanering. Det ventes imidlertid ikke slik miljøforurensning av betydning.

Eventuell økt trafikk vil gi høyere klimautslipp, og klimaendringer har generelt både i globalt og lokalt perspektiv stor negativ innvirkning på naturmangfoldet. Kommunen skal oppnå FNs bærekraftsmål innen 2030<sup>4</sup>. Kostnadene kan være indirekte, ved at det må gjennomføres dyrere klimakutt i andre sektorer i kommunen.

## § 12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetode

Gjennom vilkår fastsatt i forskrift, og rutiner for drift som blir bestemt av kommunen, vil krav til miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder kunne bli ivaretatt. Avbøtende tiltak kan vedtas i ny forskrift, og/eller tas inn i driftsrutinene. For eksempel avkorting av sesongen, skilting/merking og endring av løypetrasé (jf. gjeldende lokal forskrift §§ 4 bokstav e, 8 og 10). Se også liste ovenfor, under *Avbøtende tiltak*.

Det forutsettes at alle vilkår for bruk av løypene følges, slik som å kjøre etter traseene slik de er angitt i kart og merket i terrenget, og overholde fartstgrensener og kjøretid med nattforbud, samt midlertidig og tilpasset stenging, og kjørestopp på våren (før yngletiden for de fleste arter).

Selve etableringen og driften av løypa skal ikke kreve terrenginngrep eller ha fysisk innvirkning på området, utover eventuell rydding av noen busker og trær, og små bruer og klopper over bekker (jf. lokal forskrift § 7, bokstav b), da det er selve bruken som betyr mest (se vurderingen av naturmangfoldlovens § 10 ovenfor). Fjerning av trær langs vannforekomster (også uten vann deler av året) er søknadspliktig til Statsforvalteren, som kan sette vilkår.

Forurensning, som lekkasje av drivstoff/olje, kan lettere oppdages og forebygges ved å kun angi/merke parkeringsplasser på egnede arealer, spesielt med avstand fra vannforekomster (også grunnvann) og vegetasjon. Forsøpling kan reduseres med lett tilgjengelig avfallshåndtering ved parkeringsplassene.

---

<sup>4</sup> Se bl.a. her: <https://www.ks.no/fagomrader/barekraftsmalene/barekraft/vektlegger-kommunal-sektor-for-a-na-barekraftsmalene/>



## Konklusjon etter naturmangfoldloven, alle traseer

Ut fra miljøprinsippene §§ 8-12, vurderes det til at nye traseer og løypenettet som helhet kan medføre noe skade eller ulempe for naturmiljøet. Dette kan begrenses med avbøtende tiltak. For én trasé (C8 – Ny 1 (Nålmyra/ Pundsvollen - Espvegen NV) er det usikkert om det finnes tilstrekkelige avbøtende tiltak til å redusere konflikt til akseptabelt nivå. For alle relevante traseer bør det spesielt vurderes tiltak for å sikre hensyn til hekkeplasser for hensynskrevende rovfugler, spillplasser for hønefugl, eventuelle rasteområder for trane, og gjennomføre tiltak mot pakking av snø over kalkrik myr.

## Konsekvensvurdering naturmangfold, for hver trasé

Nedenfor finner du en tabell med konsekvensverdier relatert til naturmangfold. Den viser *endringer* av samlet skadevurdering, ut fra dagens situasjon (nullalternativet). Skalaen går fra -3 (negativt/ulempe) til +3 (positivt/fordelaktig).

Det legges spesielt vekt på de mest inngripende faktorene. Forstyrrelse av hekkeplasser for hensynskrevende rovfugler, spillplasser / leveområdeer for storfugl og orrfugl, viktige viltområder og trekkruiter, potensiell påvirkning på kalkrik myr og andre naturtyper, og om det påvirker et nytt naturområde som framstår som lite forstyrret i dag.

Faktorer som ikke gir avgjørende utslag i denne saksturedningen, og som derfor ikke er listet opp i tabellen nederst:

- Om traseene gir mer trafikk grunnet ny trasé til tilknyttede hytter (ingen)
- Om traseene vil ha liten funksjon for å redusere nyttekjøring (alle)
- Eventuelle parallelle traseer (ingen).

## Tabell – Konsekvensverdi for naturmangfold, for hver trasé

Tabellen viser hvilke kriterier som gir utslag i konsekvensverdien for hver trasé. Denne overføres til dokument *Konsekvensanalyse*.

	Hensynskrevende og sensitive arter <sup>i</sup>	Storfugl	Orrfuglleik	Viktige viltområder	Viktige trekkruiter	Kalkrik myr	Andre naturtyper	Nytt naturområde	Samlet vurdering
<i>D1 – Endring</i> Selbuskogen skisenter – Blisjimyra	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	+	Uendret	Uendret	+1
<i>C7 – Endring</i> Selbuskogen skisenter – Vinsmyra	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret
<i>C8 - Ny 1</i> Nålmyra / Pundsvollen – Espvegen NV	0	-	-	-	-	-	0	-	-3
<i>C8 - Ny 2</i> Espvegen NV – Tømra / Selbuvegen	0	0	0	0	0	-	0	0	-1
<i>C9 – Ny</i> Sessåsvollen / Rypskogen – Høstvolltjenna	0	-	0	0	-	-	0	-	-2
<i>C10 – Ny</i> Tømra (elv) – Tømrakrysset	0	0	0	0	0	0	-	0	-1
<i>C1 - Endring 1</i> Middagspynten S (gjennom skogholt)	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	+	Uendret	Uendret	+1
<i>C1 - Endring 2</i> Gåstjennin - Litjalmotjenna/ Korsdalshaugen	Uendret	Uendret	-*	Uendret	Uendret	-	Uendret	-	-3*
<i>C1 - Endring 2B</i> Gåstjennin – Kvilodden / Stor-Drakstsjøen	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	-	Uendret	-	-1
<i>C1 - Endring 3</i> Vollbjørgvegen – Bjørnøybukta	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret	Uendret

\* Ved gjennomføring av foreslått løsning, reduseres konflikten med orrfuglleiken, og samlet vurdering av naturmangfold for traseen reduseres fra -3 til -2.

## Sluttnoter

---

<sup>i</sup> Utvalgte sensitive arter fra databasen «Sensitive artsdata» som kan påvirkes av rekreasjonsløypa innenfor sesongen. Disse og andre hensynskrevende arter er listet opp i Tabell 1 i Miljødirektoratets notat av 07.01.2016 med avstandskrav fra scooterløyper (som du kan finne vedlagt denne saksutredningen).

Listen er som følger, men kun de som er uthevet er p.t. registrert langs disse traseene i løpet av siste 10 år, og med antatt varig tilstedeværelse:

Snøugle (*Bubo scandiacus*), lappugle (*Strix nebulosa*), slagugle (*Strix uralensis*), hønehauk (*Accipiter gentilis*), sivhauk (*Circus aeruginosus*), myrhauk (*Circus cyaneus*), jaktfalk (*Falco rusticolus*), lerkefalk (*Falco subbuteo*), vandrefalk (*Falco peregrinus*), **storfugl** (*Tetrao urogallus*), lappfiskand (*Mergellus albellus*), **orrfugl** (*Tetrao tetrix*), fjellvåk (*Buteo lagopus*), vepsevåk (*Pernis apivorus*), havørn (*Haliaeetus albicilla*), kongeørn (*Aquila chrysaetos*), fiskeørn (*Pandion haliaetus*), hubro (*Bubo bubo*), sædgås/tundrasædgås – rasteområde (*Anser fabalis*), andefugler generelt – åpne, næringsrike vann.

(Selbu har ikke faste bestander av de siste artene på listen; fjellrev, bjørn, jerv og villrein.)