

Vedlegg 1

**Artsliste for fugler i det planlagte
vindkraftområdet i Kopperå, Meråker, og
merknader til fagrapporten i E.ON's
konsesjonssøknad**

Arne Moksnes og Tom Roger Østerås



Arne Moksnes, Professor em., Institutt for Biologi, NTNU

arne.moksnes,@ntnu.no

Tom Roger Østerås, Feltornitolog

tom.roger@nofnt.no

Sammendrag

I denne gjennomgangen presenterer vi innledningsvis en artsliste for fugler i området der det er planlagt vindkraftverk i Meråker. Artslisten er basert på observasjoner og opptegnelser i området gjennom mer enn 40 år. Til sammen har vi observert 121 arter og 21 av disse er ført opp på Artsdatabankens rødliste. I kommentarene til artslista har vi lagt spesiell vekt på områdets betydning for hubro og jaktfalk. Deretter har vi foretatt en kritisk vurdering av det som står om fugler i konsesjonssøknadens fagrapport. I kapitlet «Status for biologisk mangfold» (Kap. 5) er det foretatt en klassifisering av 14 fuglearter, derav 6 som er ført opp på rødlisten. Vi ser det som svært uheldig at hubro ikke er tatt med i klassifiseringen og etterlyser også rødlisteartene vipe og brushane. Disse artene er heller ikke klassifisert i kapittel 7, «Virkningsomfang». Rapporten konkluderer med et virkningsomfang (konsekvens av utbygging) som er «lite-middels negativt» for jaktfalk og «lite negativt» for ryer. Som grunn for å anta en slik virkning på ryer, henvises til erfaringer fra Smøla der bestanden ikke har gått ned på tross av at mange ryer er blitt drept av vindturbiner. Vi argumenterer for at slike resultater av flere grunner ikke kan overføres til innlandet fordi det på Smøla er faktorer som kompenserer for dødeligheten som følge av kollisjoner. Den viktigste er at det på Smøla ikke drives rypejakt. Derfor mener vi at rapportens konklusjon om «Lite negativt virkningsomfang» for ryer blir feil. Siden jaktfalk nesten utelukkende lever av ryer, mener vi at det virkningsomfang som er antatt for denne arten også blir feil. Etter vårt skjønn må områdets samlede verdi for fugler forandres fra «middels verdi» til «stor verdi». Vi setter også et stort spørsmålstegn ved konsesjonssøknadens klassifisering av virkningsomfang for fugler både fordi dette ikke er angitt i fagrapporten, og fordi det ikke blir begrunnet i konsesjonssøknaden. Vi har på flere viktige punkter kommet til konklusjoner som ikke samsvarer med de som er presentert i rapporten. Vi mener uoverensstemmelsene har sin bakgrunn i utredningsprogrammets forutsetninger om bruk av eksisterende dokumentasjon og et minimalt opplegg for feltarbeid. Dette har medført dårlig kvalitetssikring. Vi mener også at klassifikasjonssystemet i vegvesenets håndbok for konsekvensanalyser, som er brukt i rapporten, er for lite detaljert til å fange opp de variasjoner vi finner i naturen. Når det gjelder fugler, mener vi rapporten ikke har de kvalitetene som skal til for at den skal være et egnet beslutningsgrunnlag

Innledning

Bakgrunnen for at vi har skrevet dette notatet er todelt. For det første har vi gjennom mange år gjort observasjoner i området og mener derfor å ha god kjennskap til fuglefaunaen her. For det andre ser vi at fagrapporten om naturmangfold som følger E.ONs konsesjonssøknad, er ufullstendig når det gjelder fugler, og at det her er foretatt vurderinger og trukket konklusjoner som vi på faglig grunnlag er uenige i. Vi mener derfor å

kunne bidra med viktige suppleringer og korreksjoner til den foreliggende rapporten og derved skape et mer realistisk bilde av områdets verdi for fuglefaunaen og konsekvenser av utbygging. Våre observasjoner og vurderinger gjelder i alt vesentlig planområdet for vindkraftverket og bare i liten grad traseene for kraftlinjer.

Fuglefaunaen i området

Metodisk bakgrunn. Vårt grunnlag for å presentere en artsliste for området er inngående kjennskap til fuglefaunaen gjennom feltobservasjoner i en årrekke. I begynnelsen av syttiårene ledet Arne Moksnes ornitologiske undersøkelser i forbindelse med planene om kraftutbygging i Feren og Forravassdraget. I den forbindelse ble det i 1971 foretatt befaringer (Moksnes 1971) i området rundt Storkjerringtjønnen og Skurdalssjøen fordi planene også inneholdt skisser om overføringer til Feren via Fjergen og Langen.

Siden den gang har vi gjort notater om fuglefaunaen ved jevnlig besøk i området - både gjennom utøvelse av friluftsliv og turer med rene ornitologiske formål som f.eks. registreringer av jaktfalk. Vi mener derfor vi har et solid grunnlag, basert på observasjoner gjennom mer enn 40 år, for å sette opp en relativt holdbar artsliste for området.

Vår artsliste gjelder for et litt (men ikke mye) større område enn det såkalte «planområdet» i konsesjonssøknaden. Vi har valgt å inkludere noen nærliggende myrer og skogsområder fordi arter som hekker her, kan benytte selve planområdet til viktige aktiviteter som næringssøk. Omvendt kan arter som hekker i planområdet, benytte nærliggende områder utenom hekkesesongen, f.eks. lirypane vinterstid. Videre vil en potensiell veitrase påvirke arealer utenfor planområdet. Dette er en biologisk relevant måte å «avgrense» et område på. Det blir helt feil å legge vekt på om en observasjon er gjort på den ene eller andre siden av en tenkt linje i terrenget for deretter å la dette være bestemmende for om observasjonen skal telle med eller ikke.

Kommentarer til artslista. Artslista er presentert i Tabell 1 på side 9. Totalt er 121 fuglearter registrert i området, og 21 av disse er med på Artsdatabankens rødliste. Artslisten taler for seg selv, men vi skal i det følgende kommentere et par forhold spesielt.

To av de observerte artene er oppført som sterkt truet på Artsdatabankens rødliste. Foruten snøugle gjelder dette hubro som har en fast hekkeplass relativt nært planområdet og bruker dette til næringssøk. Telemetriundersøkelser av hubro i Sør-Trøndelag (Øien & Aarvak 2012) viser at fuglene for å skaffe mat til ungene, jakter over svært store fjellområder. Når dette arealbehovet legges til grunn, må utvilsomt hele planområdet i Kopperå innlemmes i det lokale hubroparets potensielle jaktområde. Hubrobestanden i Nord-Trøndelag er sannsynligvis på under 30 par.

Planområdet med dets nærmeste omgivelser er meget interessant og spesielt i forbindelse med jaktfalk. Denne arten er oppført som «nær truet» på rødlista. Området framstår som et viktig jaktområde for arten. For det første er det her tradisjonelt gode bestander av lirype og fjellrype som er jaktfalkens viktigste næring, og for det andre har vi det spesielle forholdet at det benyttes av flere jaktfalkpar. Vi kjenner til hele fem reirlokalteter som ikke ligger lenger unna enn at planområdet kan inkluderes i det som er individenes naturlige jaktområde. Stedsangivelse av reirplasser for rovfugler er som kjent konfidensielle opplysninger, så vi skal ikke gå nærmere i detalj om dette. Det er imidlertid viktig å understreke at observasjonene indikerer at det her er snakk om ulike par på de forskjellige lokalitetene, men alle hekker ikke hvert år. Dessuten har de senere år vært dårlige produksjonsår for jaktfalken sannsynligvis på grunn av generelt synkende rypebestander over større områder. Uansett er det slik at denne tettheten av hekkeplasser er stor i norsk sammenheng og at planområdet potensielt må betraktes som meget viktig i deres næringssøk.

Vurdering av konsesjonssøknadens fagrapport

Metodikk. Utredningen er utført av AMBIO Miljørådgivning med Rambøll/E.ON som oppdragsgiver. Med hensyn til framgangsmåte presiseres det i utredningsprogrammet bl.a. at vurderingene skal bygge på eksisterende dokumentasjon og kontakt med lokale og regionale myndigheter og organisasjoner/ressurspersoner. Der eksisterende dokumentasjon av fugl er mangelfull, skal det gjennomføres feltbefaring. I utredningsprogrammet er dette uttrykt slik: «Feltbefaring bør normalt være minst tre feltdøgn». Det gis etter nærmere vurdering muligheter for å bruke flere dager i felt hvis det anses påkrevd, men etter vårt syn er det her et poeng at en «kan slippe unna» med minimal feltinnsats dersom en går inn for det, med de kvalitetsmessige følger det kan ha for utredningen. I forbindelse med denne utredningen har AMBIO vært 8 dager i felt (for å dekke alle typer naturmangfold) samt at de baserer seg på en rapport fra selskapet «Naturrestaurering» (Rannestad & Flydal 2012) som er basert på 6 dagers feltarbeid i området. Verdi- og konsekvensklassifiseringer er foretatt i henhold til klassifiseringssystem i håndbok fra Statens vegvesen (Statens vegvesen 2006).

Status for biologisk mangfold (Kap. 5). På side 24 i rapporten slås det fast at det er observert 5 rødlistete fuglearter i området (i tabeller på side 33 og 55 er det blitt til 6). Som nevnt ovenfor og som det går fram av vår artsliste, har vi registrert 21 slike arter i området. Riktignok er det slik at noen av våre observasjoner av rødlistearter gjelder sjeldne og tilfeldige arter for området, som vi har sett her under feltopphold gjennom mange år. Men vi mener at hovedårsaken til forskjellen mellom vår artsliste (Tabell 1) og AMBIOs fagrapport er av metodisk art i forbindelse med datainnsamling. Rapporten er basert på et minimalt feltarbeid kombinert med bruk av allerede eksisterende informasjon med varierende kvalitetssikring.

Et slående eksempel på dette er at rapporten ikke har tatt med Hubro som rødlistet art. Som nevnt i kommentarene til vår artsliste, anser vi området som potensielt viktig for denne arten. Som grunn for utelatelsen av hubro anføres det bl.a. følgende i rapporten: «Hubro (EN) ble ikke observert eller funnet spor av under de undersøkelser av vilt som ble gjort i området av selskapet Naturrestaurering.....Da det er usikkert om arten fortsatt bruker området er det imidlertid ikke gjort en vurdering i forhold til hubro.» Til dette er å si at en for det første ikke kan forvente å få se sjeldne arter i løpet av noen ytterst få dager i felt. For det andre er det ikke noe som tyder på at hubroen er blitt borte fra området. Den ble hørt her både i 2012 og 2013. Etter vårt skjønn viser dette hvor utilstrekkelige undersøkelsene har vært med hensyn til å fastsette områdets kvalitet for biologisk mangfold. Hubro og andre rødlistete arter er utelatt fra verdivurderingen (se tabell side 33) fordi grunnlagsmaterialet er for dårlig. Forfatterne av rapporten tar ikke med hubro fordi de føler at de vet for lite. Resultatet blir at en relevant og viktig art ikke får telle med i vurderingen av områdets betydning for fugler (se tabell side 33). En slik framgangsmåte er for øvrig i strid med «føre var – prinsippet» som sier at usikkerhet og tvil skal komme naturen til gode. Det er i dag vanlig å legge dette prinsippet til grunn i natur- og miljøforvaltning.

Som konklusjon på våre undersøkelser i disse fjellområdene har vi, som nevnt ovenfor, karakterisert planområdet som et svært viktig næringsområde for jaktfalk. Rapporten klassifiserer området til å ha «middels verdi» for jaktfalk og i denne verdisettingen baserer de seg på en håndbok i konsekvensanalyser fra Statens vegvesen (2006). Etter vårt syn er dette resultatet av et skjematisk og teoretisk skjønn, og det gir seg det merkelige utslag at området er gitt samme verdi for jaktfalk som for fiskemåke («middels verdi»). Vi ser det slik at dette er et vanlig og gjennomsnittlig område for fiskemåke, men et spesielt viktig næringsområde for jaktfalk. Vi mener derfor denne klassifiseringen er misvisende, og et resultat av ukritisk bruk av klassifiseringssystemer uten den nødvendige felterfaring. Det hjelper ikke med forskrifter fra håndbøker om hvordan ulike arters hekke- eller næringsområder skal klassifiseres dersom sluttresultatet ikke blir meningsfylt i forhold til det en observerer i naturen.

Jaktfalkens hovednæring er ryper som er viktige nøkkelarter i fjellets økosystem. Vår erfaring er at planområdet og omkringliggende terreng tradisjonelt er gode rypeområder, men vi har ingen systematiske kvantitative data på dette gjennom bestandstakseringer. Vi mener at innhenting av slike data burde være obligatorisk ved vurdering av naturkvaliteter i forbindelse med store naturinngrep. Det er ikke foretatt, men AMBIOs vurdering av rypebestanden er basert på kommunens viltkartlegging fra 1979-80. I rapporten heter det: «*Leveområdene for rype er ikke verdisatt i kommunens viltkartlegging. På grunnlag av at områdene ser ut til å være gode rypemiljøer er de gitt middels verdi*» For oss framstår dette som en påstand uten dekning i noen form for data. Det framstår videre som et stort paradoks at når f.eks dagskvoter for rypejakta skal bestemmes, er det i dag vanlig å utføre takseringer med fuglehunder og mye personell, men når et verdifullt rypeområde skal utsettes for et massivt naturinngrep, blir verdisettingen foretatt ved en teoretisk «syensing».

Under utredernes befaringer ble det ikke observert mange arter av dagrovfugler og ugler. Foruten at det ble tilbrakt bare få dager i felt, beror dette etter all sannsynlighet på at det ble utført befaringer i bare én sesong, 2012, hvor det var sammenbrudd i smågnagerbestanden etter et bra smågnagerår i 2011. I 2012 var det derfor lite rovfugler og få hekkinger. Våre observasjoner i området foregikk over mange år, også i smågnagerår, og som det går fram av artslisten (Tabell 1), har vi registrert 9 arter av dagrovfugler og 6 arter av ugler i området, foruten fjelljo som bare hekker når det er tilgang på smågnagere.

Ifølge utredningsprogrammet skal rapporten primært baseres på eksisterende data. Men det er også eksempler på at slike data er oversett. F.eks. antydes det i rapporten at det kan finnes fjæreplytt i området uten at det vises til noen observasjoner. Denne antakelsen er fullstendig riktig fordi områdene rundt Storkjerringtjønnna er kjent som et typisk hekkeområde for denne arten helt tilbake til 1890-årene, og omtalt i klassisk norsk ornitologisk litteratur (Haftorn 1971). Å overse dette er naturligvis ikke noen stor sak i seg selv, men slikt er med på å svekke den generelle tilliten til rapporten.

På rapportens side 33 er det gjort en samlet verdivurdering for fugler. De viktigste artene slik utrederne oppfatter det, er listet opp i en tabell. Etter vårt skjønn har den klare mangler. Vi har i det foregående argumentert for hvorfor vi mener hubro må være med i tabellen og klassifiseres med «stor verdi». Vi viser også til det vi i det foregående har skrevet om forholdet mellom jaktfalk og fiskemåke. Videre savner vi flere rødlistearter som her skulle vært ført opp, i første rekke vipe, som hekker regelmessig, og brushane. Problemstillingen omkring disse artene er mye den samme som for hubro; forfatterne synes å ha utelatt dem på grunn av usikkerhet om deres forekomst, noe som etter vår oppfatning i stor grad skyldes manglende undersøkelser. Det er også stor usikkerhet knyttet til flere av de øvrige verdisettingene i tabellen. F.eks. for storlom anslås områdets verdi å ligge innenfor «spennet middels-stor». Vi mener at verdien her må settes til «stor» da føre-var prinsippet tilsier at tvil skal komme naturen til gode.

«Trek og rastende fugler» er omtalt med tre linjer nederst på side 32, og det er ikke presentert noe konkret fra området. Vi skjønner ikke hvordan en da kan komme fram til en klassifikasjon i tabellen på side 33. Her kan det etter vårt skjønn ikke ligge noe annet til grunn enn ren synsing. Av trekk som vi har registrert i området, kan for øvrig nevnes ærfugltrekket mellom Trondheimsfjorden og Bottenviken høst og vår (Moksnes & Thingstad 1980), høsttrekk hos kortnebbgås og øst-vest-trekk av gråmåke.

På grunn av de påviste mangler i fagrapporten, ikke minst på grunn av utelatelsen av hubro, er det vår konklusjon at ved en samlet vurdering må områdets verdi for fugler forandres fra «middels-stor» til «stor».

Virkningsomfang (Kap. 7). I dette kapitlet vurderes virkningen som vindturbinene antas å få for de ulike artene. Også her vil vi sette spørsmålsteget ved flere klassifiseringer. Som eksempel kan vi igjen se på forholdet mellom jaktfalk og fiskemåke som fremdeles er satt i

samme bås (Tabell side 55). Virkningsomfanget er for begge vurdert som «lite-middels negativt». For det første mener vi at det er logisk å anta at jaktfalken som i sitt næringsøk jakter ryer i lufta, løper en større risiko for kollisjoner med vindmøller enn fiskemåke som finner sin næring på bakkenivå. For det andre blir også jaktfalkens næring negativt påvirket. Ifølge Bevanger m.fl. (2010) har lirypane på Smøla høy kollisjonsrisiko med vindturbinene. På side 54 i rapporten argumenterer imidlertid utrederne med at det på Smøla ikke er påvist at den økte dødeligheten har påvirket størrelsen på rypebestanden. Dette er riktig, men det blir helt galt å sammenligne forholdene på Smøla med innlandet. Det er flere årsaker til dette, som forfatterne burde vært klar over. En hovedårsak er at det på Smøla ikke drives rypejakt. Nedgang i rypebestandene får vi når dødeligheten overskrider et visst nivå. Generelt har rypebestandene hatt en svak utvikling i de senere år, og det har pågått en diskusjon om hvorvidt jakta har vært medvirkende til at dette nivået allerede er overskredet. Det foreligger nå en erkjennelse av at jakta kommer i tillegg til den såkalte «naturlige dødelighet» hos rypene (se f.eks. Sandercock m.fl. 2011). Når da dødelighet på grunn av vindturbinkollisjoner kommer på toppen av det hele, mener vi det er en stor risiko for at den samlede dødeligheten blir så stor at det medfører nedgang i rypebestanden. Derfor mener vi at rapportens konklusjon om «Lite negativt virkningsomfang» for ryer blir feil. Som følge av dette mener vi også at virkningen på jaktfalk kan være langt mer negativ enn det som er anslått i rapporten («lite-middels negativt»). Jaktfalken har hatt dårlig produksjon i de senere år, sannsynligvis på grunn av dårlige rypebestander.

Det heter i rapporten at effekten på storlom antakelig blir den samme som på smålom. For smålom har en erfaring både fra Smøla og Bessakerfjellet. På den sistnevnte lokaliteten ble det ble ikke funnet noen hekkinger under etterundersøkelsene, og på Smøla hekket det smålom i referanseområdet, men ikke i vindkraftområdet. Det ser derfor ut som om hekkeplassene for smålom blir helt ødelagt ved vindkraftutbygging. Utrederne antar at omfanget av inngrepet blir «middels til stort negativt» for storlom. Men når de antar lik virkning på de to lomartene slik at hekkeområdet også blir ødelagt for storlom, er det merkelig at konsekvensen ikke blir satt til «stor negativ», og en må virkelig spørre hva som skal til for å anta «stor negativ» effekt. Vi mener også at dette gir grunn til å sette spørsmålstegn ved klassifiseringssystemets egnethet.

Virkningsomfanget for fugler er oppsummert i en tabell på side 55. I tillegg til det vi ovenfor har sagt om ryer og jaktfalk, har vi samme innvending som til verdivurderingen; vi savner flere rødlistearter i tabellen; hubro, vipe og brushane. Vi forstår heller ikke hvorfor kongeørn og fjellvåk er antatt å bli mer negativt påvirket enn jaktfalk. Som for verdivurderingen synes vi klassifiseringen av «Trek og rastende fugler» hviler på svært tynt grunnlag.

I fagrapporten (side 54 og 55) er det oppgitt antatt virkningsomfang for enkeltarter, men det foreligger ingen samlet vurdering for fugler. I Tabell 1 i selve konsesjonssøknaden (side 6) er imidlertid konsekvensen for fugler oppgitt som «middels negativ konsekvens». Vi kan ikke

finne noen forklaring på hvorfor denne klassifiseringen er valgt, hverken i fagrapporten eller i konsesjonssøknaden. Vi synes dette virker svært «lettvindt»; i mangel av relevante data har en valgt en klassifisering «midt på treet» uten å grunngi hvorfor.

Konklusjon

Når det gjelder fugler, har vi har foretatt en kritisk gjennomgang av rapporten om konsekvenser for naturmangfold i området som er planlagt brukt til Kopperå vindkraftverk i Meråker. Gjennomgangen viser at det med dårlig datagrunnlag er gjort mange klassifiseringer av områdets verdi for de enkelte artene, og likeså av konsekvenser ved utbygging. Flere arter som er oppført på Artsdatabankens rødliste, og som det derfor ut fra tidligere observasjoner skulle være relevant å vurdere, er ikke tatt med i verdi- og konsekvensklassifiseringene. Spesielt alvorlig er det at hubro er utelatt fra klassifiseringen. Mye av årsaken til dette mener vi har sin bakgrunn i utredningsprogrammets forutsetninger om bruk av eksisterende dokumentasjon og et minimalt opplegg for feltarbeid. Dette har medført dårlig kvalitetssikring. Vi mener også at klassifikasjonssystemet i vegvesenets håndbok er for lite detaljert til å fange opp de variasjoner vi finner i naturen. Det er videre gjort feilvurderinger slik det kommer fram f.eks. i omtalen og klassifiseringen av ryper og jaktfalk. Etter vårt skjønn må også områdets verdi for fugler forandres fra «middels verdi» til «stor verdi». Vi setter også et stort spørsmålstegn ved konsesjonssøknadens klassifisering av virkningsomfang for fugler både fordi dette ikke er angitt i fagrapporten og fordi det ikke blir begrunnet i konsesjonssøknaden. På grunn av de påviste svakheter og mangler ved utredningen om fugler, mener vi den ikke har de kvalitetene som er nødvendig for at den skal være et egnet beslutningsgrunnlag.

Litteratur

Bevanger, K., Berntsen, F., Clausen, S., Dahl, E.L., Flagstad, Ø., Follestad, A., Halley, D., Hanssen, F., Johnsen, L., Kvaløy, P., Lund-Hoel, P., May, R., Nygård, T., Pedersen, H.C., Reitan, O., Røskaft, E., Steinheim, Y., Stokke, B.G. & Vang, R. 2010. Pre- and post-construction studies of conflicts between birds and wind turbines in coastal Norway (BirdWind). Report on findings 2207-2010. NINA Report 620.

Haftorn, S. 1971. Norges Fugler. Universitetsforlaget.

Moksnes, A. 1971. Ornitologiske undersøkelser i reguleringsområdet for de planlagte Forraverkene. Foreløpig rapport etter undersøkelsene sommeren 1971. Zoologisk Institutt, Universitetet i Trondheim. 27s.

Moksnes, A. & Thingstad P.G. 1980. Ærfugltrekket *Somateria mollissima*, østover fra Trondheimsfjorden. Vår Fuglefauna 3: 84-96.

Rannestad, O.T. & Flydal, K. 2012. Status for rødlistede arter og rovfugl i plan- og influensområdet for Kopperå Vindkraftverk – forundersøkelser, mai og juni 2012. Naturrestaurering, rapport nr 2012-08-01.

Sandercock, B.K., Nilsen, E.B., Brøseth, H. & Pedersen, H.C. 2011. Is hunting mortality additive or compensatory to natural mortality? Effects of experimental harvest on the survival and cause-specific mortality of willow ptarmigan. *Journal of Animal Ecology* 80: 244-258.

Statens vegvesen. 2006. Konsekvensanalyser. Håndbok 140.

Øien, I.J. & Aarvak, T. 2012. Hubroens territoriebruk i ulike habitater i 2011. NOF-notat 2012.

Tabell 1. Artsliste for fugler observert planområdet og de nærmeste omgivelser

Rødlistesymboler: EN = Sterkt truet, VU = Sårbar, NT = Nær truet

Fuglefaunaen i området for planlagt vindkraftverk i Meråker		
Art	Rødlistestatus	Kommentar
Sangsvane		Observeres jevnlig i nærheten av planområdet i hekkeseongen
Sædgås	VU	Hekket i området til inn på 60-tallet
Kortnebbgås		Trekker gjennom området om høsten
Kanadagås		Forekommer regelmessig
Stokkand		Hekker vanlig
Brunnakke		Forekommer regelmessig
Krikkand		Hekker vanlig
Toppand		Forekommer regelmessig
Ærfugl		Trekker gjennom området vår og høst
Svartand	NT	Hekker sannsynligvis i lite antall
Sjøorre	NT	Observert nær planområdet, bl.a. i 2012
Havelle		Hekker sannsynligvis i lite antall
Kvinand		Regelmessig
Laksand		Regelmessig
Lirype		Hekker vanlig
Fjellrype		Hekker vanlig
Storfugl		Regelmessig i skogsområdene inntil planområdet
Orrfugl		Regelmessig i skogsområdene inntil planområdet

Jerpe		Regelmessig i skogsområdene inntil planområdet
Smålom		Hekker i planområdet
Storlom	NT	Hekker sannsynligvis i planområdet
Storskarv		Sett tilfeldig under trekk
Gråhegre		Forekommer regelmessig
Havørn		Tilfeldige streiffugler
Fiskeørn	NT	Sett på vårtrekk gjennom planområdet
Kongeørn		Regelmessig i området. Hekker noen få km unna
Fjellvåk		Hekker regelmessig, spesielt i smågnagerår
Spurvehauk		Hekker sannsynligvis i barskog inntil planområdet
Hønsehauk	NT	To hekkende par i barskog ved planområdet. Bruker dette i næringssøk
Tårnfalk		Forekommer regelmessig. Hekker sannsynligvis i gode smågnagerår
Dvergfalk		Hekker regelmessig i øverste skogsbelte
Jaktfalk	NT	Inntil 5 territorier rundt planområdet. Bruker dette til næringssøk
Trane		Hekker fåtallig
Sandlo		Hekker bl.a. ved Storkjerringtjønn
Boltit		Hekker i planområdet. Flere sett sommeren 2012
Heilo		Hekker vanlig
Vipe	NT	Hekker regelmessig
Fjæreplytt		Hekker ved Storkjerringtjønn og andre steder
Myrsnipe	NT	Observert tilfeldig
Grønnstilk		Forekommer i lite antall
Skogsnipe		Forekommer i lite antall
Strandsnipe	NT	Regelmessig hekkefugl
Rødstilk		Regelmessig hekkefugl.
Gluttsnipe		Regelmessig hekkefugl
Småspove		Regelmessig hekkefugl
Storspove	NT	Fåtallig observert
Rugde		Vanlig i skog rundt planområdet
Enkeltbekkasin		Regelmessig hekkefugl
Dobbeltbekkasin	NT	Observert fåtallig
Brushane	VU	Observert fåtallig i området. Hekker sannsynligvis
Fjelljo	VU	Hekker sannsynligvis i smågnagerår
Fiskemåke	NT	Hekker vanlig
Gråmåke		Enkeltindivider trekker øst - vest gjennom området
Terne sp.		Ubestemte terner er observert
Ringdue		Vanlig i skogene rundt området
Gjøk		Vanlig
Hubro	EN	Hekker like ved planområdet og bruker dette til næringssøk
Snøugle	EN	Observert i planområdet
Perleugle		Hekker i skogsområdene rundt planområdet
Spurveugle		Forekommer fåtallig i skogene rundt planområdet
Haukugle		Forekommer fåtallig
Jordugle		Forekommer i smågnagerår

Tårnseiler	NT	Observeres fåtallig av og til
Svartspett		Finnes i skogene inntil planområdet
Gråspett		Hekker i skogene inntil området
Grønnspekk		Observerert i skogene inntil området
Flaggspett		Finnes i skogene inntil planområdet
Tretåspett		Finnes i skogene inntil planområdet
Sandsvale		Observerert fåtallig
Låvesvale		Observerert fåtallig
Taksvale		Observerert fåtallig
Heipiplerke		Hekker vanlig
Trepiplerke		Hekker vanlig
Linerle		Hekker vanlig
Gulerle		Hekker vanlig
Fossekall		Observerert ved bekker og småelver
Sidensvans		Observerert i det øverste barskogsbeltet
Jernspurv		Observerert regelmessig i skog inntil området
Rødstrupe		Observerert regelmessig i skog inntil området
Blåstrupe		Hekker regelmessig i planområdet
Rødstjert		Hekker regelmessig i skog inntil området
Steinskvett		Hekker regelmessig i planområdet
Buskskvett		Tilfeldig observert
Måltrost		Hekker regelmessig i skog og kantsoner inntil området
Rødvingetrost		Hekker regelmessig i skog og kantsoner inntil området
Duetrost		Forekommer regelmessig i skogsområder ved området
Gråtrost		Hekker vanlig ved og i området
Svartrost		Hekker i skogsområder ved området
Ringtrost		Hekker regelmessig i området
Løvsanger		Hekker vanlig i nedre deler av området
Gransanger		Forekommer vanlig i skog inntil området
Fuglekonge		Forekommer vanlig i skog inntil området
Gjerdsmett		Forekommer vanlig i skog inntil området
Gråfluesnapper		Forekommer vanlig i skog inntil området
Svarthvit Fluesnapper		Forekommer vanlig i skog inntil området
Kjøttmeis		Forekommer vanlig i skog inntil området
Blåmeis		Forekommer sporadisk i skog inntil området
Svartmeis		Forekommer vanlig i skog inntil området
Toppmeis		Forekommer vanlig i skog inntil området
Granmeis		Forekommer vanlig i skog inntil området
Trekryper		Forekommer sporadisk i skog inntil området
Varsler	NT	Tilfeldig observert
Nøtteskrike		Forekommer regelmessig i skog nær området
Lavskrike		Forekommer regelmessig i skog nær området
Nøttekråke		Observerert under den store invasjonen østfra i 1995
Kråke		Vanlig
Ravn		Vanlig

Stær	NT	Tilfeldig observert
Bokfink		Forekommer vanlig i skog inntil området
Bjørkefink		Hekker vanlig
Gråsisik		Hekker vanlig
Grønnfink		Forekommer vanlig i skog inntil området
Grønnsisik		Forekommer vanlig i skog inntil området
Dompap		Forekommer vanlig i skog inntil området
Konglebit	NT	Observert under trekk og streif på høsten
Grankorsnebb		Forekommer vanlig i skog inntil området
Båndkorsnebb		Observert i området under invasjoner i 1996 og 1999
Sivspurv		Hekker vanlig i området
Snøspurv		Hekker høyt oppe i området
Lappspurv		Hekker sannsynligvis i området.
Gulspurv		Tilfeldig observert
Totalt 121 arter		