

Oppdragsgiver: **Skagerak Kraft AS**
Oppdragsnr.: **5135649** Dokumentnr.:

Til: Skagerak Kraft v/ Bjarte Guddal
Fra: Kjetil Sandem
Dato 2020-12-21

► **Sauland kraftverk - gjennomgang av miljøvurderinger etter konsesjon**

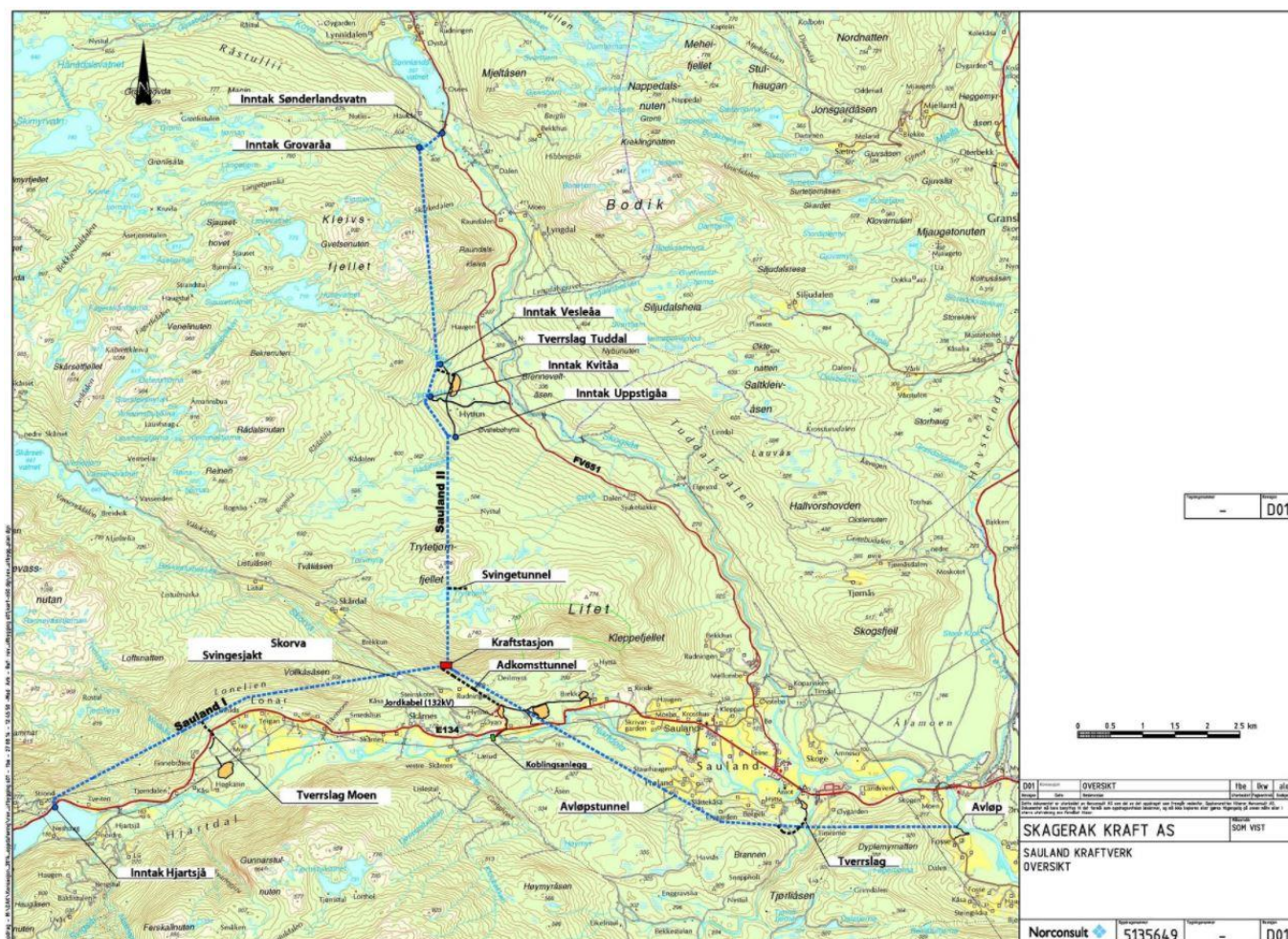
1 Innledning og metode

Sauland kraftverk AS og Skagerak Nett AS mottok endelige konsesjoner for bygging av Sauland kraftverk den 12.02.2016. Tiltakshaver ønsker å få utsatt frist for bygging av Sauland kraftverk. I denne forbindelse er Norconsult AS engasjert for å vurdere om det er nye elementer som kan påvirke beslutningsgrunnlaget som lå til grunn for konsesjonsvedtaket. Norconsult AS har tidligere bistått tiltakshaver ifm. blant annet miljø- og landskapsvurderinger, flomberegninger og prosjektering. Konsesjonen omfatter inntak i Hjartsjå, Sønderlandsvatn, Grovaråa, Vesleåa, Kvitåa og Uppstigåa med utløp i Heddøla nedstrøms Omnesfossen (figur 1).

Denne gjennomgangen er avgrenset til å omfatte fagområdet naturmangfold. Det er foretatt søk i offentlig tilgjengelige databaser (Naturbase og Artskart) for å undersøke om det er fremkommet ny kunnskap fra tiltaksområdet etter endelig konsesjon datert 12.02.2016. Det foreligger blant annet nyere kunnskap om flommarkskoger i influensområdet i forbindelse med kartlegging av fuktskog i Telemark i regi av Miljødirektoratet (Brandrud mfl. 2019). Der nye registreringer er implementert i Artskart/Naturbase er disse vurderingene sammenlignet med tidligere verdi- og konsekvensutredninger i KU-sammenheng for å undersøke om antatte påvirkninger allerede er fanget opp i tidligere prosess.

I 2015 ble det gjennomført en grundig gjennomgang av den eksisterende kunnskapen sett i lys av oppdaterte rødlistelister for arter og naturtyper. Denne øvelsen er dermed i stor grad allerede utført og implementert i det samlede kunnskaps- og beslutningsgrunnlaget i tidligere konsesjonsprosess. Unntaket er siste oppdatering av rødlisten for naturtyper fra 2018. Nye, registrerte naturtyper er i dette dokumentet oppdatert med gjeldende rødlistestatus der dette er relevant. I tillegg er det nylig publisert en ny veileder for konsekvensutredninger av klima og miljø (Miljødirektoratet 2020), der rødlistestatus inngår i verdisettingen av naturtyper.

Oppdragsgiver: Skagerak Kraft AS
 Oppdragsnr.: 5135649 Dokumentnr.:



Figur 1. Kart over planlagt Sauland kraftverk. Gjennomgangen inkluderer tiltak- og influensområdet til Hjartdøla (inntak Hjartsjå) og Skogsåa (inntak Sønderlandsvatn og bekkeinntak Grovaråa, Vesleåa, Kvitåa og Uppstigåa).

2 Vurderinger

2.1 Hjartdøla

Naturtyper og vegetasjon

Naturtyper

I det følgende presenteres naturtyper som Hjartdøla inngår som del av eller grenser til og som kan påvirkes av tiltaket, og som er registrert i Naturbase etter 2016.

Omneseøy – naturtype flommarkskog

Naturtypen er registrert 2019 og klassifisert som svært viktig (A-verdi). Lokaliteten omfatter usedvanlig velutviklet gråor-dominert flommarkskog, og betegnes som en av de mer velutviklede flommarkskogene i regionen, med potensial for rødlistearter innen jordboende sopper og (pioner-)moser knyttet til grovt flommarkssubstrat. I rødlista for naturtyper faller naturtypen innenfor kategorien flomskogsmark (VU), som er særlig påvirket av endringer i vannføring som påvirker flomregimets omfang og frekvens (Framstad 2018). Da naturtypen er avhengig av flompåvirkning er det nærliggende å tro at kvaliteten til naturtypen reduseres etter en eventuell utbygging.

Da flomskogsmark er en sårbar (VU) naturtype etter rødlista fra 2018, skal den etter ny veileder for KU (som er i tråd med innsigelsespraksis angitt i rundskriv T2-16 fra regjeringen i fjor) ha stor verdi hvis B- eller C-verdi, og svært stor verdi hvis A-verdi.

Området er også beskrevet i konsekvensutredningen fra 2008, som et område med rik og frisk gråor-heggeskog, kroksjøer og flomrenner. I konsekvensutredningen har lokaliteten fått naturtypestatus «svært viktig», og delstrekningen er gitt stor verdi. Konsekvensgraden ble vurdert som stor negativ. Kroksjø er på norsk rødliste for naturtyper nå oppført som nær truet (NT). Dette vil ikke i seg selv medføre endret verdigrad da denne allerede er vurdert som stor. Imidlertid vil kombinasjonen flomskogsmark (sårbar på rødlista) samt A-verdi medføre at verdien i nyeste KU-metodikken skal settes som *svært stor*.

Dauidsøy sør – naturtype flommarkskog

Naturtypen er registrert i 2019 og klassifisert som lokalt viktig (C). Den utgjør en liten flommarkskog dominert av halvgammel eller yngre skog. I rødlista for naturtyper faller naturtypen innenfor kategorien flomskogsmark (VU).

I konsekvensutredningen fra 2008 inngår den delen av arealet som grenser til elva i samme naturtypeavgrensning som nevnt for Omneseøya, der det samlede arealet har fått vurderingen stor verdi. Samme verdi ville vært satt i dag, men da på bakgrunn av sårbar naturtype (VU) vurdert som lokalt viktig (C).

Dauidsøy nord – naturtype gammel boreal lauvskog

Naturtypen er registrert i 2019 og klassifisert som viktig (B), siden den består av eldre, variert og nokså rik løvskog med noe død ved. Rosenkjuke (NT) ble funnet under kartleggingen i 2019, samt at det er beskrevet et visst potensiale for rødlistearter.

I konsekvensutredningen fra 2008 inngår den delen av arealet som grenser til elva i samme naturtypeavgrensning som nevnt for Omneseøya og Dauidsøy sør, der det samlede arealet har fått vurderingen stor verdi. I dagens KU-metodikk ville naturtypen trolig blitt nedjustert til *middels* verdi, men det er vanskelig å sammenligne disse siden et større areal ligger til grunn i vurderingene fra 2008.

Lonarøyen – naturtype flommarksskog

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C), som følge av at lokaliteten med delvis flompåvirket nokså rik gråorskog er liten i størrelse og mangler eldre skog.

Lokaliteten er også nevnt i tidligere konsekvensutredning, som del av et større areal beskrevet som flere kroksjøer og flomdammer i ulike gjengroingsstadier. Disse områdene med mindre kroksjøer/flomrenner er vurdert som «viktig», og i KU-sammenheng vurdert å ha *middels* verdi i rapporten fra 2008. Med dagens KU-metodikk ville en lokalt viktig (C) naturtype med rødlistestatus sårbar (VU) medført *stor* verdi. Tilgrensende arealer til naturtypen flommarksskog er i KU-rapporten registrert som slåtteeng med viktig status og *middels* verdi. Denne ligger ikke inne i offentlige databaser. Slåtteeng er oppført som kritisk truet (CR) på rødlista for naturtyper, samt at det er utvalgt naturtype etter NML: Denne lokaliteten ville dermed fått høyere verdivurdering etter dagens KU-metodikk, men påvirkes ikke av tiltaket slik som tilfellet er for flommarksskogen.

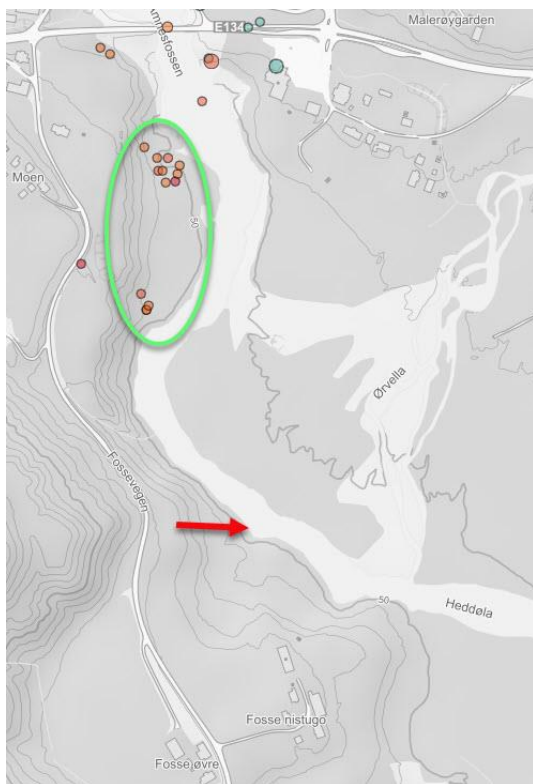
I Tabell 1 gis en oppsummering av nye naturtyperegistreringer som er helt eller delvis tilknyttet Hjartdøla. I tillegg gjengis verdi- og konsekvensvurdering av de samme arealene fra KU-rapporten i 2008, som var del av det samlede beslutningsgrunnlaget i konsesjonsprosessen. Som det fremgår av tabellen er samtlige arealer allerede vurdert i tidligere konsekvensutredninger, og i all hovedsak gitt relativt høy verdi og stort negativt omfang/konsekvens. I norsk rødliste for naturtyper fra 2018 faller flere delområder innenfor rødlistede naturtyper. Etter Miljødirektoratets nye veileder for klima- og miljøtema (Miljødirektoratet 2020) får enkelte av disse høyere KU-verdi grunnet status som nær truet eller truet naturtype. Tiltakets konsekvenser er imidlertid allerede vurdert som store, og følgelig vurderes det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget ikke å endre konklusjonene fra konsekvensutredningsfasen i betydelig grad.

Tabell 1. Naturtyperegistreringer i Naturbase etter 2016 med direkte tilknytning til Hjartdøla. Tabellen gjengir verdisseting i 2019 og tilsvarende verdi- og konsekvensvurdering i KU-rapport fra 2008.

Områdenavn naturbase	Naturtype/årstall	Verdi	Vurdering 2008	Status/Verdi 2008	Konsekvens 2008
Omnesøy	Flommarksskog/2019	Svært viktig (A)	Gråor-heggeskog og kroksjø	Svært viktig/Stor	Stor negativ
Davidsøy sør	Flommarksskog/2019	Lokalt viktig (C)	Gråor-heggeskog og kroksjø	Svært viktig/Stor	Stor negativ
Davidsøy nord	Gammel boreal lauvskog/2019	Viktig (B)	Gråor-heggeskog og kroksjø	Svært viktig/Stor	Stor negativ
Lonarøyen	Flommarksskog/2019	Lokalt viktig (C)	Kroksjø og flomrenner	Viktig/Middels	Stor negativ

Rødlistearter

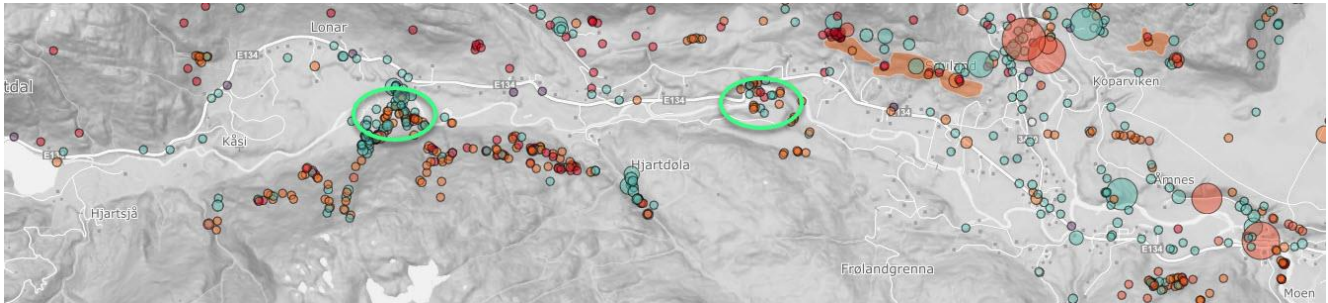
I Artskart er det de senere år (2016-2020) lagt inn flere registreringer av rødlistearter mellom Omnesfossen og planlagt utløp ved Fosse (rosenjodskinn (EN), rustskinn (VU), gul snyltekjuke (VU), rynkeskinn (NT) og rosenkjuke (NT) (figur 2). Det må antas å være potensial for funn i nærrommet på bakgrunn av nylige registreringer 400-600 meter oppstrøms utløpet, men det er ikke registrert tilsvarende rødlistearter der utløpet er planlagt. Dette kan skyldes at utløpsområdet ikke består av gammelskog.



Figur 2. Registreringer i Artskart i perioden 2016-d.d. nær planlagt utløpsområde (grønn markering). Rød pil viser plassering av utløp.

På berørt elvestrekning i Hjartdøla er det to lokaliteter som skiller seg ut med spesielt mange nye registreringer av rødlistearter, hhv. ved Dillerud/Grisvingen og ved Eikemoen. Artene er, som ved utløpsområdet beskrevet over, i all hovedsak sopparter registrert i perioden 2018-2020. Soppartene som er registrert i nærheten til elva er rynkeskinn (NT), rosenkjuke (NT) og rosenjodskinn (EN). Samtlige av disse opptrer i gammel granskog på død ved og antas ikke å påvirkes av en eventuell regulering.

I tillegg er den sjeldne lavarten huldrestry (EN) registrert ved to lokaliteter i området. Huldrestry forekommer typisk på grangreiner i gammel, fuktig og glissen og skyggefull granskog. Det vurderes som lite sannsynlig at en eventuell redusert vannføring i elva påvirker kvaliteten på denne lokaliteten.



Figur 3. Registreringer i Artskart nær Hjartdøla på berørt strekning, i perioden 2016-d.d. De to grønne sirklene viser lokaliteter der en rekke nyregistreringer av rødlistearter er utført i nærhet til Hjartdøla, hhv. ved Dillerud/Grisessvingen (lengst nedstrøms) og ved Eikemoen (lengst oppstrøms).

Elvemusling

For elvemusling er det lagt inn én registrering i Artskart etter 2016, uten vesentlig tilleggsinformasjon. Registreringen er fra hovedelva oppstrøms Omnesfossen. Det er utført søk etter nyere publikasjoner uten resultat. Kunnskapsgrunnlaget synes derfor å bestå av de ulike utredningen knyttet til konsesjonsprosessen samt en rapport fra Kjell Sandås og Jørn Enerud datert 2014 fra kartleggingsjobben i Telemark i 2013. I en presentasjon om elvemusling fra Midtre Telemark vannområde datert 2019 henvises det til sistnevnte rapport samt vurderinger utført av Ambio Miljørådgivning. Sistnevnte utredning ble utført i forbindelse med den tidligere konsesjonsprosess/konsekvensutredning.

Forvaltningsstatusen til arten har ikke endret seg de senere år. Det er i tidligere konsesjonsprosess vurdert hvordan kraftverket vil påvirke elvemuslingbestanden, og det er ingen ny informasjon som tilsier annerledes vurdering.

Ål

I konsekvensutredningen fra 2008 er hele tiltaksområdet vurdert som leveområde til ål. Rødlistestatusen til ål var vurdert som kritisk truet (CR) i 2008. Fra 2105 er rødlistestatusen nedklassifisert til sårbar (VU), uten at dette nødvendigvis påvirker verdivurderingen av tiltaksområdet som leveområde for ål. Dette vil avhenge av bestandssituasjonen, der vassdrag med forekomst av ål gis «middels verdi», og viktige vassdrag for ål gis «stor verdi». Da eksisterende utredning tar høyde for at ål eksisterer i vassdraget på utbyggingsstrekningen, vil ikke eventuelle nyregistreringer av arten påvirke verdi- og konsekvensutredningen. Verdivurderingen kan imidlertid endres dersom man ikke definerer tiltaksområdet som viktig vassdrag for ål når den metodiske tilnærmingen i Håndbok V712 legges til grunn.

Norconsult har i 2016 og 2020 gjennomført prøvefiske etter ål lenger nedstrøms i Skiensvassdraget på oppdrag fra Fylkesmannen i Vestfold og Telemark, og resultatene indikerer at bestanden av ål i vassdraget er lav. I enkelte innsjøer i øvre deler av vassdraget er det sannsynlig at ål i dag er fraværende/utdødd. Bestandssituasjonen for ål i tiltaksområdet antas å være dårlig, på lik linje med vurderinger gjort i 2015. Det er ikke fremkommet opplysninger som endrer eksisterende kunnskapsgrunnlag (verdivurderinger) og derav tiltakets konsekvenser. Likevel er kunnskapsgrunnlaget fortsatt relativt sparsomt hva angår den berørte delen av vassdragets (Hjartdøla/Heddøla oppstrøms utløp samt Skogså, inkludert tilløpsbekker og innsjøer) betydning for ål. Det vurderes derfor at §9 i NML bør legges til grunn og at verdi- og konsekvensvurderinger ikke endres i vesentlig grad.

Laks og ørret

Gytefisk- og gytegrupundersøkelser i Heddøla nedstrøms Omnesfossen ble gjennomført i 2015 for å vurdere kraftverksutløpets påvirkning på laks og (stor)ørret. Dette kunnskapsgrunnlaget inngikk i konsesjonsprosessen, og det er liten grunn til å tro at dagens situasjon fraviker nevneverdig sammenlignet med status i 2015. Norconsult skulle høsten 2020 gjennomføre gytefiskkartlegging i Heddøla på vegne av Fylkesmannen i Vestfold og Telemark/Miljødirektoratet, men kartlegging ble utsatt på grunn av høy vannføring og uegnede feltforhold.

Tiltakets påvirkning på den stasjonære ørretbestanden i Hjørdøla er beskrevet i eksisterende konsekvensutredninger, og vil fortsatt være gjeldende.

Fugl og pattedyr

Stær (NT) og gaupe (EN) er de senere årene registrert nært tiltaksområdet. Tiltaket anses ikke å medføre endring i habitatkvalitet for artene, med unntak av anleggsfasen for gaupe. Da gaupa har store territorier og tiltaksområdet allerede er relativt sterkt menneskelig påvirket, anses konsekvensen ikke å være av nevneverdig betydning. I tillegg er begge artene kjent fra området også før konsesjon ble gitt og tilfører således ingen ny informasjon.

2.2 Skogsåa med sidebekker

Naturtyper og vegetasjon

Naturtyper langs elva og tiltakets påvirkning på disse er beskrevet i eksisterende konsekvensutredning. Det er ikke lagt inn registreringer av viktige naturtyper i Naturbase som grenser til Skogsåa etter konsesjonsgitt dato, med unntak av en mindre lokalitet med «Rik sump- og kildeskog ved Skogsåas utløp til Hjørdøla. Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C), og består av halvgammel og nokså rik kildepåvirka gråordominert sumpskog (<https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00122005>).

I konsekvensutredningen fra 2008 er hele den nedre delen av Skogsåa klassifisert som naturtype gråorheggeskog, inkludert arealet som inngår i naturtyperegistreringen fra 2019. Området er i konsekvensutredningen vurdert som «viktig», som medfører *middele* verdi i KU-metodikken.

I kantskogen i nedre del av Skogsåa er det gjort flere registreringer av ask (VU) og rosenkjuke (NT) de seneste årene. Tiltaket vurderes ikke å ha betydning for disse forekomstene.

Det er ikke registrert rødlistearter i Grovaråa nedstrøms planlagt bekkeinntak.

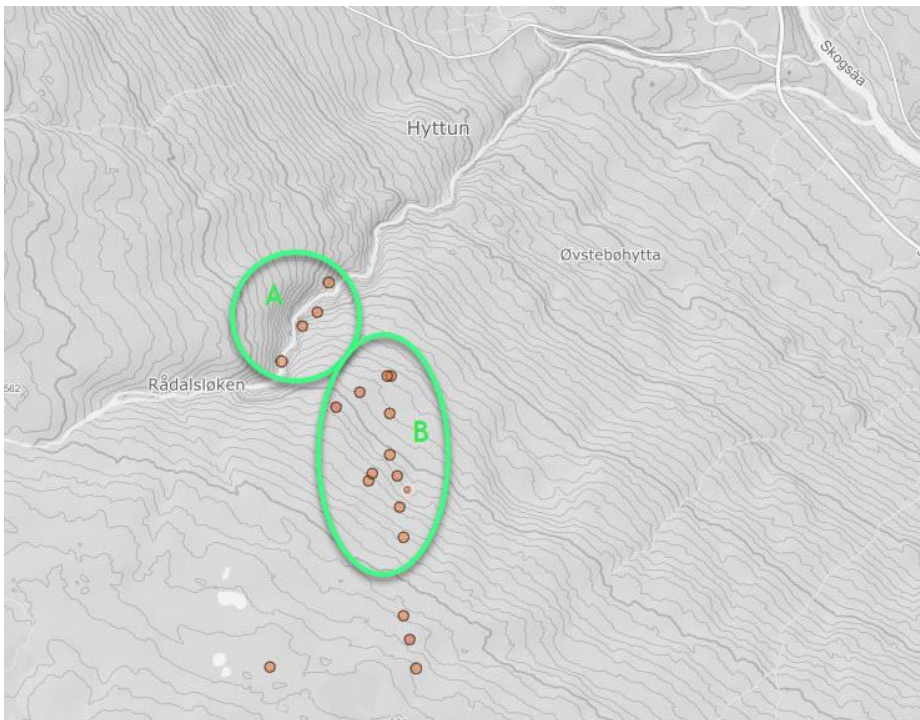
I Vesleåa er det gjort to registreringer av de rødlista soppartene rynkeskinn (NT) og rosenkjuke (NT) i 2019, i nærheten av planlagt inntak. Påvirkning knyttes eventuelt til direkte arealbeslag ved bygging av bekkeinntak (anleggsvei, inntak og evt deponi/rigg). Indirekte effekter av redusert vannføring anses ikke å være relevante for disse artene. Begge registreringene ligger imidlertid oppstrøms planlagt inntak slik at tiltaket ikke vil berøre lokaliteten (figur 4 og figur 5).

I Kvitåa er det ikke registrert rødlistearter ved eller nedstrøms planlagt bekkeinntak i perioden 2016-2020.

sopparten rosenkjuke (NT) (område A i figur 6). Samtlige av disse artene er knyttet til eldre gran- eller blandingskog. En eventuell negativ påvirkning er i så måte i hovedsak knyttet til direkte arealbeslag. Inntak er planlagt nedstrøms disse registreringene og lokalitetene de er registrert i vil ikke berøres direkte. Det skal imidlertid her nevnes at rimnål er tilknyttet høy luftfuktighet, gjerne sumpgranskog, eller gammel granskog i tilknytning til myr og vassdrag, men den registrerte forekomsten påvirkes altså ikke.

Kombinasjonen av de registrerte artene sannsynliggjør at lokaliteten havner under naturtype «gammel granskog».

Om lag 50-100 meter sør for bekken er det gjort registreringer av de rødlista lavartene mørk brannstubbela (VU), blanknål (NT) og ulvelav (NT) i tillegg til gubbeskjegg (NT) og sprikeskjegg (NT) (område B i figur 6). Førstnevnte er, som navnet tilsier, avhengig av brent ved og bark av furu, mens blanknål og ulvelav finnes på stående død furu. Likt som for artene nevnt i forrige avsnitt er påvirkning knyttet til eventuelle direkte arealbeslag, og vil ikke berøres av tiltaket verken i anleggs- eller driftsfase. Kombinasjonen av de registrerte artene sannsynliggjør at lokaliteten havner under naturtype «gammel furuskog».



Figur 6. Nyregistreringer av rødlistearter i nærheten av planlagt bekkeinntak i Uppstigiaa.

Ål

I konsekvensutredningene fra 1999 og 2008 er det beskrevet at ål forekommer i Skogsåa/Sønderlandsvatnet. I 2015 ble det gjennomført spesifikke ålundersøkelser i Sønderlandsvatnet i forbindelse med konsesjonsprosessen, uten at arten ble påvist. I tillegg ble det foretatt intervjuer med lokalkjente. Det er ikke kjent at det er gjennomført undersøkelser i tiltaksområdet etter denne dato. Øvrige vurderinger omkring ål er tilsvarende som beskrevet for Hjartdøla/Hjartsjø.

Fugl, pattedyr og øvrig fauna

Stær (NT) er nylig registrert ved Sønderlandsvatnet (planlagt inntak Skogsåa).

Det er registrert hønsehauk (NT) i umiddelbar nærhet til Skogsåa. Det antas at eventuelle hekkeområder i nærheten til inntak eller annen byggeaktivitet er kartlagt i tidligere faser av prosjektet. Tiltakets driftsfase vurderes ikke å påvirke øvrige funksjonsområder.

Den sterkt truede knuskkjukemøllen (EN) er nylig registrert i tiltakets influensområde (sør for Vesleåa). Arten er avhengig av død ved av bjørk eller bøk, og er påvirket negativt gjennom intensivt skogbruk. Tiltaket vurderes ikke å påvirke habitatkvalitetene dersom en unngår inngrep i anleggsfasen. Det er her verdt å nevne at planlagt massedeponi er beliggende relativt tett opptil registreringen av knuskkjukemøll (se figur 4 og figur 5).

3 Oppsummering

Det er ikke gjort registreringer de senere år som medfører vesentlige endringer i verdi- eller konsekvensvurderinger i forhold til beslutningsgrunnlaget som forelå når konsesjonsvedtaket ble fattet. Der det er usikkerhet knyttet til faktiske biologiske verdier er føre-var-hensyn allerede etablert i tidligere utredninger. Angående registrerte naturtyper bemerkes det imidlertid at enkelte av disse får høyere KU-verdi grunnet status som nær truet eller truet naturtype basert på Miljødirektoratets nye veileder for klima- og miljøtema (Miljødirektoratet 2020).

Det er imidlertid registrert noen nye rødlistede arter som ligger i nærheten av planlagte anleggsområder. Det anbefales derfor at miljøoppfølgingsplanen oppdateres for å sikre at disse verdiene blir hensyntatt i anleggsfasen.

4 Referanser

Brandrud, T.E., Solvang, R., Ihlen, P.G., Midteng, R. & Vatne, S. 2020. Naturfaglige registreringer av fukskog i Telemark og Vestfold 2019. Generell del. NINA Rapport 1839. Norsk institutt for naturforskning.

Framstad, E. (2018). Flomskogsmark, Skog. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim. Hentet 17.12.2020 fra: <https://artsdatabanken.no/RLN2018/393>

Miljødirektoratet (2020). Konsekvensutredninger for klima og miljø. Hentet 17.12.2020 fra <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

J02	2020-12-21	For bruk	Kjetil Sandem		Elise Førde
J01	2020-12-18	For bruk	Kjetil Sandem		Elise Førde
B01	2020-12-17	Utkast til kunde	Kjetil Sandem	Elise Førde, Annie Ås Hovind	Elise Førde
C01	2020-12-16	Utkast til fagkontroll	Kjetil Sandem		
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. 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.