

420 kV – kraftledning, Tjeldbergodden – Trollheim
Tilleggsvurdering for flora og fauna av nye traséar Tjeldbergodden – Romundsetvatnet i
Aure og Dalemsfjellet -- Eidsfjellet i Hemne.

Miljøfaglig Utredning, rapport 2005:9

Miljøfaglig Utredning AS

Rapport 2005:9

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Kontaktperson: Finn Oldervik	ISBN-nummer: 82 – 8138 – 045 – 4
Prosjektansvarleg: Geir Gaarder	Finansinert av: STATNETT SF	Dato: 21. februar 2005
Referanse: Oldervik, F & Stenberg, I. 2005. 420 kV – kraftledning, Tjeldbergodden – Trollheim. Tilleggsvurdering for flora og fauna av nye traséar Tjeldbergodden – Romundsetvatnet i Aure og Dalemsfjellet – Eidsfjellet i Hemne. <i>Miljøfaglig Utredning Rapport 2005:9</i>		
Referat: På oppdrag frå Statnett SF er det vurdert verknader på det biologiske mangfaldet, dvs. flora, fauna og inngrepsfri natur, av ei omlegging av Gylthalsalternativet frå Tjeldbergodden til Romundsetvatnet i Aure kommune i Møre og Romsdal fylke. Ei liknande vurdering er gjort for ei omlegging av alt. 5.0 frå Dalemsfjellet til Eidsfjellet i Hemne kommune i Sør-Trøndelag fylke. Arbeidet er konsentrert omkring førekomst av raudlisteartar og sjeldne og/eller verdifulle naturtypar. Ein har m.a. vurdert kor vidt desse omleggingane endrar rangeringa mellom tidlegare utreia alternativ.		
4 emneord: Kraftline Flora Fauna Konsekvensutreiing		

Føreord

På oppdrag frå STATNETT SF har *Miljøfaglig Utredning AS* utført ei tilleggsutreiing på tema «Flora og fauna» i samband med to mindre omleggingar av tidlegare utreia alternativ for planlagt 420 kV-leidning frå Tjeldbergodden i Aure til Trollheim i Surnadal. Finn Oldervik har hatt hovudansvaret for flora og Ingvar Stenberg for fauna. Naturforvaltningskandidat Geir Gaarder har utført kvalitetskontroll. Kartskisser og prosjektskildring er motteke pr. E-post frå Grete Klavenes den 4. og den 7. februar 2005. I tillegg til eige feltarbeid har vi motteke informasjon både frå Fylkesmannens miljøvernavdeling og fleire lokalkjende fagfolk (personlege kontaktar er lista opp i siste kapittel). Vi er takksame for denne hjelpa.

Til slutt vil vi takka STATNETT SF så mykje for oppdraget.

Miljøfaglig Utredning A/S
Finn Oldervik
Mjosundet, 21.02.05

Ingvar Stenberg
Kvanne, 21.02.05

Samandrag

På oppdrag frå Statnett SF har Miljøfaglig Utredning gjort ei konsekvensvurdering av ei mindre omlegging av to av dei tidlegare utreia trasealternativa mellom Tjeldbergodden og Trollheim. Naturverdiane i dei aktuelle områda er kartlagt, skildra og verdsett. Vidare er omfang og konsekvens for kvar einskild lokalitet vurdert. Den samla konsekvensen av omleggingane er vurdert mot den opprinnelege traseen. Konklusjonane følgjer nedafor:

Det nye alternativet Tjeldbergodden – Romundsetvatnet samanlikna med parallellføring.

Dei to lokalitetane 1 og 3 med mest negativ konsekvens av den nye traseen (middels), vert også negativt påverka av parallellføring. Grunna kollisjonsfare er det særleg havørn som kjem dårleg ut. Desse kyststroka er viktige som hekke/jaktområde, og truleg er det fleire hekkande par omkring Dromnessundet. Konflikten med reirplassar synest vera størst ved val av nytt alternativ, medan parallellføring går nærare viktige fiske/beiteplassar både for havørn o.a. sjøfugl innerst i sundet. Ny trasé med høgare fjordspenn vil truleg i større grad gå over vanleg flukthøgde for trekkande fugl, som difor vil ha gevinst av å kombinera dette alternativet med kabling av eksisterande line. Ei skikkeleg konfliktvurdering i høve til havørn krev betre oppdaterte data om hekkeplassar. Lineføringa forbi Ulvsnesvatna medfører omtrent lik kollisjonsfare for vassfugl for begge traséalternativa.

Konklusjon: Skilnad i konsekvensar for naturverdiane for dei to alternativa Tjeldbergodden-Romundsetvatnet tilseier ikkje at dei tidlegare prioriteringane av trasear fram til Trollheim skulle verta endra.

Det nye alternativet Dalemsfjellet -- Eidsfjellet samanlikna med alt. 5.0 på sørsida av Merkeshaugen.

Langs det nye vestlege alternativet mellom Dalemsfjellet og Eidsfjellet har vi avgrensa éin lokalitet, **Momyrane**, av middels verdi. Omfang og konsekvensgrad for floraen på denne lokaliteten er vurdert som middels negativ, medan konsekvensgraden for fauna og inngrepsfri natur er vurdert som liten. På same strekninga er det på tidlegare utreia **alternativ 5.0** registrert ein viltlokalitet av middels verdi (**Merkeshaugen**, der traseen går i kanten av ein orrfuglleik, truleg og tiurleik). Omfanget for denne lokaliteten må vurderast som middels negativ, og konsekvensgraden som middels negativ. Arealet inngrepsfri natur vert uendra på strekninga.

Konklusjon: Det er ikkje særleg skilnad på samla konsekvensar for naturverdiane for dei to alternativa aust og vest for Bjørksetra.

Innholdsliste

Føreord	3
Samandrag	4
Innholdsliste	5
1 Metode og datagrunnlag	6
2 Strekninga Tjeldbergodden – Romundsetvatnet	7
2.1 Kort skildring av det nye trasealternativet	7
2.2 Verdivurdering	7
1. Kjørsvikbugen: Bakliåsmyrane -- Gangåsen (Ombrotrof høgmyr, viltbiotop m.m.)	7
2. Dromnes – Vikan (Viltområde)	8
3. Rognfjellet (Viltbiotop og gammalskog)	9
4. Ulvsnesvatna (Viltbiotop)	10
2.3 Omfangs – og konsekvensvurdering	10
2.4 Det nye alternativet samanlikna med parallellføring	12
3 Strekninga Dalemsfjellet – Eidsfjellet	13
3.1 Kort skildring av det nye trasealternativet	13
3.2 Lokaltetsskildring og verdivurdering	13
5. Myrane ved Mo-Mosetra (rikmyr, viltbiotop)	13
3.3 Omfangs- og konsekvensvurdering	14
3.4 Det nye alternativet samanlikna med alt. 5.0 på sørsida av Merkeshaugen	14
4 Kjelder	15
4.1 Skriftlege kjelder	15
4.2 Munnlege kjelder	15
5 Vedlegg	17

1 Metode og datagrunnlag

Opplysningane om flora og fauna er basert på feltarbeid den 8. og 9. februar 2005 (FGO). Vidare er dei kommunale og fylkeskommunale naturbasane nytta. Utfyllande opplysningar er innhenta ved intervju av lokalkjende. Av sentrale skriftlege kjelder kan nemnast: Aune, E. 1976. "Botaniske undersøkingar i samband med generalplanarbeidet i Hemne kommune, Sør – Trøndelag" Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet's rapport; Botanisk serie 1976 – 1. Og i same rapportserie : Moen, A. 1984 "Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen" (1984-5). Vidare har Oldervik & Stenberg 2004 og Oldervik & Stenberg 2005 vore viktige støttekjelder.

I tråd med dei signala som er gjeve i eit prøveutkast til ny handbok for Statens vegvesen (1994, 2005), har vi vurdert omfang og konsekvens for kvar einskild lokalitet. Omfanget av inngrepet er ofte avhengig av kva omsyn utbyggjar (entreprenør) er viljuge til å ta, særleg i utbyggingsfasen, men også kva for avbøtande tiltak som vert retta inn mot driftsfasen. I konsekvensvurderinga har vi lagt til grunn at slike omsyn vert teke og naudsynte tiltak sett i verk ved bygging av den nye lina. Særleg for fugl hadde det vore ønskeleg med betre oppdatert datagrunnlag for å gjera ei fullgod omfangs- og konsekvensvurdering.

Pga. kollisjonsfaren har vi for fugl rekna eit influensområde på ca 1 km, medan det for flora normalt er rekna ca 100 m til kvar side.

Truga artar er i følge "Nasjonal raudliste" (DN-rapport 1999-3) klassifisert slik:

- E = Artar som truga med utrydding om ikkje særskilte tiltak vert i verksett
- V = Sårbare artar med sterk tilbakegang
- R = Sjeldne artar der kunnskapen kan vera mangelfull, men som ein fryktar kan vera truga
- DC = Omsynskrevjande
- DM = Bør overvakast

Når det gjeld kva for kriterium som er lagt til grunn for verdsetjing av lokalitetane, så viser vi til Oldervik & Stenberg. 2005, Brodtkorb & Selboe 2004 o.a.. For å skilja ut og verdsetja viktige naturtypar har vi nytta DN-håndbok 13-1999. For andre handbøker som har vore nytta viser vi til litteraturlista sist i rapporten.

2 Strekinga Tjeldbergodden – Romundsetvatnet

2.1 Kort skildring av det nye trasealternativet.

Frå transformatorstasjonen på Tjeldbergodden vil lina gå mot sør over Bakliåsmyrane og opp på Gangåsen. Her er det for det meste relativt ung røsslyngskog, noko blåbærfuruskog og nokre granplantingar. Eit myrdråg går på langs oppe på nordkanten av åsen, der det er planta noko gran i kantsonene. Både oppe på åsen og i lia på sørsida er det ein blanding av ganske ung furuskog med innslag av granplantefelt. Eit mindre ospeholt ligg i kanten av den planlagde linetraseen. På sørsida av vegen til Dromnes passerer traseen litt dyrkamark og kryssar eit plantefelt før han kjem opp på ein åskam med røsslyngfuruskog. Her vinklar han sørvestover, mot ein annan åsrygg med planlagt landfeste for luftspennet over Dromnessundet. Mellom desse to punkta ligg nokre dråg med intermediær myr. Lina kryssar Dromnessundet til søraustkanten av Rognfjellet på Skardsøya, med landfeste ca 200 moh. Derifrå går ho i sør- til sørvestleg retning omtrent fram til Romundsetvatnet, og går der saman med tidlegare utreia trasé. Mellom Rognfjellet og Romundsetvatnet er det stort sett småvaksen røsslyngfuruskog (utan særskilt påviste naturverdiar).

2.2 Verdivurdering

Følgjande lokalitetar er registrert og verdivurdert på strekinga Tjeldbergodden – Romundsetvatnet:

1. Kjørsvikbugen: Bakliåsmyrane -- Gangåsen (Ombrotrof høgmyr, viltbiotop m.m.)

Kommune:	Aure
Kartblad:	1421 IV (Skardsøya)
UTM (EUREF 89):	MR 85 30
Høgd over havet:	ca 60 – 150 m
Hovudnaturtype:	Myr, skog, viltbiotop
Naturtype:	Høgmyr (Ombrotrof m.m.), viltbiotop
Prioritet:	<i>Svært viktig -- A</i>
Moglege trugsmål:	Grøfting, vegbygging, anleggsarbeid og kraftline
Undersøkt:	Tor Øystein Olsen (07.08.1980) FGO (08.02.2005.)
Kjelder:	Moen et al., 1984; Fremstad 1994; Langvatn & Heggberget 1997, EH, AK, GN

Områdeskildring:

Generelt: Bakliåsmyrane ligg mellom anlegga på Tjeldbergodden og Gangåsen. Området er samansett av fleire myrkompleks, skilde av ein bekk og fastmarksryggar. Fleire utformingar opptrer, men mest finn ein av ombrotrof planmyr/høgmyr. Ombrotrofe myrar med erosjonspartier dekkjer omlag 40 % av området. Bakkemyr utan særskilde strukturar, dominert av furu, dekkjer omlag 40 %, medan plan nedbørsmyr med uregelmessige strukturar utan erosjon dekkjer omlag 10 %.

Vegetasjon: På flatmyra/høgmyra veks noko takrøyr, medan høljemattene er dominert av bjønnskjegg. Kvitlyng, bjørk, molte, soldogg, dystorr, kvitmyrak og klokkelyng er vanlege artar. Einskilde stader finn ein mykje rome. I botnen er det mykje vortetormose, men dvergtormose dekkjer også store areal. Tuvener er dominert av røsslyng, men torvull dekkjer også mykje. Gangåsen er eit stort sett skogkledd høgdedrag mellom Bakliåsmyrane og Dromnes. Her finst både røsslyngfuruskog, blåbærskog og granplantingar.

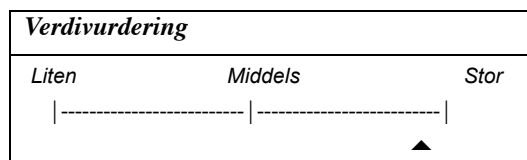
Kulturpåverknad: Så vidt ein kunne sjå er dei sentrale delane av myrkomplekset utan særleg påverknad av menneskeleg aktivitet. Gangåsen derimot er ganske sterkt påverka av ymse aktivitetar. Oppe på åsen ligg det eit lite småbruk dit det er bygd ein veg frå sør. Nede i lia ved denne vegen ligg det eit knuseverk. Både på nordsida av åsen, oppe på åsen og på sørsida av åsen har det vore hogd

ganske sterkt dei siste 25 åra, -- delvis grunna nyårsorkanen i 1992. Tidlegare var det ganske grovvaksen furuskog her. Mykje av hogstflatane er no tilplanta med gran.

Artsfunn: Ingen spesielle planteartar er påvist. Myra ligg innan eit av dei viktigaste overvintringsområda for hjort i Midt-Noreg. Truleg er det berre utkantane av myrkomplekset som tener som beiteområde for hjorten (viktigaste vinterbiotopen ligg sør og vest for Gangåsen). Av raudlista fugleartar er det tidlegare påvist hekkande hønehauk NV for Gangåsen og kvitryggspett på vestkanten, men tilhøva er dårlegare i dag pga. hogsten, og hekking verkar mindre sannsynleg. Havørna har derimot framleis brukbare hekketilhøve i furuskogen på nordaustkanten av åsen, og hekkeindikasjon er registrert dei seinare åra.

Verdsetjing: Myrar er spesielle naturtypar som produserer og set av sitt eige substrat. Slik vert dei ein eineståande dokumentasjon av naturtilhøva gjennom fleire tusen år. Bakliåsmyrane er rekna som dei mest verdfulle av dei undersøkte myrane i Aure, men av ein eller annan grunn vart dei ikkje verna då dette var aktuelt. Hekking av ein omsynskrevjande fugl og vintertilhaldsstad for ein stor hjortestamme medfører at lokaliteten også er viktig som viltbiotop. Vi vil difor setja verdien som **svært viktig – A**.

Skjøtsel og omsyn: Det beste er om lokaliteten får vera mest muleg i fred for all menneskeleg påverknad.



2. Dromnes – Vikan (Viltområde)

Kommune: Aure
Kartblad: 1421 IV (Skardsøya)
UTM (EUREF 89): MR 83-85 27-30
Høgd over havet: 0 – 164 m
Hovudnaturtype: Kulturlandskap/skog/myr
Naturtype: Samansett
Prioritet: **Viktig -- B**
Moglege trugsmål: Anleggsarbeid og anna forstyrning.
Undersøkt: FGO (08. og 09.02.2005.)
Kjelder: Naturbasen; Langvatn & Heggberget 1997. EWI.

Områdeskildring:

Generelt: Lokaliteten omfattar det relativt store skogklede området mellom Dromnes og Vikan.

Vegetasjon: Utanom dyrkamark og litt myr, så er det nokre mindre granplantefelt. Resten er stort sett fattig røsslyngfuruskog med mindre områder med blåbærskog.

Kulturpåverknad: Dyrkamark finst både av gammal og ny dato. Granplantefelt finn ein helst i nord. I tillegg er det nokre bygningar og vegar i utkanten av området.

Artsfunn: Kombinasjonen av kort vinter og lang vekstsesong gjer dette til eit attraktivt overvintringsområde for hjort. Viktigast synest det skogklede området Dromnes – Vikan og vestkanten av Gangåsen å vera. Hjorten trekkjer hit frå sommartilhaldsstader i store delar av Sør-Trøndelag og på Nordmøre. Hjortestigar på kryss og tvers, samt tydelege beitespor på lyngen under synfaringa, vitnar om at mange dyr har tilhald her, noko som også vart stadfesta av lokalkjende (EWI). Horten beitar og på tilgrensande dyrkamark, i tillegg til at han får silofør som er vraka som husdyrfør. Blant folk i området er oppfatninga at det no er så mykje hjort her at ein skikkeleg snøvinter ville ha ført til ein sterk reduksjon av bestanden. Ved inventeringa vart det observert eit havørnpar, men lokalkjende (EWI) visste ikkje om nokon hekkelokalitet for arten innan området.

Verdsetjing: Pga. svært viktig funksjon for hjorten i Midt-Noreg vert lokaliteten verdsett som: **Viktig - B**.

Skjøtsel og omsyn: Fordi inngrep på hjorten sitt tradisjonsbundne overvintringsområde kan få konsekvensar for bestanden over ein større region, bør ein unngå inngrep som endrar levevilkåra for hjorten.

Verdivurdering		
Liten	Middels	Stor
----- -----		
▲		

3. Rognfjellet (Viltbiotop og gammalskog)

Kommune:	Aure
Kartblad:	1421 IV (Skardsøya)
UTM (EUREF 89):	MR 824 263
Høgde over havet:	150 -- 200 m
Hovudnaturtype:	Skog, viltbiotop
Naturtype:	Gammalskog/gammal lauvskog/viltbiotop
Prioritet:	Viktig -- B
Moglege trugsmål:	Ny kraftline (skogrydding, kollisjonsfare for fugl).
Undersøkt:	FGO (09.02.2005.)
Kjelder:	DAN, Naturbasen

Områdeskildring:

Generelt: Område på aust- og sørsida av Rognfjellet vart stort sett uthogd for furuskog i åra 1912 – 1916. Enno i dag ser ein tydeleg spor etter denne hogsten heilt opp til skogrensa. Seinare vart det hogge furuskog her kring 1965, men denne gongen fekk vernskogen opp mot fjellet stå i fred. I dette området finn ein no ganske mykje daudved i form av læger og litt gadd, mest av furu og bjørk.

Vegetasjon: I tresjiktet finn ein mest furu og bjørk, men også litt osp, rogn, gråor og selje. I busksjiktet dominerer einer, medan ein i feltsjiktet vil finna mest av ymse lyngartar, bjønnekam m.m..

Kulturpåverknad: Mykje gamle hogstspor. Litt nede i lia er det bygd skogsvegar, og ein finn og murar etter gamle seterbygningar (Gammelsetra).

Artsfunn: Av planteartar vart det registrert trivielle artar som; røsslyng, blåbær, tyttebær, blålyng, bjønnekam osv. På sørsida av Rognfjellet vart det teke ein del belegg av råtevedsoppar, men ingen raudlisteartar vart sikkert påvist her. På grunn av dei relativt store mengdene med daudved og gadd, så reknar ein likevel med at potensialet for funn av slike artar er ganske stort. Påviste råtevedsoppar innafor lokaliteten: *Trechispora farinacea*, *Phlebia segregata*, cf. *Phlebia subserialis* (R), *Phlebia subcretacea*, *Hyphodontia aspera* og *Hyphodontia hastata*. Sporteikn viste at kvitryggspett har tilhald i lia sør for landfestet for den planlagde lina ved Rognfjellet (mykje hakkemerke i daud ved og overnattingshol i bjørkestubbe). Om han hekkar er ikkje undersøkt. I same området er det kjent ein eldre hekkelokalitet for havørn. Namnet "Ørnlibrona" akkurat der luftspennet over Dromessundet får landfeste på Rognfjellet, vitnar om at dette er ein hekkelokalitet for havørn med svært lang tradisjon. Oteren har hiområde ved sjøkanten i Dromnessundet.

Verdsetjing: Sjølv om ein gjorde berre eit usikkert funn av raudlista sopp (ikkje sikkert namnsett), så reknar ein likevel potensialet for slike funn som ganske stort. Det er dei relativt store mengdene med daudved og gadd i området som ligg til grunn for denne vurderinga. I tillegg har både sårbare og omsynskrevjande fugleartar tilhald her. Vi vurderer difor verdien som: **Viktig -- B**.

Skjøtsel og omsyn: Vernskogen i området bør få vera mest mogleg i fred for menneskeleg påverknad.

Verdivurdering		
Liten	Middels	Stor
----- -----		
▲		

4. Ulvsnesvatna (Viltbiotop)

Kommune: Aure
Kartblad: 1421 IV (Skardsøya)
UTM (EUREF 89): MR 82-83 24-25
Høgd over havet: 137 -- 179
Hovudnaturtype: Ferskvatn
Naturtype: Viltbiotop
Prioritet: *Lokalt viktig -- C*
Moglege trugsmål: Kraftline.
Undersøkt: FGO (09.02.2005.)
Kjelder: DAN

Områdeskildring:

Generelt: Dei to Ulvsnesvatna (øvre og nedre) er to vegetasjonsrike vatn, men der det likevel lever fisk (aure). Det er kjent at vatna vert brukt til matsøk av lom og andefuglar, men kor vidt fuglane hekkar der er ikkje stadfesta.

Kulturpåverknad: Ingen

Verdsetjing: Vatna har funksjon for raudlista fugl på næringsøk, men datagrunnlaget er for svakt til å gjera ei skikkeleg verdivurdering av lokaliteten (lokalt viktig/viktig)

Verdivurdering		
Liten	Middels	Stor
----- -----		
▲		

2.3 Omfangs – og konsekvensvurdering

- Bakliåsmyrane og Gangåsen.** Om ein tek sikte på masteplassering oppe på dei faste ryggane som ligg lagleg til på tvers av traséen, bør ein kunne unngå plassering i myr. I tillegg må ein unngå all terrengkøying på myrane. Om desse vilkåra vert oppfylt så vil omfanget for floraen bli lite negativt. Hekkande raudlista rovfugl vil bli kollisjonsutsett, noko som medfører dårlegare levevilkår for arten. Omfanget for fauna må difor reknast som middels/stort negativt.

Omfang for flora				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- -----				
▲				
Omfang for fauna				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- -----				
▲				

Konsekvensgrad: For **Bakliåsmyrane/Gangåsen** vil alternativet medføra *små negative konsekvensar (0/-1)* for flora, og *middels (-2)* for fauna.

- Dromnes – Vikan.** I tråd med det vi tidlegare har kome fram til, vurderer vi konsekvensane for hjort av kraftlinetraséar generelt som små, så sant ikkje biotopar med nøkkelfunksjon vert påverka (jfr. Oldervik & Stenberg 2004). At lina i dette tilfellet går gjennom eit svært viktig

overvintringsområde, tilseier at verknaden bør vurderast av ein viltbiolog, helst på bakgrunn av eit målretta forskingsprosjekt. I vurderingane våre har vi støtta oss til litteraturopplysningar og drøftingar med hjorteforskar Erling Meisingset (NORSØK), naturforvaltningskandidat Geir Gaarder (begge Tingvoll), og andre lokalkjente med god naturkunnskap (EWI, LD).

I følgje Langvatn & Heggberget's (1997) vinterstudiar av hjorten i dette området er han knytt til parti med godt beite og skjul, men unngår snørike område. Blåbærskog med bjørk og furu er den mest attraktive vegetasjonstypen, og blåbærlyngen er ei særleg viktig næringskjelde. Det vert understreka at inngrep på overvintringslokalitetar ikkje lett kan kompensere, fordi hjorten er sterkt tradisjonsbunden i val av leveområde. Både beite og skjul vert påverka av trasérydding i skog. Traséen det her er tale om går for det meste i røsslyngfuruskog og synest ikkje å røra ved dei beste beita i særleg grad. I denne skogtypen vil lauvoppslaget etter hogst vera så lite at det neppe påverkar beitekvaliteten vesentleg, men auka lysinnstråling kan gjera røsslyngen mindre attraktiv pga. sterkare forveding. Blåbærlyngen er ein typisk halvskuggeart og ved auka lysinnstråling er det ikkje utenkjeleg at han her vert utkonkurrert av røsslyngen, særleg der det er sørvendt. I lågurt/småbregneskog og liknande naturtypar vil hogst derimot verka meir positivt på beitet.

Truleg vil kraftgata vera ei ulempe i ekstra snørike vintrar, dels pga. redusert tilgang på beite, men først og fremst fordi ho kan hemma lokal framkomst (snødjupna i ope terreng kan slike år i følgje lokalkjente vera minst 1 m, nær det doble av djupna i ein slutta skog). Det er dokumentert at hjorten er sårbar for store snømengder, slik som t.d. vintrane 1967 og 1985-86, som påverka både kjønns- og aldersstruktur og utvikling elles i bestandane (Langvatn m.fl 1996). Vi vil difor tilrå å ta vare på det meste av den naturlege skogen i området, og unngå alle former for flatehogst. Om dette vilkåret vert oppfylt, så vil omfanget for lokaliteten verta lite negativt.

<i>Omfang for fauna</i>				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / ikkje noko</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	-----
▲				

Konsekvensgrad: For Gangåsen -- Vikan vil alternativet medføre **små negative konsekvensar (0/-1)** for fauna.

3. **Rognfjellet.** Det er viktig at skogryddinga vert avgrensa til det heilt naudsynte på denne lokaliteten, også i lia under luftspennet. Om desse vilkåra vert etterlevd, så vil omfanget av tiltaket verta **lite negativt for flora**. Når det gjeld fauna, vil lina vera ein negativ faktor for havørn same kva for avbøtande tiltak som vert sett i verk, sidan ho synest gå like over ein reirplass. At luftspennet vert merka går vi ut frå som sjølv sagt. Ut frå dette vurderer vi omfanget for **fauna som middels negativt**.

<i>Omfang for flora</i>				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / ikkje noko</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	-----
▲				
<i>Omfang for fauna</i>				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / ikkje noko</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	-----



Konsekvensgrad: For lokaliteten **Rognfjellet** vil alternativet medføre *små negative konsekvensar (0/-1)* for flora og *middels negative konsekvensar (-2)* for fauna

4. **Ulvnesvatna.** I området som omfattar Ulvnesvatna og Romundsetvatnet vil det truleg vera aktuelt med merking av lina, kanskje også fjerning av topplinene. Å eliminera kollisjonsfaren for lom og eventuelt andre vassfuglar i flukt mellom vatna, vil truleg vera umuleg.

<i>Omfang for fauna</i>				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / ikkje noko</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	-----

Konsekvensgrad: For lokaliteten **Ulvnesvatna** vil alternativet medføre *små/middels negative konsekvensar (-1/-2)* for fauna.

2.4 *Det nye alternativet samanlikna med parallellføring.*

Dei to lokalitetane 1 og 3 med mest negativ konsekvens av den nye traséen (middels), vert også negativt påverka av parallellføring. Grunna kollisjonsfare er det særleg havørna som kjem dårleg ut. Desse kyststroka er viktig som hekke/jaktområde, og truleg er det fleire hekkande par omkring Dromnessundet. Konflikten med reirplassar synest vera størst ved val av nytt alternativ, medan parallellføring går nærmare viktige fiske/beiteplassar både for havørn o.a. sjøfugl innerst i sundet. Ny trasé med høgare fjordspenn vil truleg i større grad gå over vanleg flukthøgde for trekkande fugl, som difor vil ha gevinst av å kombinera dette alternativet med kabling av eksisterande line. Ei skikkeleg konfliktvurdering i høve til havørn krev betre oppdaterte data om hekkeplassar. Lineføringa forbi Ulvnesvatna medfører omtrent lik kollisjonsfare for vassfugl for begge traséalternativa.

Konklusjon: *Skilnad i konsekvensar for naturverdiane for dei to alternativa Tjeldbergodden-Romundsetvatnet tilseier ikkje at dei tidlegare prioriteringane av trasear fram til Trollheim skulle verta endra.*

3 Strekinga Dalemsfjellet – Eidsfjellet

3.1 Kort skildring av det nye trasealternativet

Dette alternativet skil lag med alternativ 5.0 oppe på Dalemsfjellet og går i meir sør- til sørvestleg retning fram mot Gurikammen vest for Bjørksetra. Lina held fram i same retning til ho har passert vegen over Mokjølen med ca 300 m. Her vinklar ho i meir sør- til søraustleg retning til ho går saman med tidlegare utreia alternativ sør for Leneselva. På sørsida av Dalemsfjellet er det ein del granplantingar nedst i lia, medan det høgare oppe er blanding av furu- og bjørkeskog. Skogen verkar ikkje særleg gammal her. På sørsida av Seterbekken opp mot Gurikammen er det stort sett småvaksen røsslyngfuruskog, til dels kraggskog. Oppom Bjørksetra går lina oppe på snaufjellet. På sørsida av Gurikammen er det mest bjørkeskog med innslag av einskilde furutre. Nedst i lia er det planta noko gran. Også på sørsida av Seterelva opp mot vegen over Mokjølen er det eit plantefelt med ganske ung gran. På sørvestsida av denne vegen er det store myrområde (Momyrane). Heile vegen fram til Leneselva er det mykje myr, men også nokre tørrare ryggjar med furuskog som einskilde stadar kan vera ganske storvaksen. På sørsida av Leneselva er det mykje granplantingar.

3.2 Lokalitetsskildring og verdivurdering

5. Myrane ved Mo-Mosetra (rikmyr, viltbiotop)

Kommune:	Hemne
Kartblad:	1421 I (Hemne)
UTM (EUREF 89):	ca MR 97-99, 14-15
Høgd over havet:	ca 200 - 300 m
Hovudnaturtype:	Myr
Naturtype:	Rikmyr, viltbiotop
Prioritet:	Viktig (B)
Moglege trugsmål:	Grøfting, skogplanting, vegbygging, kraftline m.m.
Undersøkt/kjelder:	Naturbasen; FGO (21.09.03 m.m), Aune 1972, Moen 1975, NOF Møre og Romsdal 1991, Wingan 1996 (jfr. Oldervik & Stenberg 2004). LØM

Områdeskildring

Generelt: Omfattar området mellom Mosetra og Leneselva i sør. Lokaliteten inneheld "den sørvende lia opp for Myra og Lintjønnaugen. Det held fram over bruna mellom Mokjølen og Rumplia og går over i nordhellinga med Mosetra og ned til Seterelva" (Aune 1972).

Vegetasjon: "Myrane i dette området er mange og viser stor variasjon. Her finst mindre parti nedbørsmyr, også nokre terrengdekkjande. Det er også store fattigmyrar med gråmosetuver. Men det som framom alt gjer området interessant er dei mange rike bakkemyrane. Dei finst både sørvendt, vest for vegen mellom Myra og Mosetra, og også nordvendt, like vest for Mosetra." (Aune 1972). Delar av området er tresett med furuskog, medan det i området kring Mosetra er noko bjørkeskog. Vegen til Mosetra og Bjørksetrin går i utkanten av området, medan Mosetra ligg inne i området.

Artsfunn: Breiull er ofte ein dominerande art. Andre kravfulle myrplanter er engmariland, engstorr, gulstorr, grønstorr, kornstorr, tvibostorr, jåblom, myrsaulauk, sveltull, beitetorvmose, blanktorvmose, brunklomose og rosetorvmose (E. I. Aune). Området mellom Mosetra og Leneselva er kjent for gode bestandar av småvilt, særleg orrfugl og lirype (lok. 39 i Oldervik & Stenberg 2005)

Verdsetjing: Asbjørn Moen (1975) har vurdert myrane ved Mo-Mosetra som verneverdige i landsdelssamanheng. Området må difor verdsetjast som; **Viktig -- B** for flora. Rikt fugleliv styrkar vurderinga som eit viktig naturområde.

Skjøtsel og omsyn: Det meste av dette området er tidlegare brukt til markeslåt. Truleg verkar dette positivt på dei mest kravfulle artane. Denne tradisjonen blir neppe teke opp att, men beiting av sau vil kanskje ha ein liknande effekt. Elles bør området få vera i fred for all menneskeleg aktivitet som grøfting, skogplanting m.m.

Verdivurdering		
Liten	Middels	Stor
----- -----		
▲		

3.3 Omfangs- og konsekvensvurdering

5. **Momyrane.** Fordi ryggane med fastmark i mindre grad går på tvers av traseretninga, kan det vera vanskeleg å unngå masteplassering i myra. Dette kan medføre utdrenering og slik skada myrstrukturen og rikkjeldene som er årsak til den rike floraen på lokaliteten. Traseen ser ut til å kryssa den mest verdfulle delen av desse rikmyrane, og all transport bør difor unngåast på myra. Sjølv om ein tek omsyn, så vil det truleg vera vanskeleg å unngå skadar på myra under anleggsfasen. Ein vurderer difor omfanget slik:

Omfang for flora				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- -----				
▲				
Omfang for fauna				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / ikkje noko	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- -----				
▲				

For *fauna* og *inngrepsfri natur* er omfanget på dette traséavsnittet vurdert som *lite negativt* (1-2 km² går tapt av inngrepsfri natur).

Konsekvensgrad: For **Momyrane** vil alternativet medføre *middels negative konsekvensar (-2)* for flora, og *liten konsekvens (-1)* for fauna og *inngrepsfri natur*.

3.4 Det nye alternativet samanlikna med alt. 5.0 på sørsida av Merkeshaugen.

Langs det nye vestlege alternativet mellom Dalemsfjellet og Eidsfjellet har vi avgrensa ein lokalitet, Momyrane, av middels verdi. Omfang og *konsekvensgrad* for floraen på denne lokaliteten er vurdert som *middels negativ*, medan *konsekvensgraden* for fauna og inngrepsfri natur er vurdert som *liten*. På same strekninga er det på tidlegare utreia **alternativ 5.0** registrert ein viltlokalitet av middels verdi (**Merkeshaugen**, der traseen går i kanten av ein orrfuglleik, truleg og tiurleik). Omfanget for denne lokaliteten må vurderast som middels negativ, og *konsekvensgraden som middels negativ*. Arealet inngrepsfri natur vert uendra på strekninga.

Konklusjon: Det er ikkje særleg skilnad på samla konsekvensar for naturverdiane for dei to alternativa aust og vest for Bjørksetra.

4 Kjelder

4.1 Skriftlege kjelder

Aune, E.I. 1976. Botaniske undersøkingar i samband med generalplanarbeidet i Hemne kommune, Sør-Trøndelag. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 1976-1.

Brodtkorb, Eilif & Selboe, Odd-Kristian. 2004. Veileder nr. 1/2004 (NVE). Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (1 – 10 MW)

Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11 (oppdatert i 2000). 112 s.

Direktoratet for naturforvaltning 1999a. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 161 s.

Direktoratet for naturforvaltning 1999b. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13-1999.

Direktoratet for naturforvaltning 2002. Oversikt over truede vegetasjonstyper i naturtypene. DN-håndbok nr. 13-1999.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Langvatn, R., Albon, S. D., Burkey, T. and Clutton-Brock, T.H. 1996. Climate, plant phenology and variation in age of first reproduksjon in a temperate herbivore. J. Anim. Ecol. 65.

Langvatn, R. & Heggberget, T.M. 1997. Industriutbygging på Tjeldbergodden, - viltbiologisk undersøkelser. NINA Oppdragsmelding 464.

Moen, A. 1975. Myrundersøkelser i Sør-Trøndelag og Hedmark i forbindelse med den norske myrreservatplanen. K. Norske Vidensk. Selsk. Rapp. Bot. Ser. 1983-4: 1-138.

Moen, A. 1984. Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Det kgl. Norske vidensk. Selsk. Mus. Rap. Bot. ser. 1984-5. 86 s.

Oldervik, F. & Stenberg, I. 2004. 420 kV-kraftleidning Tjeldbergodden-Trollheim. Konsekvensutreiing på tema flora og fauna. Norsk Ornitologisk Forening Rapport nr. 6 – 2004.

Oldervik, F & Stenberg, I. 2005. 420 kV – kraftleidning, Tjeldbergodden - Trollheim. Tilleggsutreiing av konsekvensar for flora og fauna for nye traséar. *Miljøfaglig Utredning Rapport* 2005:2

Statens vegvesen 1995 (2005). Konsekvensanalyser. Håndbok 140. Del I-IV.

4.2 Munnlege kjelder

AK = Atle Karlstrøm, Hemne

DAN = Dagfinn Nordheim, Vihals

EH = Eivind Hellandsjø, Hemne

EM = Erling Meisingset, Tingvoll

EWI = Einar Wigum, Vihals

FGO = Finn Gunnar Oldervik, Mjosundet

LMD = Lars M. Dromnes, Vihals

LØM = Lars Ø. Moe, Hemne

5 Vedlegg

Nokre generelle synspunkt på kraftliner og hjortevilt teke frå Oldervik & Stenberg 2004.

s. 67 (Oldervik og Stenberg 2004)

Levevilkåra for hjortevilt kan bli påverka av skogrydding i traséen, men kraftgater er til vanleg ikkje vurdert som noko barriere for denne gruppa, med unntak av villrein (Flydal et al. 2002). Eit anna mogleg unntak er rådyret. Fordi rådyret er sårbart for store snømengder, kan kraftgater til tider vera eit vandringshinder, sidan snødekket vil variera meir i ein slutta skog enn i ei rydda kraftgate. Naturleg nok vil problemet auka ved auka breidde av ryddebeltet, som t.d. ved parallellføring av fleire liner. I barskogstraktane kan trasérydding etter kvart auka viltbeitet pga. lauvoppslag, men i lauvskogsliene kan hogsten forbigåande redusera viktig vinterbeite før ny lauvskog veks fram. Dette vil vera mest merkbar i snørike vintrar, i første rekkje for rådyr, som treng svært energirikt beite. I dei fleste tilfelle er det lite truleg at ryddinga vil ha konsekvensar for bestandane, sidan det oftast er relativt avgrensa areal som blir ramma i høve til naturleg tilgang på beite. ***Konsekvensane er difor generelt vurdert som små for hjorteviltet, så sant ikkje traséen påverkar biotopar med nøkkelfunksjon, som t.d. viktige overvintringsområde for hjort.*** Hjorten er sterkt tradisjonsbunden både i val av sesongmessige opphaldsstadar og trekkvegar, og inngrep i overvintringsområde kan ikkje lett kompenseras ved at han søker andre stadar (jfr. Langvatn & Heggberget 1997).