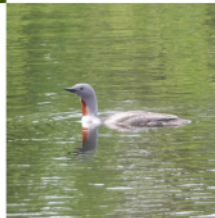




Avløpstipp Sauland

Miljøvurdering

Skagerak Kraft AS



SEPTEMBER 2011

FØRSTEUTKAST

Kunde: Skagerrak energi		
Dato: 30.09.2011	Rapport nr.: 11- 354	Prosjekt nr.: 11 – 354
Prosjektnavn: Miljøvurdering – tipp Sauland		
Emneord: Vegetasjon, naturtyper, Sauland, vannkraft		
<p>Sammendrag:</p> <p>Ask Rådgivning har på oppdrag for Skagerrak energi gjennomført en vegetasjonskartlegging av et mulig område for steindeponi i forbindelse med prosjektering av Sauland kraftverk i Hjartdal kommune.</p> <p>På bakgrunn av den gjennomførte kartleggingen fremstår ikke tiltaksområdet som spesielt verdifullt. De fineste områdene befinner seg nede i det fuktige området i bunnen av skråningen (delområde 4). Dette området vurderes til å ha en liten/middels stor verdi for vegetasjon.</p> <p>Effektene av tiltaket vil være størst i delområde 3 og 4 som delvis vil dekkes av steinmasser. Da område 4 også er det biologisk sett fineste område vurderes tiltaket å medføre en middels negativ konsekvens for dette området. Tiltaket som helhet vurderes til å ha en liten negativ konsekvens for naturmiljøet.</p> <p>Området sør for steingjerdet vurderes til å være mindre spennende og er slik sett et godt alternativ til det prioriterte tippområdet. Det er derimot viktig at tippmassene in dette området ikke brer seg helt ut til elva og slik sett blokkerer turveien som går her.</p>		
	Rev.	Dato
Utarbeidet av: Torgeir Isdahl	1	16.9.2011
Kontrollert av: Franziska Ludescher-Huber	Ansvarlig: Ask Rådgivning	
Prosjektleder: Franziska Ludescher-Huber	E-post: askrad@askradgivning.no	

ASK RÅDGIVNING AS, Arbins gate 4, 0253 Oslo

INNHOOLD

1.	Innledning	6
1.1	Klima, geologi og menneskelig påvirkning	6
1.2	Metode og datagrunnlag	6
2.	Status og verdivurdering	7
2.1	Inndeling av tiltaksområdet.....	7
2.2	Område for atkomst (1).....	8
2.3	Øvre del av skråningen (3)	9
2.4	Dalbunnen (4).....	10
2.5	Flatene langs elva (5).....	11
2.6	Skogområdene sør for steingjerdet (6)	12
3.	Omfang og konsekvensvurdering.....	14
4.	Konklusjon.....	16

Oversikt over figurer

Figur 1.	Grov inndeling av tiltaksområdet i vegetasjonsområder.	7
Figur 2.	Opp mot tippkanten vokser det en glissen bjørkeskog med undervegetasjon av lågurt dominert av bregner og bærlyng.	8
Figur 3.	I dette området vokser det en blandingskog av grove grantrær og pistrete bjørk. Vegetasjonen i området er triviell og artsfattig. Derimot fantes det rikelig av kantarell her.....	9
Figur 4.	Nede i dalbunnen var det vått og trykkende med forsumpede områder og fint sjiktet skog. Her og der fantes det død ved, men opphavet til dette var gjerne hogst.	10
Figur 5.	I de fuktige områdene ble lavarten vanlig skriftlav funnet på flere stammer. Denne er typisk for raviner og fuktige skogområder.	11
Figur 6.	Lysåpen skog med tildels grove grantrær fantes på slettene langs elva. Bakken var dekket av konglerester etter ekorn.....	12
Figur 7.	Tett og ufremkommelig skog av ensartet gran. Vegetasjonen var artsfattig, men det fantes mye sopp i området.	13
Figur 8.	Tiltaksplan for massedeponiet.....	14

1. INNLEDNING

1.1 Klima, geologi og menneskelig påvirkning

Tiltaksområdet ligger i et område med finkornet granittisk gneis. Dette er en fattig bergart som forvitrer langsomt og gir lite næring til vegetasjonen. I berggrunnskartene oppgis det at det inne i mellom finnes lokale områder med porfyrisk metarhyolitt og amfibolitt. Dette er rikere bergarter som gir bra med næring til plantene.

Området ligger i overgangen mellom den mellomboreale og sørboreale sone i en svakt oseanisk seksjon.

Tiltaksområdet ligger tett på gårdsbebyggelsen i området. Skogen i tiltaksområdet er tydelig preget av langtids skogbruk og artsmangfoldet i kantsonene mot eng og jorder er preget av planter som har spredd seg fra innmarka til kantsonene.

1.2 Metode og datagrunnlag

Konsekvensvurderingen bygger på metodikk fra Statens vegvesens håndbok 140, der verdiene i området og omfang/virkninger av tiltaket danner grunnlag for konsekvensene av tiltaket. I tillegg til håndbok 140 er DN-håndbok nr. 11 og 13 om henholdsvis prioriterte naturtyper og viltverdier, samt Norges Rødliste 2010, benyttet i verdivurderingen. Samlet konsekvensgrad er blitt vurdert etter en nidelt skala.

Det er tidligere gjennomført kartlegging av prioriterte naturtyper i Hjørdal kommune i 2007. Arbeidet ble gjennomført av Biofokus og vurderes til å være av god kvalitet. Data er ennå ikke godkjent og innlagt i naturbase av Fylkesmannen i Telemark, men Fylkesmannen sendte over foreløpige kartbase med områdebeskrivelser. Den planlagte tippen kommer ikke i konflikt med tidligere kartlagte prioriterte naturtyper.

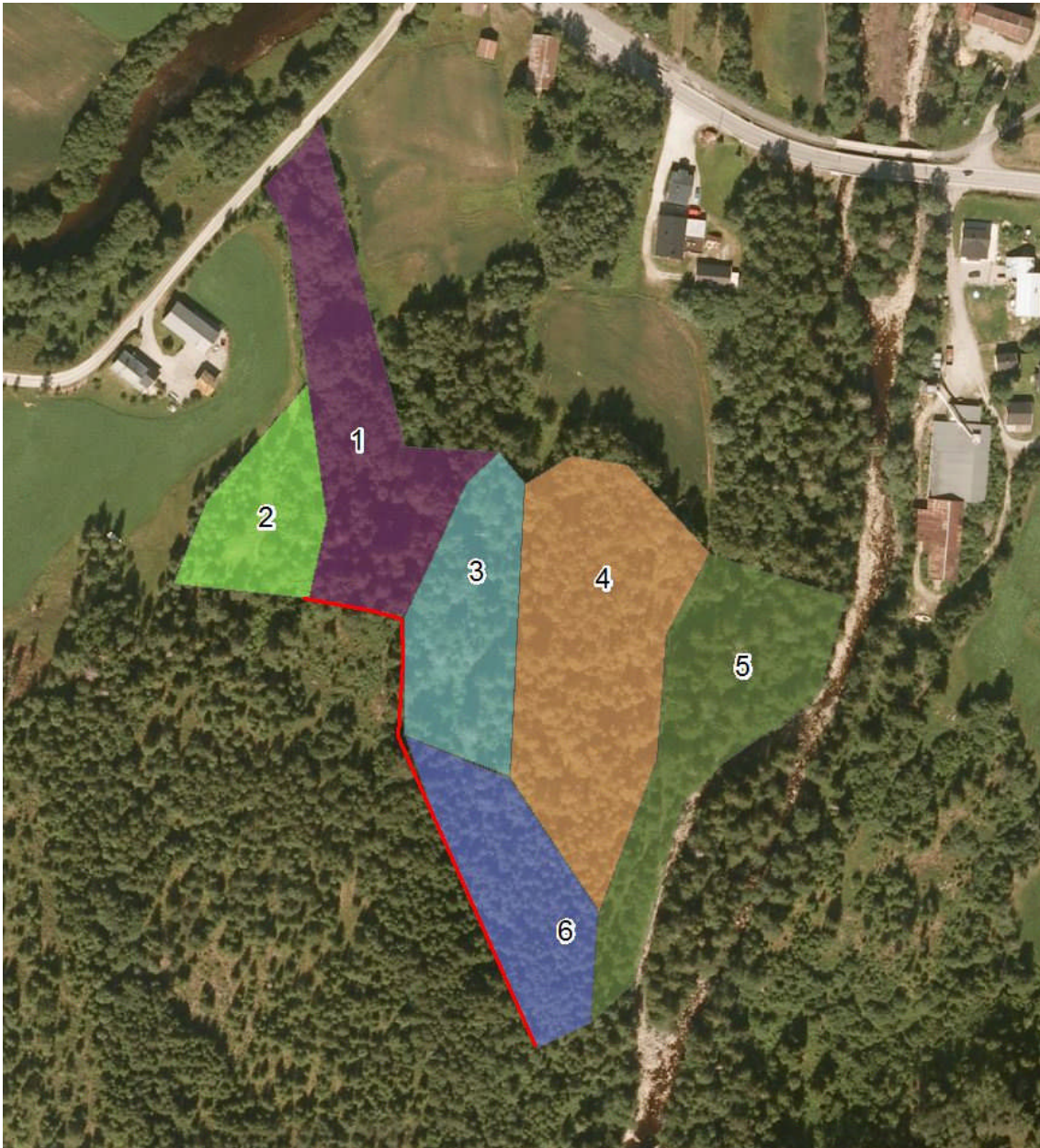
Tiltaksområdet ble befart i midten av august 2011. Det ble fokusert på de vegetative kvalitetene i området. I området finner man vanlige dyrearter som rev, ekorn, smågnagere og røyskatt. Det forekommer trolig også større dyr som elg og rådyr i området, men da tiltaksområdet er så vidt lite, kan området neppe sies å utgjøre noe selvstendig funksjonsområde for pattedyr.

Også for fugl fremstod tiltaksområdet som trivielt. Under beskrivelsene av delområdene er fugl nevnt i tilfeller hvor arter ble observert.

2. STATUS OG VERDIVURDERING

2.1 Inndeling av tiltaksområdet

Etter befaringen ble tiltaksområdet grovt delt inn i felter med noenlunde ensartet vegetasjon (figur 1).



Figur 1. Grov inndeling av tiltaksområdet i vegetasjonsområder.

2.2 Område for atkomst (1)

Dette området vil bli berørt av atkomstvei samt losseområde. Veitraseen vil gå i kanten av en gjødslet eng. Området består i dag av kantkratt og bjørkeskog med frodig høgstaudevegetasjon. Inne i mellom finner en innslag av treslag som selje, rogn, gråor, ask og rødhyll.

Marksjiktet består av arter som Skogstorkenebb, firkantperikum, ryllik, nyseryllik, rød- og hvitkløver, tepperot, engsoleie, rødknapp, kvassdå, skjermesveve, fuglevikke, blåklokke, krattmjølke, forglemmeie, veitistel, åkertistel, engstjerneblom, hønsegrass, sumpmaure, stornesle og bregner av typen skogburkne.

Litt høyere oppe i lia endrer vegetasjonen karakter (Område 2 på kartet) og går over til å være en åpen bjørkeskog med tynne bjørkeraier og undervegetasjon av bregner, lyng og lågurtvegetasjon.



Figur 2. Opp mot tippkanten vokser det en glissen bjørkeskog med undervegetasjon av lågurt dominert av bregner og bærlyng.

Vegetasjonsmessig vurderes området til å være trivielt og inneha liten verdi.

2.3 Øvre del av skråningen (3)

Dette området vil bli direkte berørt av tippmasser. I de øvre delene av skråningen hvor tippmassene er planlagt deponert, vokser det en blandingskog med glissen, ung bjørkeskog mellom grove graner. Hist og her finnes innslag av rogn, selje og gråor. Det ligger noe død ved i området, men hovedsakelig later dette til å være hogstavfall. På de eldre grantrærne finnes det lite av interesse med trivielle lavararter som kvistlav, papirlav og ulike stryelaver.

Bunnvegetasjonen består hovedsakelig blanding av blåbærlyng og bregner. Av arter kan nevnes skogsnelle, tepperot, rødkløver og blåklokke. I området vokser det rikelig med ekte kantarell.



Figur 3. I dette området vokser det en blandingskog av grove grantrær og pistrete bjørk. Vegetasjonen i området er triviell og artsfattig. Derimot fantes det rikelig av kantarell her.

Vegetasjonsmessig vurderes området til å være trivielt og inneha liten verdi.

2.4 Dalbunnen (4)

Nederst i lia og ute på flata hvor tippen vil ligge, vokser det en blanding av gammel bjørk og gran. Skogen har nok fått utvikle seg temmelig fritt i dette området og en finner en fin sjiktning med trær i alle aldre og høyder. Det går flere fuktige dråg gjennom området og stedvis er skogen for sumpskog å regne. Det finnes en del død ved her og på enkelte døde løvtrær ble det funnet rødbrandkjuke og knuskkjuke. Av lav ble det kun funnet trivielle arter som kvistlav, usnea, papirlav og den ofte mere fuktighetskrevene skorpelaven skriftlav. Det ble lett etter lungenever uten at denne eller andre indikatorarter ble funnet. I den nordlige delen av dette området, inn mot kantsonen mot dyrketmark, ble det funnet en del solelskende treslag som ask og hassel. Da i form av buskas. Det ble ikke funnet noen store fine edelløvtrær.

Bunnsjiktet var beskjedent i området med tykke lag av humus. I deler hvor vegetasjonen hadde kommet seg opp var den dominert av blåbærlyng, bregner av typen skogburkne og fugletelg samt gjøksyre. Særlig gjøksyren var dominerende i området.



Figur 4. Nede i dalbunnen var det vått og trykkende med forsumpede områder og fint sjiktet skog. Her og der fantes det død ved, men opphavet til dette var gjerne hogst.

I dette området var det også en del fugleliv. Det ble hørt flaggspett og observert en del trostefugl.



Figur 5. I de fuktige områdene ble lavarten vanlig skriftlav funnet på flere stammer. Denne er typisk for raviner og fuktige skogområder.

Vegetasjonsmessig vurderes dette området til å være relativt interessant da artsmangfoldet i dette området var vesentlig høyere enn i de tørrere delene av tiltaksområdet. Området vurderes til å ha en liten/middels verdi for vegetasjon.

I dette området var det også en del fugleliv. Det ble hørt flaggspett og observert en del trostefugl. Området vurderes ikke til å inne ha viktige funksjoner for pattedyr.

2.5 Flatene langs elva (5)

Nede på flata langs elva vokste det en lysåpen skog med til dels grove grantrær. Inne i mellom fantes enkelte løvtrær med bjørk, gråor, rogn og ask. Dette området vil ikke bli direkte berørt av steintippen. Det ble funnet korallsopp her.

Bunnvegetasjonen var til dels frodig med bregner av typen skogburkne og fugletelg, blåbærlyng, gjøksyre (fremtredende). I fuktige dråg fant en myrvegetasjon med torvmose.



Figur 6. Lysåpen skog med tildels grove grantrær fantes på slettene langs elva. Bakken var dekket av konglerester etter ekorn.

Dette området var vakkert, lett tilgjengelig, men var vegetasjonsmessig trivielt og innehar liten verdi.

I dette området var det mye spor etter ekorn. Det ble sett etter fossekall i vassdraget, men slike ble ikke observert. I de store trærne ble det observert skjærer og ringduer.

2.6 Skogområdene sør for steingjerdet (6)

Som et alternativ til foreslått lokalisering av steintippen var det pekt ut et område sør for steingjerdet. Dette området var brattere og trangere enn det opprinnelig foreslåtte området. Her vokste det en tett og delvis vanskelig fremkommelig granskog. Skogbunnen var her dekt av et tett lag med humus. Bunnvegetasjonen var derfor lite utviklet. Derimot fantes det svært mye sopp her med vanlige arter som rød fluesopp, giftkremle, flatklokkehatt, pluggsopp og brunkjøttbukkesopp.

I de nordlige delene av dette området fantes det mye død ved. Det latet her til å ligge trær både fra små ras i skrenten og vindfellingene. På disse trærne vokste det mye kjuker og annen vedboende sopp med arter som rotkjuke og fiolkjuke. Ingen av disse vurderes til å være verdifulle. Det ble lett spesifikt etter svartsonekjuke, men denne ble ikke funnet.



Figur 7. Tett og ufremkommelig skog av ensartet gran. Vegetasjonen var artsfattig, men det fantes mye sopp i området.

Vegetasjonsmessig vurderes området til å være trivielt og inneha liten verdi. I den bratte skråningen i de nordlige delene av dette delområdet lå det mye død ved i ulike nedbrytningsstadier. Dette området var litt mere spennende og bør om mulig spares hvis mulig.

3. OMFANG OG KONSEKVENSVURDERING

Delområde (1) vil bli hardt berørt da atkomstveien anlegges rett igjennom området. Veifremføringen vil trolig kreve skjæringer og planering. Vegetasjonen i området vil derfor bli kraftig berørt i anleggsperioden, men vegetasjonen som hovedsakelig består av høgstauder, kratt og busker vil raskt revegeteres og inngrepene vil være kortvarige foruten arealene berørt av anleggsveien. Omfanget vurderes til å være middels stort.

Delområde (2) vil etter planen ikke berøres av tiltaket.

Områdene (3) og (4) vil bli kraftig berørt av tiltaket. I dette området vil det deponeres ca. 50.000 m³ med sprengstein. Steinmassene er tenkt deponert nede på flata i det fuktige skogområdet. Omfanget i disse områdene vil være stort da trær i hovedsak vil måtte fjernes og vegetasjonen vil dekkes med steinmasser. Dersom steinen på sikt fjernes og anvendes til andre nyttige formål, vil området i et femtiårsperspektiv kunne restaureres. Hvis massene derimot vil bli liggende vil dette medføre en ny vegetasjonstype i område. Dette fordi steinmasser vil gi en svært god drenering slik at fuktigheten fra bakken vil forsvinne. Årningen av skogen vil medføre at også luftfuktigheten vil synke. Omfanget vurderes til å være stort.

Område (5) skal etter planen ikke bli berørt av tiltaket.

Område (6) vil trolig kun bli berørt dersom en velger å flytte tippet til oversiden av steinmuren.



Figur 8. Tiltaksplan for massedeponiet.

Tabell 1. Sammenstilling av verdi og omfang til en konsekvens for de vurderte delområdene. Konsekvensen er gitt på skalaen Liten – Middels – Stor – Svært stor negativ konsekvens etter metode fra vegvesenets håndbok 140.

	VERDI	OMFANG	KONSEKVENNS
1	LITEN	MIDDELS	LITEN/MIDDELS
2	LITEN	INTET	UBETYDELIG
3	LITEN	STORT	LITEN
4	LITEN/MIDDELS	STORT	MIDDELS
5	LITEN	INTET	UBETYDELIG
6	LITEN	INTET	UBETYDELIG

4. KONKLUSJON

På bakgrunn av den gjennomførte kartleggingen fremstår ikke tiltaksområdet som spesielt verdifullt. De fineste områdene befinner seg nede i det fuktige området i bunnen av skråningen (delområde 4). Dette området vurderes til å ha en liten/middels stor verdi for vegetasjon.

Effektene av tiltaket vil være størst i delområde 3 og 4. Da område 4 også er det biologisk sett fineste område vurderes tiltaket å medføre en middels negativ konsekvens for dette området. Tiltaket som helhet vurderes til å ha en liten negativ konsekvens for naturmiljøet.

Området sør for steingjerdet vurderes til å være mindre spennende og er slik sett et godt alternativ til det prioriterte tippområdet. Det er derimot viktig at tippmassene in dette området ikke brer seg helt ut til elva og slik sett blokkerer turveien som går her.

REFERANSELISTE

- [1] Kartlegging av prioriterte naturtyper i Hjartdal kommune. BioFokus. 2007.



Ask Rådgivning AS
Arbins gate 4, 0253 Oslo
Telefon 970 82 742
askrad@askradgivning.no
www.askradgivning.no