

Notat
Lillehammer, august 2012.

KU Tolga Kraftverk

Tilleggsuttalelser fra fagutredere som følge av planendring

Følgende planendringer er foretatt:

Januar 2012:

- Tunnelutløp for alt. 2B og 3B er trukket noen hundre meter lenger nedstrøms.
- Tverrslag med anleggsområde ved Kleven fjernes. Tverrslagområdet kommer i stedet nordøst for massedeponi Kleven (nytt navn: Kåsdalen) og kalles Tverrslag Tolga næringspark (gjelder alle alternativer).

Mai 2012:

- Kraftstasjon Tolgensli flyttes til Brennmoen. Deponi Tolgensli fjernes, og massedeponi Egga flyttes til Brennmoen.

Figur 1 viser oversikt over utbyggingsalternativene med berørte områder per oktober 2011, og det var denne situasjonen som ligger til grunn for KU-rapportene. Figur 2 viser ny oversikt over alternativer/berørte områder etter planendringene som nevnt ovenfor. Alle fagutredere har gjort nye vurderinger av virkninger og eventuelle endringer i konsekvensgrad som følge av disse planendringene.

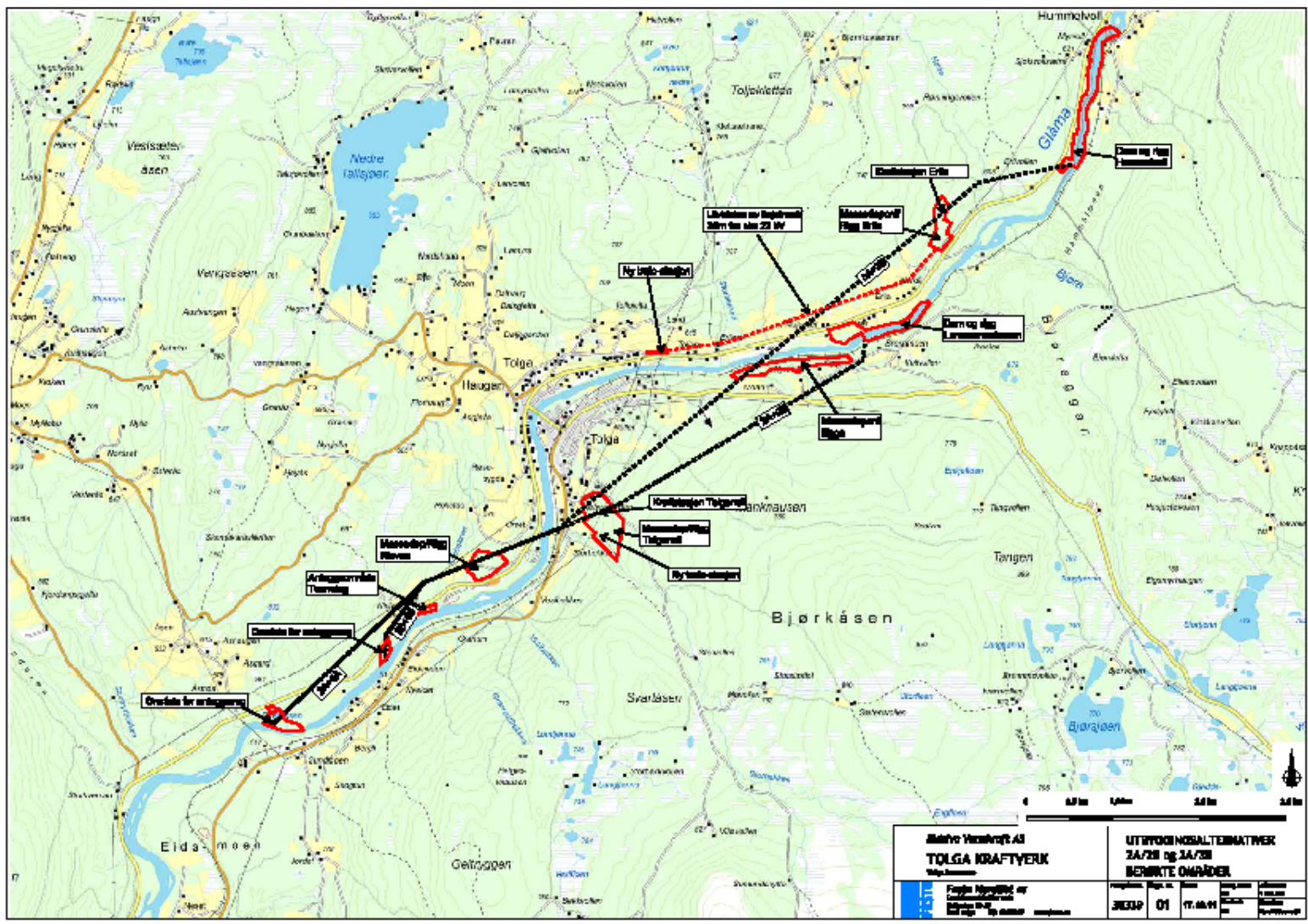
Vedlagt er uttalelser vedr. følgende tema:

- Friluftsliv og Reiseliv
- Naturmiljø
- Kulturminner og kulturmiljø
- Samiske kulturminner
- Forurensning, vannkvalitet og vannforsyning
- Grunnvann
- Erosjon og sedimenttransport
- Isforhold og lokalklima
- Skred
- Jord- og skogbruk
- Geofaglige forhold
- Mineraler og masseforekomster

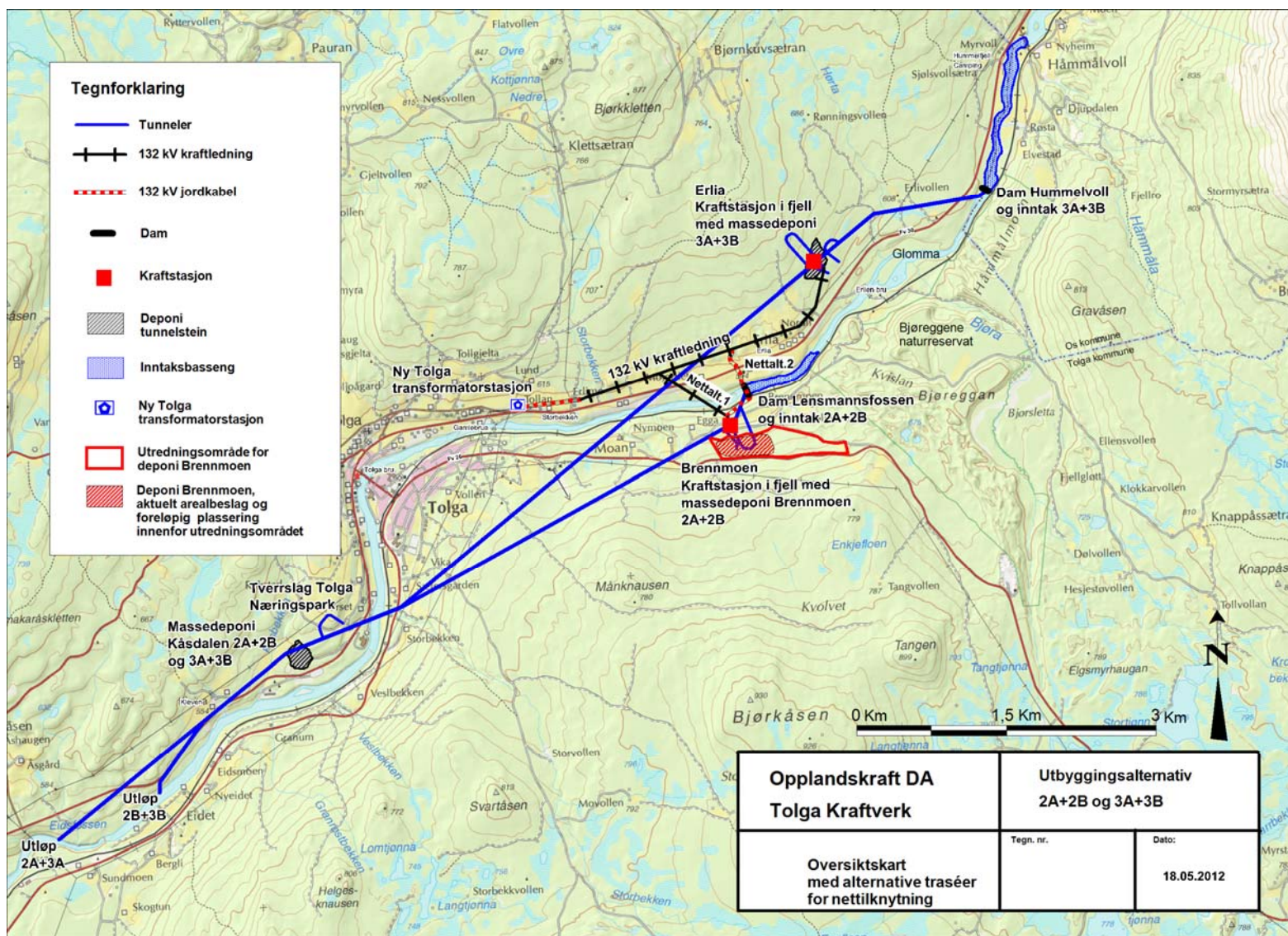
For temaene:

- Fisk og ferskvannsbiologi
- Landskap
- Samfunn

er konsekvenser av planendringene inkludert i KU-rapportene for temaet.



Figur 1. Oversikt over utbyggingsalternativer og berørte områder per oktober 2011



Figur 2. Oversikt over utbyggingsalternativer og berørte områder per mai 2012

KU Tolga kraftverk. Kommentarer fra temaene Friluftsliv og Reiseliv på planjusteringer av 13.01, 15.05 og 18.05.2012.

Planjusteringene er som følger:

1 -Tunnelutløp for alt. 2B/3B er trukket noen hunder meter lenger nedstrøms.

Konsekvensvurdering Friluftsliv og Reiseliv

Planjusteringen medfører en liten utvidelse av berørt elvestrekning, og generelt vil de negative effektene for fisk og fiske forsterkes. Strekningen inngår i friluftslivslokalitet 2 som er gitt verdi B – Viktig område, hovedsakelig på bakgrunn av registrerte og tilrettelagte fiskemuligheter. På den utvidete strekningen er det samtidig dokumentert (Museth m.fl. 2011) en relativt stor gyteplass (ørret) rett utenfor Eidgårdene, omlag 2 km oppstrøms Eidsfossen. Denne funksjonen påvirkes negativt (Jon Museth pers. medd.).

Planjusteringen berører ikke andre registrerte friluftslivslokaliteter, men derimot nærmiljøet til to registrerte reiselivsaktører (utleieenheter). De to utleieenheterne retter seg særlig mot fiskeinteresserte, og en minstevannføringsstrekning i Øvre Glomma forbi disse utleieenheterne representerer en svekkelse av reiselivsproduktet deres.

Planjusteringen medfører økte negative konsekvenser for fisk, og dermed indirekte også for friluftslivs- og reiselivsinteressene lokalt, som utnytter dette fisket.

2 -Tverrslag m/anleggsområde ved Kleven fjernes. Tverrslagområdet kommer i stedet nordøst for massedeponiet. (Gjelder for alle alt.).

Konsekvensvurdering Friluftsliv og Reiseliv

Planjusteringen medfører ingen vesentlige endringer av konsekvensene som er beskrevet. Ingen registrerte friluftslivs- eller reiselivslokaliteter berøres av endringen, og det er heller ingen reiselivsaktører i dette området. Det er likevel en svak forbedring under temaet å flytte aktivitetsområdet lengre unna elva. Dette av hensyn til fisket.

3 –Flytting av kraftstasjon/massedeponi Tolgensli til Brennmoen og fjerning av massedeponi Egga. (Gjelder alt. 2A/2B).

Konsekvensvurdering Friluftsliv og Reiseliv

Friluftsliv

Planjusteringen medfører at tiltaket, i form av at det tidligere planlagte massedeponi Tolgensli og kraftstasjon Tolgensli, flyttes, og dermed trekkes lengre unna friluftslivslokaliteten ”Lysløypa Tolgensli”, som er vurdert til å være ”Svært viktig” (A). I utgangspunktet representerte Tolgensli kraftstasjon og massedeponiet en svært begrenset negativ konsekvens fordi denne friluftslivslokaliteten ikke var berørt direkte og fordi lysløype-anlegget allerede innebar en betydelig terrengbearbeidelse. Den nye kraftstasjon Brennmoen er planlagt i fjell, og det nye, planlagte massedeponiet i Brennmoen berører ingen registrerte friluftslivslokaliteter direkte. Den endringen at også massedeponiet Egga tas ut av planene og erstattes av massedeponiet i Brennmoen, representerer en konsentrasjon av inngrepene, men likevel ingen vesentlig endring av konsekvensene for friluftslivet. Massene deponeres noe lengre unna elva, men vil samtidig bli noe mer eksponert i terrenget.

Det vil antakelig bli behov for en terrassering i 2 trinn i nedkant av det planlagte massedeponiet i Brennmoen (Helge Bakke pers. medd.). Inngrepet vil bli lite synlig, sett fra

elva, og vil også svekkes visuelt etter en periode med revegetering, eventuelt oppdyrking. Glomma forbi massedeponiet er registrert som både friluftslivs- og reiselivslokalitet, men den planlagte reguleringen har allerede svekket verdien av denne lokaliteten i form av inntaksdam og redusert vannføring.

Nettilknytningen er planlagt med 2 alternativer, luftspenn over Glomma eller kabel under. Friluftslivslokaliteten ”Øvre Glomma under Os og Erlie fiskeforening”, som er vurdert til å være ”Viktig” (B), berøres av tiltaket. Et luftspenn vil både være visuelt uheldig og samtidig kunne være til hinder for fisket, som er viktigste begrunnelse for å registrere friluftslivslokaliteten.

Nettilknytning, med valg av luftspenn, er den planlagte endringen under dette leddet som er mest negativ for friluftslivsinteressene, og som samlet sett gjør at flytting av kraftstasjonen fra Tolgensli til Brennmoen øker de negative konsekvensene av tiltaket. Ved valg av kabel under Glomma, vil flyttingen av kraftstasjonen fra Tolgensli til Brennmoen derimot redusere de samlede negative konsekvensene.

Reiseliv

Planjusteringen medfører at tiltaket, i form av at det tidligere planlagte massedeponi Tolgensli og kraftstasjon Tolgensli, trekkes lengre unna reiselivslokaliteten ” Setersegga Camping og Hytteutleie”. Justeringen medfører imidlertid bare en svært liten forbedring fordi deponiområdet sannsynligvis, etter en periode med revegetering, vil bli lite synlig fra denne lokaliteten. Ny kraftstasjon Brennmoen er planlagt i fjell, og det nye, planlagte massedeponiet i Brennmoen berører ingen registrerte reiselivslokaliteter direkte. Inngrepet vil likevel bli relativt godt synlig, sett både fra elva og fra fylkesveien mot Røros, ikke minst i anleggsperioden (Helge Bakke pers. medd.). Etter en periode med revegetering, eventuelt oppdyrking, vil deponiet i stor grad underordnes landskapet. Den endringen at også massedeponiet Egge tas ut av planene og erstattes av massedeponiet i Brennmoen, representerer en konsentrasjon av inngrepene, men likevel ingen vesentlig endring av konsekvensene for reiselivet.

Reiselivslokaliteten ”Øvre Glomma under Os og Erlie fiskeforening” berøres av den planlagte nettilknytningen. Tilsvarende som beskrevet under friluftsliv, så vil særlig alternativet med luftspenn være visuelt uheldig, både sett fra fylkesveien og fra elva. Linene vil samtidig kunne være til hinder for fisket, som er viktigste begrunnelse for å registrere reiselivslokaliteten.

Nettilknytning, med valg av luftspenn, er den planlagte endringen under dette leddet som er mest negativ for reiselivsinteressene, og som samlet sett gjør at en flytting av kraftstasjonen fra Tolgensli til Brennmoen øker de negative konsekvensene. Ved valg av kabel under Glomma, vil flytting av kraftstasjonen fra Tolgensli til Brennmoen derimot redusere de negative konsekvensene, om enn i liten utstrekning.

Samlet konsekvensvurdering (alle 3 ledd) Friluftsliv og Reiseliv

Av de planlagte endringene er det særlig flyttingen av utløpet for alternativene 2B og 3B og et valg av luftspenn over Glomma for alternativene 2A og 2B som har vesentlige konsekvenser under tema Friluftsliv og Reiseliv. Flyttingen av utløpet vil berøre begge tema negativt gjennom fisket, men særlig reiselivsinteressene. Valg av løsning for nettilknytning for alternativ 2A og 2B berører også begge tema, hvor kablet løsning er klart å foretrekke. Tiltakets konsekvenser for tema Friluftsliv og Reiseliv er rapportert tidligere i den tematiske KU-rapporten. De planlagte endringene, som behandles i dette notatet, er relativt små. Den samlede konsekvensgraden og rangeringen som er rapportert for de fire alternative utbyggingsløsningene endres ikke hvis det benyttes kabling for nettilknytning (Tabell 1).

Hvis det benyttes luftspenn for nettilknytning, vil samlet konsekvensgrad av alternativ 2B, under begge tema, endres fra *Liten/middels negativ* til *Middels negativ*. For tema Reiseliv endres også rangeringen av alternativene som er rapportert tidligere ved at alternativ 2B og 3B likestilles (Tabell 2).

Tabell 1. Sammenstilling av konsekvens for tema Friluftsliv og Reiseliv og rangering av utvalgte alternativ etter samlet planjustering (3 ledd) og ved valg av kabelløsning for alternativ 2A og 2B.

FRILUFTSLIV	Alternativ				
	0	2A	2B	3A	3B
Konsekvens	Ingen	Middels negativ	Liten/middels negativ	Middels/stor negativ	Middels negativ
Rangering	1	4	2	5	3
REISELIV	Alternativ				
	0	2A	2B	3A	3B
Konsekvens	Ingen	Middels negativ	Liten/middels negativ	Middels/stor negativ	Middels negativ
Rangering	1	4	2	5	3

Tabell 2. Sammenstilling av konsekvens for tema Friluftsliv og Reiseliv og rangering av utvalgte alternativ etter samlet planjustering (3 ledd) og ved valg av luftspenn over Glomma for alternativ 2A og 2B.

FRILUFTSLIV	Alternativ				
	0	2A	2B	3A	3B
Konsekvens	Ingen	Middels negativ	Middels negativ	Middels/stor negativ	Middels negativ
Rangering	1	4	2	5	3
REISELIV	Alternativ				
	0	2A	2B	3A	3B
Konsekvens	Ingen	Middels negativ	Middels negativ	Middels/stor negativ	Middels negativ
Rangering	1	4	2	5	2

NOTAT

KU Tolga Tilleggsuttalelse: Naturmiljø

Konsekvensvurdering av planendringer

- Tunnelutløp for alt. 2B/3B er trukket noen hundre meter lenger nedstrøms:

Berører ikke lokalitet 15 av middels verdi (C som naturtype) i like stor grad lenger, men også på denne strekningen er det rike flomsoner (jf. lokalitet 9). Liten positiv endring, men ikke så stor at konsekvensgraden endres.

- Tverrslag m/anleggsområde ved Kleven er fjernet. Tverrslagområdet kommer i stedet nordøst for massedepotiet. (Massedep. har også endret navn fra Kleven til Kåsdalen, men ligger på samme sted). (Gjelder for alle alt.):

Tverrslagområdet ved Olsgard er ikke befart. Skanning av flyfoto og ØK tilsier ikke at det er stort potensial for viktige naturmiljøer her (dyrket mark og smal skogstripe). Ingen berørte lokaliteter av det gamle tverrslaget = ingen endring i konsekvenser.

- Flytting av kraftstasjon Tolgensli til Brennmoen:

I Tolgensli ble ingen naturtypelokaliteter berørt, og heller ikke med den nye løsningen vil noen lokaliteter bli direkte berørt av kraftstasjon og tverrslag. Deponiområdet Egga går ut. Ny ledningstrase som krysser Glomma i luftspenn (alt. 1) og kabel (alt. 2) vil begge få større negative konsekvenser for temaet enn løsning fra desember 2011. Kryssing av elva med luftspenn vil medføre stor kollisjonsfare og tap av vannfugl, særlig sangsvane og ender (vesentlig stokkand, kvinand og laksand). Tilstrekkelig merking av ledninger over ei elva som går isfri mye av vinteren i dette klimaet kan være problematisk pga. ising. Kabeltraseen vil kreve graving i elva ved Lensmannsfossen, noe som generelt er uheldig (men ligger i tilknytning til dammen og krever ikke ytterligere inngrep i elva). Dette alternativet er klart å foretrekke framfor luftspenn.

Samlet vil en løsning med luftspenn gi større negative konsekvenser for naturmiljøtemaet, tilsvarende et halvt trinn på skalaen, mens en løsning med kabel ikke vil endre samlet konsekvensgrad.

- Nytt alternativ 2A og 2B:

Nytt deponiområde øst for Brennmoen til erstatning for Egga: Naturtypelokalitet (kalkrik kildeskog av lokal verdi med bl.a. hodestarr og brudespore, lokalitet 23) ble funnet i østre del av utredningsområdet for nytt deponiområde. Tilpasning ble gjort, og endelig forslag til deponiområde berører ikke lokaliteten. Det ble også gjort enkeltfunn av bakkesøte (NT) i kanten av utredningsområdet (på sørsida av vegen ved Dølmovollen), men heller ikke dette blir berørt.

Derimot vil den vestre halvdel av ei kildemyr/rikmyr av lokal verdi (lokalitet 24) bli berørt av midlertidig riggområde nordvest for Brennmoen. Omfanget for lokaliteten blir stort negativt i anleggsfasen og middels til stort negativt i driftsfasen (myr vil kunne bli varig skadet av mellomlagring av masse mv.), og konsekvensen middels negativ (middels verdi, nedre del av skalaen).

Ellers er endringen i forhold til vurderingene gjort i KU at lokalitet 15, Kleiva sør, ikke får negative konsekvenser knyttet til anleggsvei – bare knyttet til redusert vannføring, samt at ei lokalt viktig rikmyr ved Eidsfossen ikke lenger blir berørt av anleggsvegen til utløpstunnelen. Lokalitet 3; Egga (middels verdi, viktig etter DN-systemet) blir ikke lenger berørt av tiltaket.

Utslagsgivende for konsekvenser er særlig det negative omfanget for lokalitetene Brennmoen nord (midlertidig riggområde) og Kåsa (deponiområde). Samlet sett blir det dermed ikke utslag på konsekvensgrad for alternativene. Se for øvrig under forrige avsnitt når det gjelder overføringsløsning.

- Nytt alternativ 3A og 3B:

Endringen i forhold til vurderingene gjort i KU er at lokalitetene 6, Erlivollen sørvest (middels verdi) og lokalitet 20, Nordli nordøst (middels verdi) ikke lenger får negativt omfang av deponi/tverrslag ved Erlia. For lokalitet 21 blir konsekvensene redusert til små pga. at den ikke lenger blir berørt av deponi – bare marginalt av kraftlinje (med stolpepunkter utenfor i praksis ingen konsekvens). I alternativ 3B blir det tilsvarende redusert negativt omfang som i alt.2A/2B. Samlet gjør det at konsekvensgraden settes ned til liten til middels negativ konsekvens, der konsekvensene først og fremst er knyttet til deponiområdet Kåsa, neddemming av mindre del av lokalitet 16 og redusert vannføring.

- Ny rangering:

Rangeringen av alternativene internt styres hovedsakelig av at B-alternativene innebærer kortere strekning med redusert vannføring, som gir mindre negative konsekvenser for rike flomsoner langs Glomma og for viltlokalitetene langs elva. Rangeringen mellom 2A/2B og 3A/3B er problematisk, da alternativene etter nye tilpasninger har blitt forholdsvis like mht konsekvenser for naturmiljø. I praksis består forskjellen av at alternativ 3A/3B har et damsted med større negative konsekvenser enn alternativ 2A/2B og medfører en lengre strekning med redusert vannføring. Med luftstrek over Glomma i alternativ 2A/2B blir imidlertid rangeringen snudd i favør av 3A/3B.

Tabell 1. Konsekvensvurdering av de fire alternativene for utbygging av Tolga kraftverk for anleggsfasen og driftsfasen, fordelt på berørte lokaliteter og samlet for hele den delen av naturmiljøtemaet som vurderes i denne rapporten. **Kabel over Glomma i alternativ 2A og 2B.** ¹ = konsekvenser knyttet til redusert vannføring, ² = konsekvenser knyttet til kraftlinje/kabeltrase, ³ = konsekvenser knyttet til deponiområder, ⁴ = konsekvenser knyttet til kraftverk, tverrslag og utløpstunneler, ⁵ = konsekvenser knyttet til damstedene, ⁶ = konsekvenser knyttet til utslipp av oppvarmet turbinvann, ⁷ = konsekvenser knyttet til anleggsveier.

Lokalitet	Alt. 0	Alt. 3A	Alt. 3B	Alt. 2A	Alt. 2B
1 Kleiva	0	0	0	0	0
2 Kleiva-Kåsa	0	0	0	0	0
3 Egga ³	0	0	0	0	0
4 Erlivollen sør ³	0	0	0	0	0
5 Hummelfjell camping	0	0	0	0	0
6 Erlivollen sørvest ^{3,4}	0	0	0	0	0
7 Kåsa ³	0	--	--	--	--
8 Moan vest	0	0	0	0	0
9 Rike flomsoner i Glomma ^{1,5}	0	- (-)	-	- (-)	-
10 Hummelfjell-Eidsfossen ^{1,2,5}	0	- (-)	-	- (-)	-
11 Glomma v/Hummelvoll ⁵	0	0	0	0	0
12 Såttån-Vingelen ^{3,4,5}	0	-	-	-	-
13 Eidsfossen-Telneset ⁶	0	+ (+)	+	+ (+)	+
14 Erlivollen vest	0	0	0	0	0
15 Kleiva sør ^{1,7}	0	0	-	0	-
16 Erlivollen nordøst ⁵	0	-	-	0	0
17 Eidsfossen nord 1 ⁷	0	0	0	0	0
18 Eidsfossen nord 2 ⁷	0	0	0	0	0
19 Eidsfossen nord 3 ⁷	0	0	0	0	0
20 Nordli nordøst ^{2,3}	0	0	0	0	0
21 Nordli nord ^{2,3}	0	0/-	0/-	0	0
22 Erlivollen nordvest	0	0	0	0	0
23 Rokkmyrmoen	0	0	0	0	0
24 Brennmoen nord ⁵	0	0	0	--	--
Samlet konsekvensgrad for hele tiltaket	0	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Rangering	1	5	4	3	2
Beslutningsrelevant usikkerhet	ingen	liten-middels	liten-middels	liten-middels	liten-middels

Tabell 2. Konsekvensvurdering av de fire alternativene for utbygging av Tolga kraftverk for anleggsfasen og driftsfasen, fordelt på berørte lokaliteter og samlet for hele den delen av naturmiljøtemaet som vurderes i denne rapporten. **Luftstrekk over Glomma i alternativ 2A og 2B.** ¹ = konsekvenser knyttet til redusert vannføring, ² = konsekvenser knyttet til kraftlinje/kabeltrase, ³ = konsekvenser knyttet til deponiområder, ⁴ = konsekvenser knyttet til kraftverk, tverrslag og utløpstunneler, ⁵ = konsekvenser knyttet til damstedene, ⁶ = konsekvenser knyttet til utslipp av oppvarmet turbinvann, ⁷ = konsekvenser knyttet til anleggsveier.

Lokalitet	Alt. 0	Alt. 3A	Alt. 3B	Alt. 2A	Alt. 2B
1 Kleiva	0	0	0	0	0
2 Kleiva-Kåsa	0	0	0	0	0
3 Egga ³	0	0	0	0	0
4 Erlivollen sør ³	0	0	0	0	0
5 Hummelfjell camping	0	0	0	0	0
6 Erlivollen sørvest ^{3,4}	0	0	0	0	0
7 Kåsa ³	0	--	--	--	--
8 Moan vest	0	0	0	0	0
9 Rike flomsøner i Glomma ^{1,5}	0	- (-)	-	- (-)	-
10 Hummelfjell-Eidsfossen ^{1,2,5}	0	- (-)	-	--	--
11 Glomma v/Hummelvoll ⁵	0	0	0	0	0
12 Såttån-Vingelen ^{3,4,5}	0	-	-	-	-
13 Eidsfossen-Telneset ⁶	0	+ (+)	+	+ (+)	+
14 Erlivollen vest	0	0	0	0	0
15 Kleiva sør ^{1,7}	0	0	-	0	-
16 Erlivollen nordøst ⁵	0	-	-	0	0
17 Eidsfossen nord 1 ⁷	0	0	0	0	0
18 Eidsfossen nord 2 ⁷	0	0	0	0	0
19 Eidsfossen nord 3 ⁷	0	0	0	0	0
20 Nordli nordøst ^{2,3}	0	0	0	0	0
21 Nordli nord ^{2,3}	0	0/-	0/-	0	0
22 Erlivollen nordvest	0	0	0	0	0
23 Rokkmyrmoen	0	0	0	0	0
24 Brennmoen nord ⁵	0	0	0	--	--
Samlet konsekvensgrad for hele tiltaket	0	- (-)	- (-)	--	--
Rangering	1	3	2	5	4
Beslutningsrelevant usikkerhet	ingen	liten-middels	liten-middels	liten-middels	liten-middels

Eina, 20. Juni 2012

Bjørn Harald Larsen
 Miljøfaglig Utredning AS
 Tlf: 97749350
 E-post: larsen@mfu.no
 Web: www.mfu.no

ODEL
Konsekvensutredning
Deltema kulturminner og kulturmiljø
Tolga kraftverk
Tolga og Os kommuner
Hedmark
2012

Tilleggsuttalelser til planendringer av 18.5.2012.

Tilleggsregistrering foretatt 1.6.2012 av Torbjørn Røberg, Odel – konsekvensutredning av kulturminner og kulturmiljø.

Flytting av kraftstasjon fra Tolgensli til Brennmoen og nytt deponiområde

1. Ny nettilknytning (132 kV kraftledning) kommer ikke i direkte konflikt med kulturminner, men i indirekte konflikt med dem da tiltaket vil synes fra nyere tids kulturminner på omliggende tun. Tiltaket blir godt synlig, og kommer derfor i konflikt med kulturmiljøet.

Kraftledningen blir liggende ca. 130 m unna tunet på Mojordet. Her står det et nyere tids kulturminne (SEFRAK-registrert bygning), to nyregistrerte nyere tids kulturminner og en fredet bygning (stabbur (ID-nr.: 86272)) oppført i *Askeladden*: <https://askeladden.ra.no/askeladden/>.

Videre strekker kraftledningen seg ca. 500 m unna tunet på Lensmannsgården som har syv SEFRAK-registrerte bygninger, en fredet bygning (stabbur (ID-nr.: 86271)) oppført i *Askeladden*: <https://askeladden.ra.no/askeladden/> og en bygning oppført som fredningsklasse bygning/anlegg (arrest (SEFRAK-ID-nr.: 4360016117)).

Konsekvens: Middels negativ.
Omfang: Middels/stor negativt.

Alt. nettilknytning i kabel

Vurdering av kabel som alt. til luftspenn. Kabel blir gravd ned, og vil ikke bli synlig.

Det er foretatt omfattende arkeologiske undersøkelser i undergrunnen i tilgrensende områder i 2011, av Hedmark fylkeskommune, uten at det fremkom automatisk fredete kulturminner. Det forventes at sannsynligheten for at kabel vil komme i konflikt med ikke-synlige automatisk fredete kulturminner er lav ut fra områdets angivelige mangel på forhistorisk bosetting, og topografi.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.
Omfang: Lite negativt.

2. Kraftstasjon legges i fjellet, og vil ikke bli synlig.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.

Omfang: Lite negativt.

3. Portalbygg kommer ikke i direkte konflikt med kulturminner, men kan komme i indirekte konflikt med to nyere tids kulturminner på Brennmoen pga. synlighet fra tunet. Synligheten blir liten.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.

Omfang: Lite negativt.

4. Oppgradering av eksisterende vei kommer ikke i konflikt med kulturminner.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.

Omfang: Lite negativt.

5. Permanent vei kommer i indirekte konflikt med kullfremstillingsanlegg (ID-nr.: 138410) pga. nærføring. Angivelig blir den ikke synlig fra Brennmoen.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.

Omfang: Lite negativt.

6. Deponiområde tunnelstein innebærer det største arealbeslaget ved planendringen. Tiltaket kommer ikke i konflikt med kulturminner og kulturmiljø når anleggsperioden er avsluttet og området revegetert naturlig.

Utredningsområdet for plassering av deponi er et skrånende terreng bestående av hodestore løse steiner og morenerygger bygget opp av grus og sand. Topografi og geologi tilsier at dette området hovedsakelig har potensialer for fangstgraver og i mindre grad av kullfremstillingsanlegg. Morenerygger i området ligger strategisk til ved elgtrekk, og består av løsmasser og har flater som tilsier at det kunne egne seg som grunnlag for fangst- eller kullfremstillingsanlegg. Under befaring fremkom det ingen kulturminner innenfor utredningsområdet.

I anleggsperioden vil tiltaket synes fra Brennmoen og eventuelt fra Erlia med Lensmannsgården, og således komme i indirekte konflikt med nyere tids kulturminner og kulturmiljø. Deponiet vil ikke synes når området har grodd til med skog.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.

Omfang: Lite negativt.

7. Midlertidig riggområde øst for Glomma kommer ikke i direkte konflikt med kulturminner, men kan komme i indirekte konflikt med nyere tids kulturminner på Brennmoen pga. synlighet fra tunet. Synligheten blir liten i anleggsperioden. Etter anleggsperioden vil midlertidig riggområde ikke synes.

Konsekvens: Ubetydelig/ingen.

Omfang: Lite negativt.

Ny, samlet konsekvensutredning for alt. 2A/B med planendringer

Tiltaket har to alternativer; med og uten luftspenn. Ny 132 kV kraftledning går igjennom delområdet Erlia–Egga som har stor og nasjonal verdi. Luftspennet vil bli et dominerende innslag i et særegent kulturmiljø og vil synes fra kulturminner med stor kulturhistorisk og estetisk verdi. Kabel vil derimot ikke synes.

Samlet KU med 132 kV kraftledning med luftspenn over Glomma

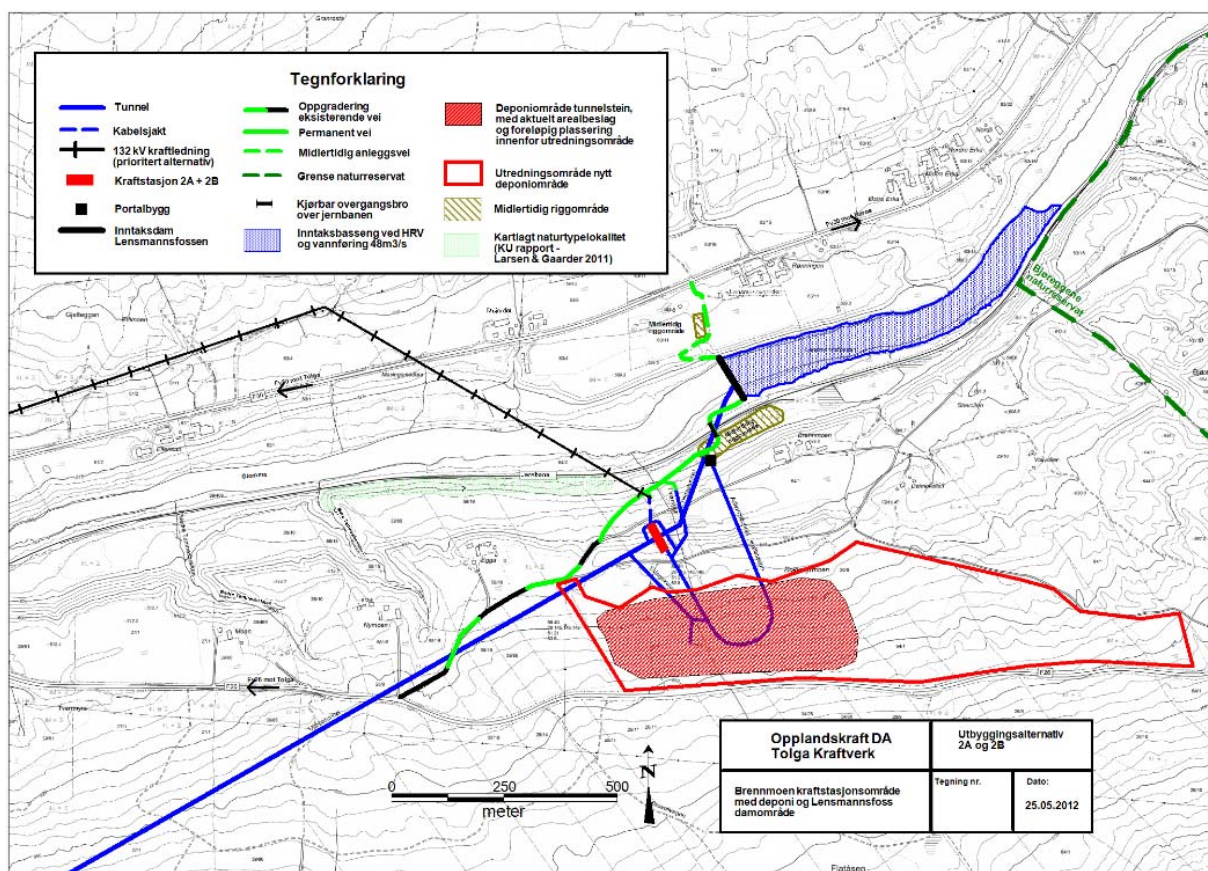
Konsekvens: Liten/middels negativ.

Omfang: Middels negativt.

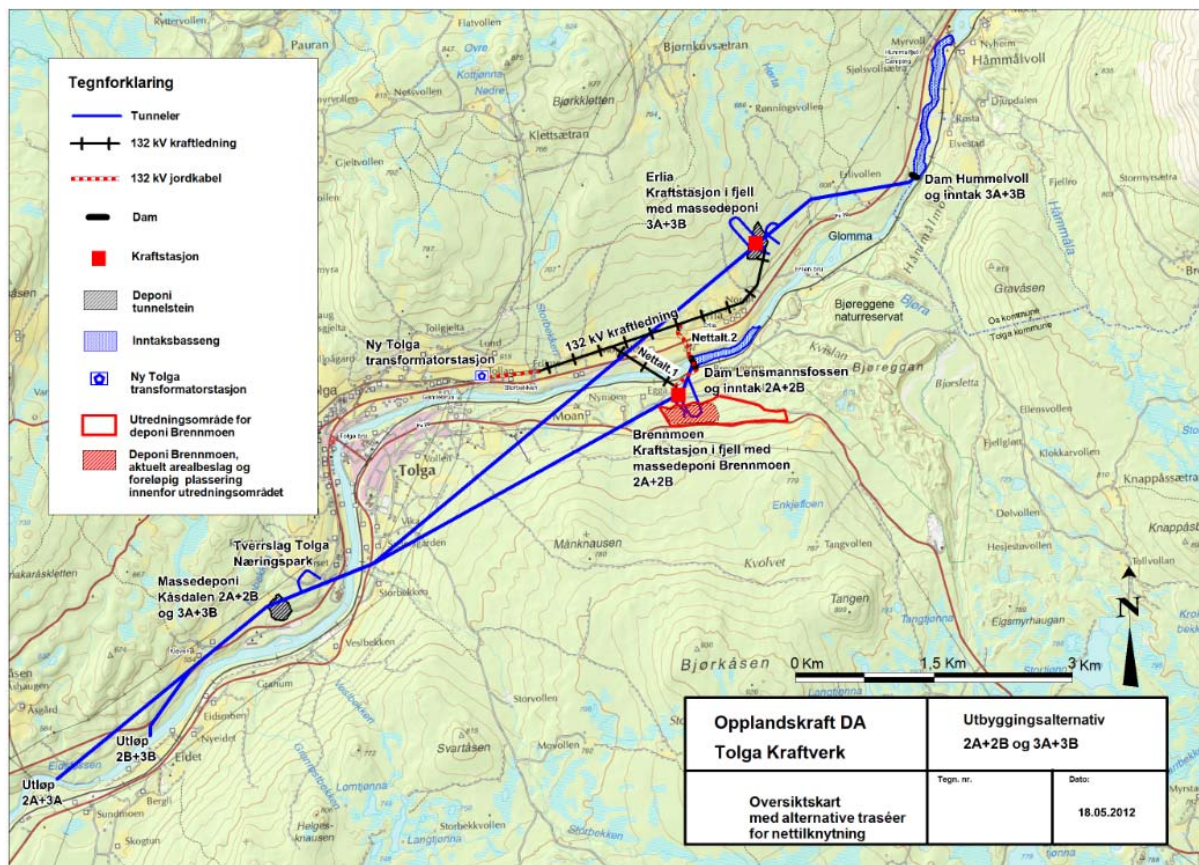
Samlet KU med kabelalternativ

Konsekvens: Liten negativ.

Omfang: Lite negativt.



Figur 1: Planområdet: Brennmoen kraftstasjonsområde med deponi og Lensmannsfoss damområde. Kilde: Opplandskraft DA. Tolga Kraftverk. 25.5.2012.



Figur 2: Hele planområdet. Kilde: Opplandskraft DA. Tolga Kraftverk. 25.5.2012.

Med vennlig hilsen

Torbjørn Røberg
Odel – konsekvensutredning av kulturminner og kulturmiljø.

Taugbøl, Trond

Fra: Floor, Rune [rune.floor@samediggi.no]
Sendt: 1. juni 2012 13:38
Til: Taugbøl, Trond
Emne: RE: Varsel om befaring - Undersøkelser etter Kulturminnelovens § 9 - Samiske kulturminner - Tolga kraftverk

Hei!

Nå har jeg fått studert kartet litt nøyere. Min vurdering er at det ikke vil være behov for en ny § 9-undersøkelse for massedeponi/kraftstasjon på Brennmoen og ny trafostasjon. Det ble ikke gjort funn av samiske kulturminner i de områdene jeg undersøkte. Noen av de ligger like ved Brennmoen. Selv om man aldri kan være 100% sikker på at det ikke vil finnes noe, så vurderer jeg muligheten som liten i dette tilfellet.

Kravet om § 9-undersøkelser anses fortsatt som oppfylt når det gjelder samiske kulturminner.

Med vennlig hilsen



SAEMIEDIGKIE · SAMETINGET
Rune Floor
Raerije - Rådgiver/arkeolog

KAB - Avdeling for kulturminner, areal og miljø
Seksjon for kulturminner
Reegijovne Snáasa - Regionkontor Snáasa

Ávjovárgeaidnu 50, N-9730 Karasjok

Sentralbord +47 78 47 40 00
<http://www.samediggi.no>

tellefovne • telefon +47 78 47 40 26
mobijle • mobil +47 46 84 20 86
e-påaste • e-post rune.floor@samediggi.no

Fra: Taugbøl, Trond [<mailto:tt@glb.no>]
Sendt: 25. mai 2012 12:26
Til: Floor, Rune
Emne: SV: Varsel om befaring - Undersøkelser etter Kulturminnelovens § 9 - Samiske kulturminner - Tolga kraftverk

Hei,

viser til tidligere kontakt og til Sametingets uttalelse etter befaring i forbindelse med Tolga kraftverk (brev datert 6.10.2010, ref. 10/658-9).

Siden den gang har det vært en utvikling i prosjektet, i samråd med kommunen, grunneiere og fagutredere. En del områder for deponi og rigg har gått ut, og nye har kommet til.

Vedlagt er nytt oversiktskart med de alternative utbyggingsløsningene slik de foreligger i dag, rett før søknad er ferdig. I forhold til de områder som ble befart av deg i september 2010, har det kommet til et nytt område for massedeponi/kraftstasjon som kalles Brennmoen (se kart). I tillegg blir det anlagt ny trafostasjon like nordøst for Tolga sentrum.

Spørsmålet nå er: Vil denne planendringen utløse behov for ny befaring, eller kan du med grunnlag i tidligere befaring og ellers kjente forhold, konkludere med at kravet om § 9-undersøkelser fortsatt er oppfylt i forhold til samiske kulturminner?

med hilsen

på vegne av Eidsiva Vannkraft

Trond Taugbøl
seniorrådgiver

Glommens og Laagens Brukseierforening

Web: www.glb.no

Telefon: +47 934 66 712

KU Tolga - Tilleggsuttalelse til planendringer

Flytting av kraftstasjon og deponi Egga

Under forutsetning av at deponiet ved Brennmoen ikke berører grus- og pukkressursen ved Bjøreggan (angitt som meget viktig ressurs i NGUs grus- og pukkdatabase), vil ikke konsekvensgraden for mineraler og masseforekomster eller geofaglige forhold bli endret.

Med kraftstasjon i fjell får man ekstra bergrom som kan drenere grunnvann i dette området, men neppe mer enn tunnelene i seg selv. Konsekvensgraden for grunnvann opprettholdes.

Planendringen vil få liten betydning for fagtemaene forurensning, vannkvalitet og vannforsyning, erosjon og sedimenttransport, isforhold og lokalklima og skred. Konsekvensgraden vil derfor ikke endres.

Flytting av kraftstasjon og massedeponi til Brennmoen vil medføre økt arealbeslag av dyrket mark, beite og skog for alternativ 2A og 2B. Dette skyldes i hovedsak at nettilknytning skjer via en produksjonsradial på nordsida av elva. Endringen vil imidlertid ikke endre konsekvensgraden for jord- og skogbruk.

Flytting av tverrslag Kleven til nord for massedeponi/rigg Kåsdalen (tidl. Kleven)- alle alternativer

Nytt område vil berøre masseforekomst Urset. Denne er vurdert som en viktig sand- og grusressurs. Avsetningen er allerede berørt av aktivt uttak av masser. Gitt at tverrslag anlegges og driftes slik at dette ikke hindrer normal drift ved masseuttaket, anses ikke tverrslaget å ha noen negativ konsekvens. Tidligere alternativ med tverrslag lenger sør berører ikke noen masseforekomster registrert i Grus- og pukkdatabase. Konsekvensgrad anses derfor uendret for mineraler og masseforekomster og geofaglige forhold.

Konsekvensgraden vil heller ikke bli endret for fagtemaene forurensning, vannkvalitet og vannforsyning, grunnvann, erosjon og sedimenttransport, isforhold og lokalklima, skred og jord- og skogbruk.

Flytting av utløp for alt. 2B/3B

Endringen vil ikke medføre endring i konsekvensgrad for noen av fagtemaene som er vurdert:

1. Forurensning, vannkvalitet og vannforsyning
2. Grunnvann
3. Erosjon og sedimenttransport
4. Isforhold og lokalklima
5. Skred
6. Geofaglige forhold
7. Jord- og skogbruk
8. Mineraler og masseforekomster

Med vennlig hilsen

Aslaug T. Nastad
Sweco, Trondheim