

Til: MTE
 Fra: Norconsult
 Dato/Rev: 04.07.2016

NYE OTERHOLTFOSS KRAFTVERK

Revidert tipp- og adkomstløsning

1. Bakgrunn

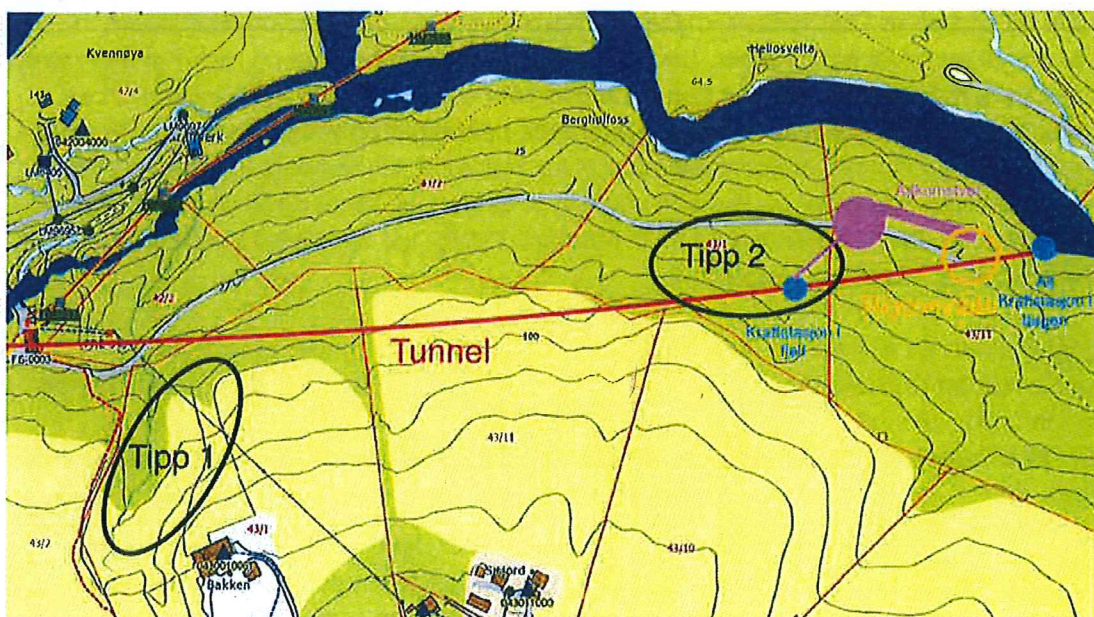
I forbindelse med NVEs befaring av Nye Oterholtfoss 7. juni 2016 ble det lagt fram forslag fra grunneierhold om to nye timpløsninger på sørsiden av traktorveien øst for Oterholtfoss. Det ble også gjort oppmerksom på en gammel veitrasé nærmere Oterholtfoss som ble hevdet å være bedre enn den foreslåtte for å ta seg ned lia ved utløpet der det er svært bratt. Plassering av tipp- og veiforslaget er vist på vedlegg 3, se også figur 1 nedenfor.

2. Revidert planløsning

De foreslåtte endringene er tatt inn i planene og vist på vedlegg 1 og 2. Områdene er befart og vurdert som teknisk gunstige. Avklaring av naturverdier er utført og beskrevet i kapittel 3 og vedlegg 3.

2.1 Tippområder

Figur 1 Nye Oterholtfoss - tippområder



De nye tippområdene forutsettes å gjelde for alternativ 3, eventuelt også for alternativ 1.

I utgangspunktet forutsettes begge de viste tippområdene benyttet, eventuelt bare det ene avhengig av endelig valg av størrelse, utforming og arrondering.

2.2 Adkomstvei

I stedet for tidligere viste adkomstveier til kraftstasjonen foreslås nå benyttet en tidligere, gjengrodd vei som grener av fra traktorveien som vist på vedlegg 1. Den gamle veitraséen er for bratt som anleggs- og adkomstvei og må legges i et par svinger ned lia som vist på vedlegg 1. Øvre del vil være felles for alternativ 1 og 3.

2.3 Kraftstasjonsplassering

Stasjonsplasseringen i alternativ 1 blir uforandret. Plasseringen i revidert hovedalternativ, alternativ 3, kan bli noe justert for fjellalternativet avhengig av hvor det er naturlig og mest praktisk å legge påhugget for adkomsttunnelen av hensyn til terrenget ned mot elva. På vedlegg 1 er vist en plassering hvor påhugget ligger ca. 7 m over elva. Dette gir en adkomsttunnel på ca. 120 m. Driftstunnelen blir tilnærmet rettlinjet mellom inntaket og utløpet.

For tilfellet med kraftstasjon i dagen ved utløpet i alternativ 3 legges adkomstveien noe lenger øst enn den traséen som ble gått ved befaringen. I kraftstasjonsområdet må det sprenges og fylles ut tomt for kraftstasjonen og sprenges tverrslag for adkomst til tilløpstunnelen, alternativt kan tverrslag unngås ved å sprengre påhugg for tilløpstunnelen direkte i overkant av oppstrøms stasjonsvegg.

3. Naturverdier i tippområdene og veitraséen

I Norconsults rapport «Nye Oterholtfoss kraftverk – Konsekvensutredning naturmiljø» datert 26. mai 2014 er omtalt en rekke naturverdier, blant annet naturtyper, plantearter og fugl. For å avklare om det er spesielle naturverdier i de nye tippområdene som er foreslått, ble det gjennomført en befaring i juni 2016 for å identifisere eventuelle prioriterte naturtyper og viktig vegetasjon. Fugl og annet vilt vurderes som dekket i Norconsults rapport fra mai 2014. Undersøkte områder var tipp 1, tipp 2 og adkomstveien ned mot elva, figur 1 i vedlegg 3. Grunneier Tormod Henriksveen påviste de aktuelle områdene. En representant for Midt Telemark Energi var også med innledningsvis. Funn fra befaringen er beskrevet i vedlegg 3.

Konklusjon: Bortsett fra ask ble det ikke funnet rødlistede plantearter under befaringen. Områdene ble vurdert i forhold til naturtypen rik edellauvskog. Tipp 2 kan stedvis og i små partier delvis falle inn under den naturtypen, men etter en samlet vurdering av kriteriene for slike naturtyper, DN-håndbok 13, ble det ikke avgrenset et eget område for naturtypen da området var lite og fragmentert.

Basert på de observasjonene som ble gjort under befaringen er det vurdert slik at de utvalgte tippområdene og veien med nære sidearealer ikke inngår i prioriterte naturtyper eller har kjente funn av rødlistede arter bortsett fra noen asketrær. Etablering av tipp i disse områdene og

bruk/utvidelse av den kartlagte veien vurderes derfor ikke å ha spesielt negative konsekvenser for kjente biologiske verdier bortsett fra at noen asketrær vil gå tapt.

Alm, som er rødlistet på grunn av almevisnesyke, forekommer som enkelttrær eller i mindre grupper i større deler av tiltaksområdet. Dersom tipper etableres i de vurderte områdene vil noen trær bli hugget, men det vil være mange i andre omkringliggende områder som ikke blir fysisk berørt av tiltaket. Hugst av alm i det omfanget som her kan bli aktuelt, vurderes ikke som en vesentlig negativ konsekvens da det er almevisnesyke som er den store trusselen. Tap av et mindre antall enkeltindivider vil ikke forverre situasjonen for arten.

Sandvika, 4. juli 2016

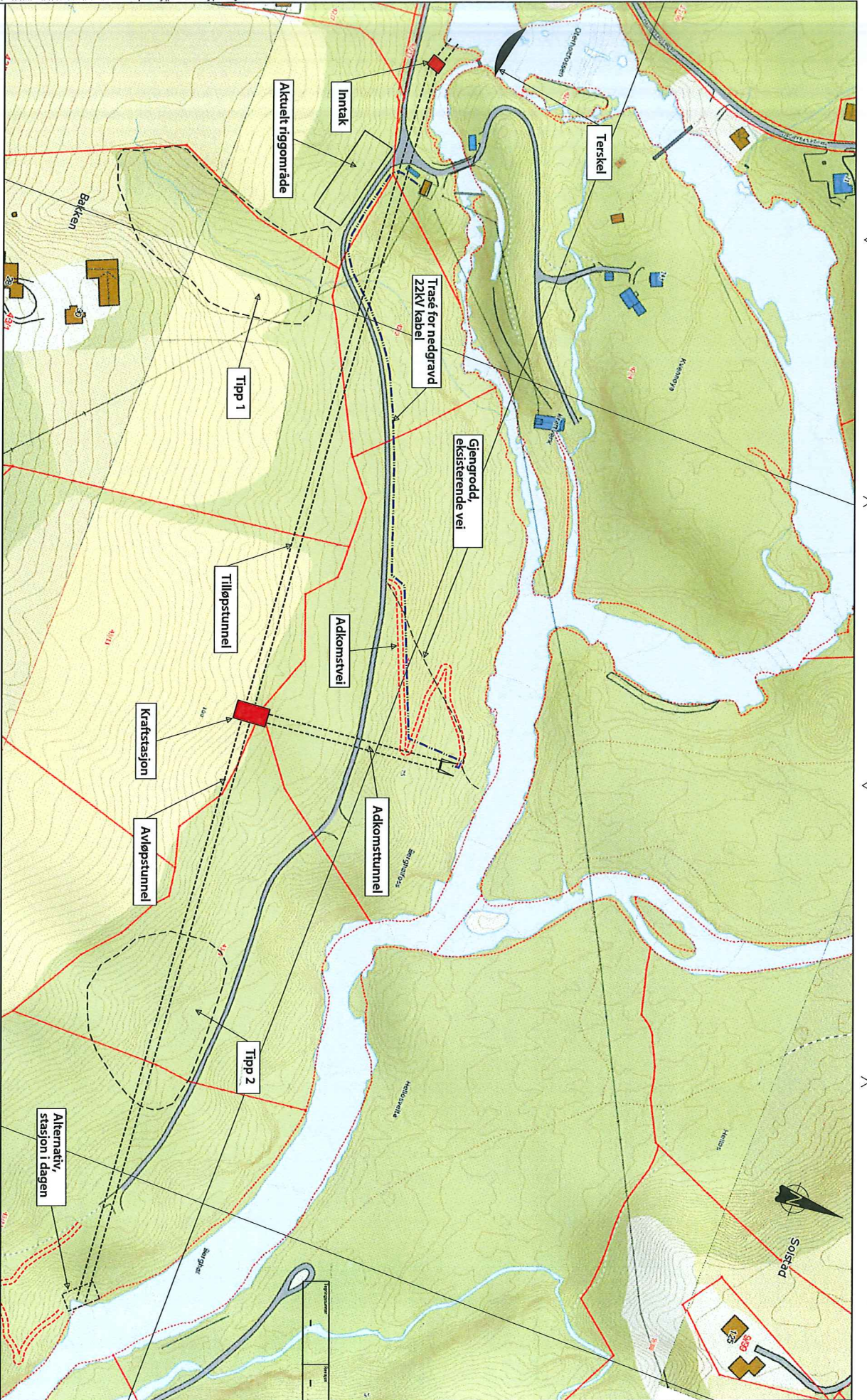
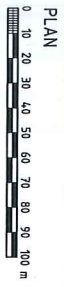
Utarbeidet:

Fagkontroll:

Godkjent:


Helge Flæte

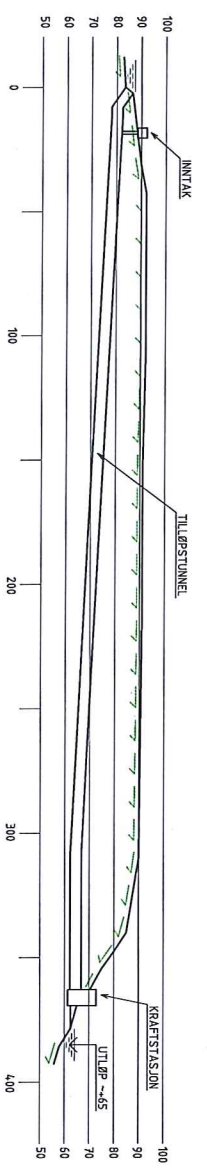
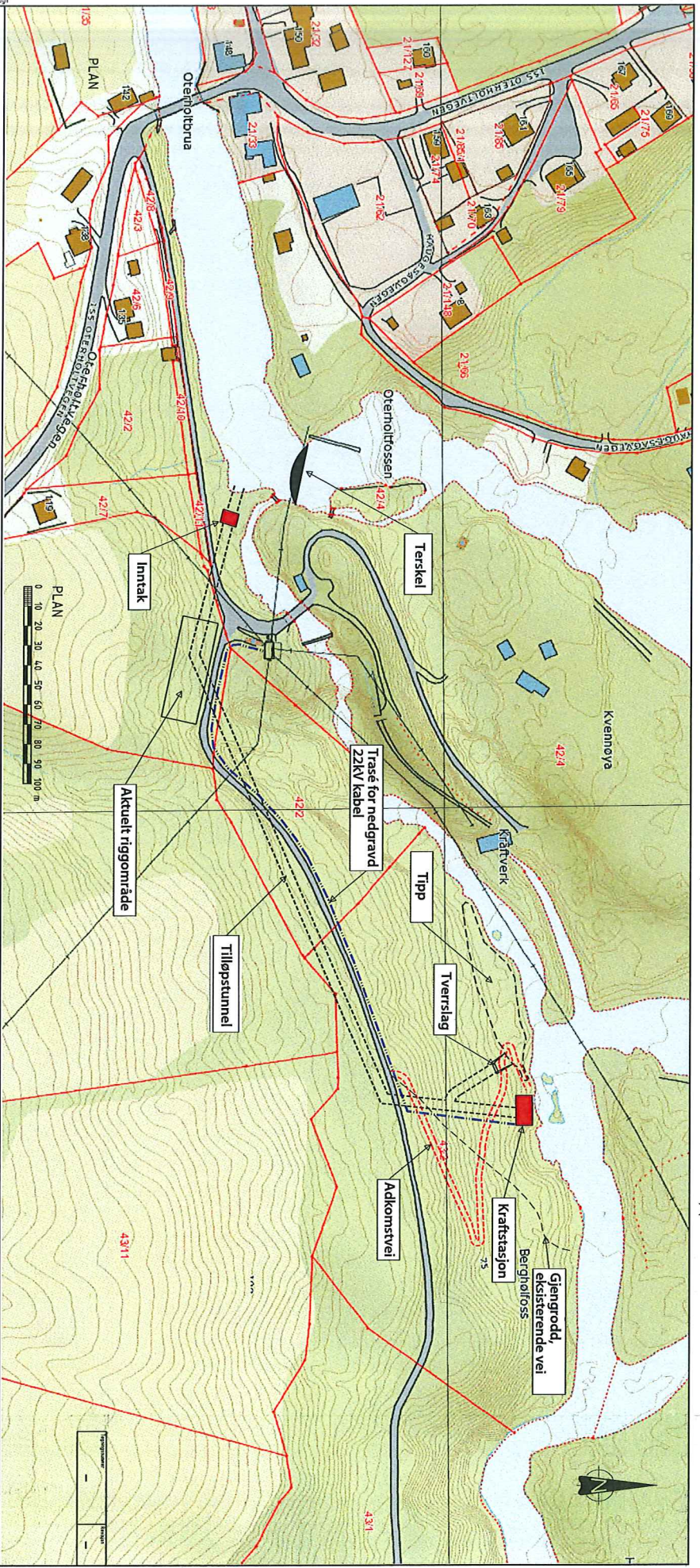
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.



Midt-Telemark Energi AS er ansvarlig for utarbeidelse av denne planen. Planen er utarbeidet på grunnlag av oppmålingsdata og andre tilgjengelige data. Midt-Telemark Energi AS er ansvarlig for utarbeidelse av denne planen. Planen er utarbeidet på grunnlag av oppmålingsdata og andre tilgjengelige data.

MIDT-TELEMARK ENERGI
 NYE OTERHOLTFOSS KRAFTVERK
 ALTERNATIV III
 PLAN

Norconsult 5122269



LENGDESNIITT GJENNOM VANNEVEI

MIDT-TELEMARK ENERGI
 NYE OTERHOLTFOSS KRAFTVERK
 ALTERNATIV II
 PLAN OG LENGDESNIITT

Norconsult 5122269	Utarbeidet av: -	Kontrollert av: -	Godkjent av: -
-----------------------	---------------------	----------------------	-------------------

Dette dokument er utarbeidet på forespørsel av Middelmark AS som er et medlem av Energisystemkonferansen. Dokumentet inneholder kun informasjon som er nødvendig for å gjennomføre de oppgitte oppdragene. Oppdragsgiver er ansvarlig for å sikre at alle nødvendige data er tilgjengelige og korrekte. Oppdragsgiver er ansvarlig for å sikre at alle nødvendige data er tilgjengelige og korrekte. Oppdragsgiver er ansvarlig for å sikre at alle nødvendige data er tilgjengelige og korrekte.

Til:

Fra: Leif Simonsen

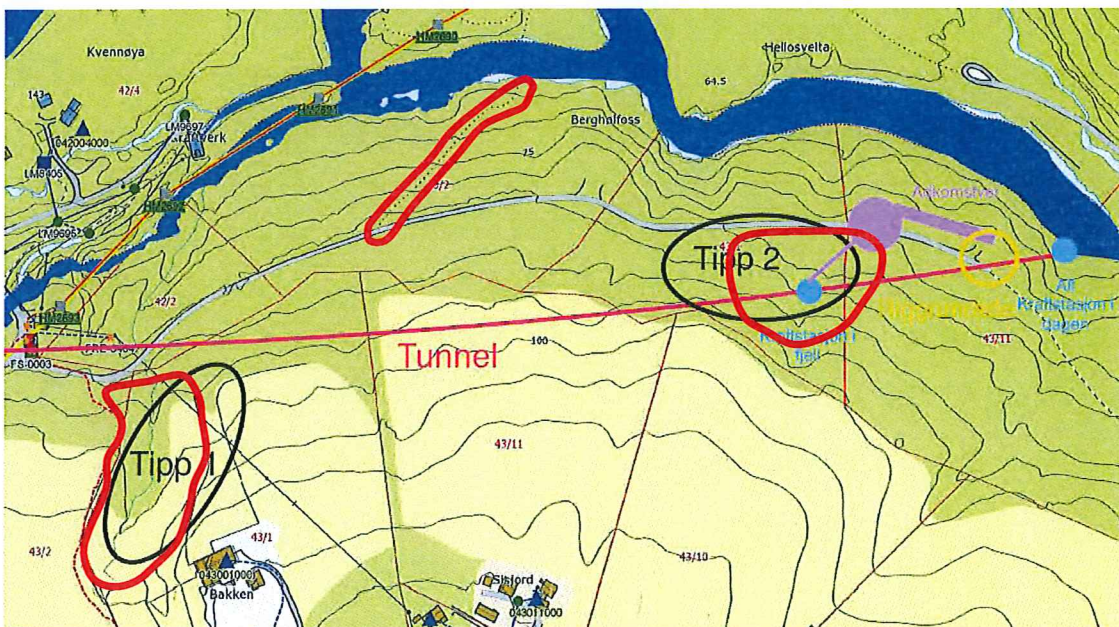
Dato 2016-07-03

Nye Oterholtfoss kraftverk - biologiske verdier i nye områder foreslått som tippområder

Innledning

I forbindelse med planlegging av nye Oterholtfoss kraftverk har det kommet forslag om alternative plasseringer av tippområder. Disse omtales som tipp 1 og tipp 2 i figur 1. De foreslåtte tippområdene er ikke spesielt vurdert i Norconsults rapport «Nye Oterholtfoss kraftverk – Konsekvensutredning naturmiljø» datert 26. mai 2014. I rapporten er det imidlertid omtalt en rekke naturverdier (bl.a. naturtyper, plantearter, fugl) nærmere elvestrengen.

For å avklare om det er spesielle naturverdier i de foreslåtte tippområdene gjennomførte Norconsult ved Kristoffer Selvig og Leif Simonsen en befaring den 28. juni 2016. Formålet var å identifisere eventuelle prioriterte naturtyper og viktig vegetasjon. Fugl og annet vilt vurderes som dekket i Norconsults rapport fra mai 2014. Undersøkte områder var tipp1, tipp 2 og sidevei ned mot elva (figur 1). Befaringen ble innledet ved at grunneier Tormod Henriksveen påviste de aktuelle områdene. En representant for Midt Telemark Energi var også med innledningsvis.



Figur 1. Kart indikerer områder som ble undersøkt i felt den 26. juni 2016. Områdene er ringet inn med tykk rød strek.

Resultat

Generelt

Området er preget av å ha vært driftet til kulturbruk og beite tidligere, men er nå gjengrodd siden det meste ikke har vært driftet de siste 50-60 årene. Tippområde 1 har aktivt beite i dag. I områdene for øvrig finnes også innslag av rik edelløvsskog, enkelttrær av ask (rødlistet som sårbar, VU), mye død ved. Det finnes også en del hanekam i området, som er knyttet til gammel kulturmark med lite tilførsel av gjødsel.

Tipp 1

Tipp 1 er en beitemark med lavt beitetrykk, relativt næringskrevende flora preget av sølvbunke og gråor, samt noen større gråor-, selje- og bjørketrær (figur 2 og figur 3). Tvers gjennom området går et bekkedrag nordover ned til elva. Bekken har ikke årssikker vannføring, men går tørr i tørre perioder. Under befaringen var det et svakt fuktig etter en del nedbør dagene før befaringen. Klare tegn etter erosjon i bekkekantene viser at det har vært markert vannføring her i perioder med mye nedbør. Mellom traktorveien og elva (se figur 1) ligger en lokalitet med naturtypen rik edelløvsskog av typen alm-lindeskog. Denne fremkommer i naturbase og er også omtalt i nevnte konsekvensutredning fra mai 2014.

I det undersøkte området ble bl.a. disse artene observert: Gråor, selje, bjørk, firkantperikum, sølvbunke, harestarr, blekstarr, stornesle, enghumleblom, engkvein, engsoleie, hanekam, prestekrage, ormetelg, skogsalat, hvitveis, grasstjerneblom.



Figur 2. Søndre og øvre deler av beiteområdet. Fuktdraget ligger i laveste punkt i bildet.



Figur 3. Nordre og nedre deler av beiteområdet. Oppslag av gråor. Deler av beitet mot nordvest hadde også trær av gråor.

Tipp 2

Tipp 2 lå syd for traktorveien i et flatere område omkranset av mindre lokale skrenter og høydedrag. Området var preget av steinete grunn med glissen granskog (figur 4) med mye død ved. Det flatere partiet var preget av fukt og dominert av mosearter som berghinnemose, etasjemose og furumose. Det var variert tresjikt med flere store grantrær (over 50 år), og store individer av bjørk, rogn, ask, selje og furu. Området minner om nordsiden av veien, som på andre kart også er foreslått som tippområde.

Noen observerte arter: Gran, bjørk, rogn, ask, lønn, selje, furu, blåbær, gauksyre, strutseving, skogsnelle, hengeving, fugletelg, hvitveis, furumose, hinnemose, etasjemose, maiblom, firblad, smyle.



Figur 4. Typisk vegetasjonsbilde av tipp 2. Her et område med dominans av gran.

Sidevei ned mot elva

Sideveien ned mot elva (se figur 1) med tilstøtende nære kantområder ble også befart. Dette var en tilgrodd sidevei med gras og urter og innslag av skogflora.

Noen arter: Sølvbunke, skogsnelle, krypsoleie, engsoleie, hengeving, fugletelg, engkvein, skogburkne, einstape, strutseving, selje, bringebær, kransmose, furumose

Konklusjon

Bortsett fra ask ble ikke funnet rødlistede plantearter under befaringen. Områdene ble vurdert i forhold til naturtypen rik edellauvskog. Tipp 2 kan stedvis og i små partier delvis falle inn under den naturtypen, men etter en samlet vurdering av kriteriene for slike naturtyper (DN-håndbok 13) ble det ikke avgrenset et eget område for denne da området var lite og fragmentert.

Basert på de observasjonene som ble gjort under befaringen er vår vurdering at de utvalgte tippområdene og veien med nære sidearealer ikke inngår i prioriterte naturtyper eller har kjente funn av rødlistede arter bortsett fra noen asketrær (rødlistet sårbar, VU). Etablering av tipp i disse områdene og bruk/utvidelse av kartlagt vei vurderes derfor ikke å ha spesielt negative konsekvenser for kjente biologiske verdier bortsett fra at noen asketrær vil gå tapt.

Alm er rødlistet pga almevisesyke. Sykdommen skyldes en nylig introdusert asiatisk sopp askeskuddbeger *Hymenoscyphus pseudoalbidus* og fører til nekroser i veden og til at toppskudd visner (www.artsdatabanken.no). Alm forekommer som enkelttrær eller i mindre grupper i større deler av tiltaksområdet. Dersom tipper etableres i vurderte områder vil noen trær bli hugget, men det vil være mange i andre omkringliggende områder som ikke blir fysisk berørt av tiltaket. Hugst av alm i det omfanget som her kan bli aktuelt vurderes ikke som en vesentlig negativ konsekvens da det er almevisesyke som er det store trusselen. Tap av et mindre antall enkeltindivider vil ikke forverre situasjonen for arten.

J01	2016-07-03	Til kunde	Kristoffer Selvig	Leif Simonsen	Leif Simonsen
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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