

Noregs vassdrags- og energidirektorat
v/ seniorrådgjevar Auen Korbøl
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Bergen, 23.desember 2014

Tilleggsfråsegn til søknad om Dukabotn kraftverk

Vi viser til søknad om Dukabotn kraftverk (NVE saksnummer: 201001238).

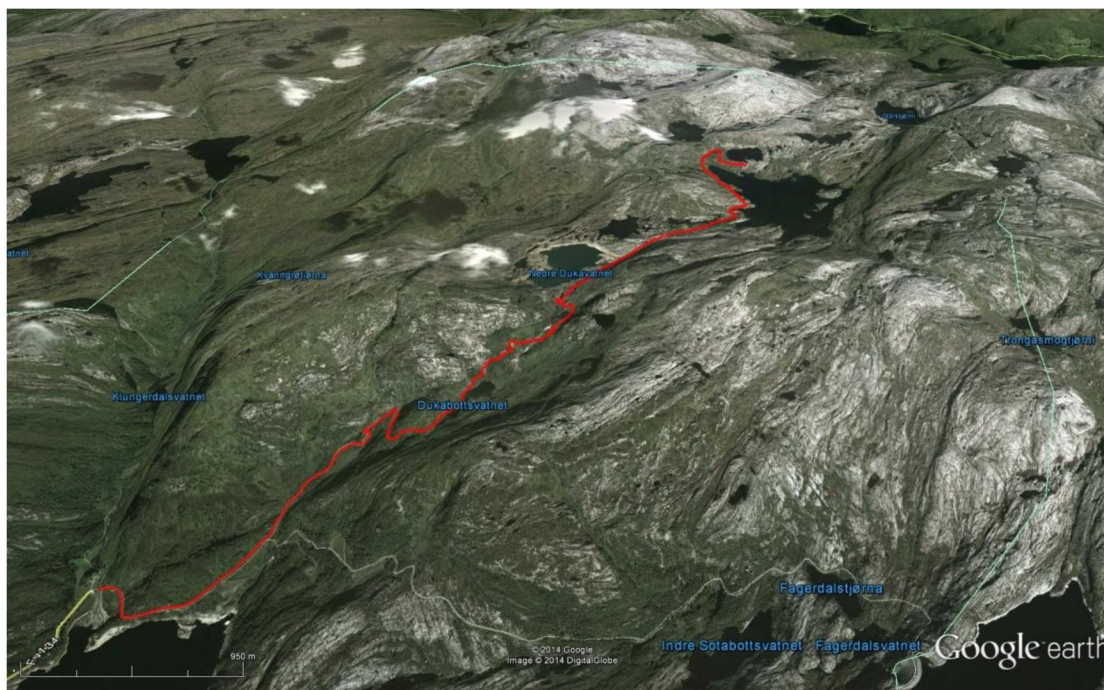
Vi vil visa til det forvaltningsrettslege prinsipp om at forvaltningsorganet har ein sjølvstendig plikt til å sjå etter at saka er "så godt opplyst som mulig" før dei treff vedtak, jf. Forvaltningslova § 17 første avsnitt. Vi ønsker difor å bidra med nye saksopplysingar gjeldande friluftslivinteressene i området, og som har tyding for sakshandsaminga og vurderinga av søknad om Dukabotn kraftverk.

Vi ønskjer å levera ei tilleggsfråsegn i saka med nye opplysingar om friluftslivinteressene i området:

1. Samanhangande tursti frå Dukabotn til Gullhorgabu: Vi ønsker å peike på at søknaden om Dukabotn kraftverk er lagt til eit område som er svært lett tilgjengeleg i friluftslivsamanhang. Det går ein tydeleg tursti gjennom Dukabotn som startar rett etter massedeponiet i Nedre Dukabotn. Denne turstien kan følgjast heile vegen til DNT-merka tursti og turisthytta Gullhorgabu. I området mellom nordenden av Nedre Dukavatnet og langs Lonane er det eit område som er varda fram til T-merka rute. Ruta er den raskaste vegen fram til den nye turisthytta Gullhorgabu. Det tek om lag 2,5 å gå frå Kvittingen (P-plass) og fram til Gullhorgabu. Vi legg fram dokumentasjon om denne turruta.
2. Planlagt merking av tursti gjennom Dukabotn: Planar og avtale om merking av sti gjennom prosjektområdet.
3. Ny statistikk: Besøktal og friluftslivbruken av området i 2014. Opplysingane om friluftslivbruken i området er også relevant for NVE saksnummer 201001976 (Overføring av Vossadalsvatnet til Svartavatnmagasinet i Samnangervassdraget).
4. Presseklipp som dokumenterer friluftslivinteressene i samband med Gullhorgabu (opna 22. juni 2014). Turisthytta Gullhorgabu har hatt over 2000 besøkande i 2014 (vart opna 22. juni 2014).
5. Nytt kunnskapsgrunnlag om landskap.
6. Innspel til ulempevurderinga.
7. Innspel til sumverknadsvurderinga.

Nye saksopplysingar

1. **Samanhangande tursti frå Dukabotn til Gullhorgabu:** Prosjektsøknaden fokuserer på at: ”Det går DNT-stier innenfor dette friluftslivområdet, men det planlagte tiltaket vil ikke bli synlig fra disse”.¹ Til dette vil vi framheva at det går ein tydeleg tursti gjennom influensområdet. I kart for Bergsdalen og Kvamskogen er turstien gjennom Dukabotnen, opp forbi Dukafossen og langs Nedre Dukavatnet stipla inn som ”umerka sti” (referanse: ut.no, som byggjer på kartgrunnlag frå Statens kartverk). Ved vatnet Lonane er turstien varda fram mot DNT-turstien. Turstien kan følgjast heile vegen frå Nedre Dukabotn til den koblar seg på T-merka rute mellom Øvre og Nedre Dukavatnet. Kvaliteten på denne turstien er svært god. Kartet under syner GPS-spor for turruta Dukabotn til Gullhorgabu (gps-logga spor, dato: 14.10.2014). Det tek om lag 2,5 - 3 timar å gå frå parkeringsplassen ved Kvitingen og til Gullhorgabu ved Nedre Gullhorgatjørn. Vegen gjennom Dukabotn til Gullhorgabu er ein kort, svært farbar og lett tilgjengeleg tursti i friluftslivssamanhang.



Kart 1 GPS-spor (14.10.2014). Frå Dukabotn går det tydeleg og samanhangande tursti heile vegen frå deponiet i Lavranshola, forbi Dukafossen, langs Nedre Dukavatn til den koblar seg på DNT-stien mellom Øvre og Nedre Dukavatnet. Eit strekke langs Nedre Dukavatn og forbi Lonane er varda. Satellittdata: GoogleEarth

Det går elles to DNT-ruter i dette området som følgjer nabodalføra: 1) den eine DNT-merka stien følgjer den gamle militærvegen opp Klungerdalen og gjennom nedre Hestagelet, forbi Elvakrokane til Gullhorgabu. 2) den andre DNT-merka stien kjem frå Skeiskvanndalen, passerer Svartavatnet og gjennom Vestra Trongasmoget mot Øvsta Dukavatnet.



Bilete 1: Turgåarar frå Bergen og Hordaland Turlag på veg frå Nedre Dukavatnet ned til Dukabottsvatnet (15.10.2014).



Bilete 2 Tydeleg tursti gjennom prosjektområdet. Biletet av turstien på vestsida av Dukabottsvatnet (27.06.2014).



Bilete 3 Luftfoto av området kring Dukabotnen, 27.11.2014. Snødekkje i områder > 800 moh.

2. **Planlagt ny merking av sti gjennom Dukabotn:** Det føreligg planar og avtale om merking av turstien gjennom prosjektområdet frå Nedre Dukabotn til Gullhorgabu.
3. **Ny statistikk:** Besøktal og friluftslivbruken av området i 2014. Opplysingane er også relevant for NVE saksnummer 201001976.

Hyttestatistikken til Bergen og Hordaland Turlag syner at Samnanger-, Bergsdals- og Kvamafjella er eit svært populært turområde i friluftslivsamanhang. Året 2014 har vore eit rekordår for bruken av hytte- og rutenettet. Etter at Gullhorgabu vart opna 22. juni 2014 er det no eit komplett samanhangande turnettverk som opnar opp for hytte-til-hytte turar. Gullhorgabu har sidan opninga hatt over 2000 besøkande. Besøksstatistikken syner at turgåarar ved innfart til Gullhorgabu anten kjem frå Småbrekke, frå andre turisthytter i turnettverket eller frå Samnangersida.

Breidablik, som var open i perioden 29. juni – 14. september 2014, hadde 587 besøkande gjestar (framgong på +7,71 % samanlikna med 2013). Vending har hatt 1647 besøkande (framgong på +8,93 % samanlikna med 2013), Kiellandbu på Løkjesdalsnuten hadde 255 besøkande (framgong på +3,66 % samanlikna med 2013), Høgabu hadde 851 besøkande, og Turisthytta Alexander Grieg hadde 1237 besøkande. Besøktala frå turisthyttene i dette området reflekterer ikkje all bruk av området i friluftslivsamanhang, men er likevel ein viktig indikator på bruken av området.

4. **Presseklipp som dokumenterer friluftslivinteressene i samband med Gullhorgabu.**

Dato	Tittel	Avis
20.06.2014	Bli med til «eventyrhytten»	Bergensavisen
22.06.2014	Fra hytte til hytte i Bergsdalen	Bergens Tidende
24.06.2014	Ny turlagshytte i Bergsdalsfjella	Hordaland
27.06.2014	Opna ny turisthytte	Hordaland Folkeblad
29.06.2014	Nei, her tar vi ingen ferie	Bergensavisen
07.07.2014	Ut i naturen for å leke	Bergens Tidende
17.07.2014	Gode turforhold til fjells	Bergensavisen
16.08.2014	Ny gullstandard i Bergsdalen	Bergens Tidende
17.09.2014	Fine turer for store og små	Aftenposten
19.09.2014	Ein smak av Bergensstien	Bergens Tidende
05.10.2014	Høstfjellet lokker mange	Bergensavisen
08.10.2014	Opplev høstfjellet	Bergensavisen

5. Nytt kunnskapsgrunnlag om landskap i Hordaland.

I det faglege grunnlaget frå konsulent byggjer ein på «Puschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS-rapport 10/2005. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging». Vi kan ikkje sjå at nyaste kunnskapsgrunnlag for landskapstypekartlegging og verdivurdering i Hordaland fylke er lagt til grunn. Landskapstypekartlegginga og verdivurdering gjennomført av Aurland naturverkstad på vegne av Hordaland fylkeskommune bør takast med som eit kunnskapsgrunnlag i sakshandsaminga.²



Bilete 4: Utsyn over Dukabottsvatnet (22.09.2014). Det er søkt om leggja vegen langs venstre sida i biletet (austsida). Tunnelpåhogg er søkt lagt rett til venstre i fjellet ved sidan av Dukafossen ved om lag kt 605.



Bilete 5 Dukafossen. Vassføringa er på om lag 196 l/s på dette biletet (22.09.2014).

Midt i Dukafossen er det plassert eit bekkeinntak for vasskrafttunnelen som går mot Kvitingen kraftverk og Svartavatnmagasinet. På bilete 5 over er bekkeinntaket mellombels stengt og vassføringa er større enn normalt. Likevel utgjør Dukafossen under slike omstende eit sentralt landskapselement som er synleg på lang avstand, og gjev ein peikepinn på korleis ein kan leggja forholda til rette for å ivareta dette landskapselementet betre (vassføringa bilete 5 er på om lag 196 l/s). I avsnittet "Fossenamn" i boka "Frå hav til hei: heidersskrift til Per Hovda på 70-årsdagen 17. oktober 1978" av Per Hovda (1978): "Same fossenamnet har ein i Dukafossen i Samnanger "som viser sig som en bred, hvid Dug" (NG XI s. 225)".³

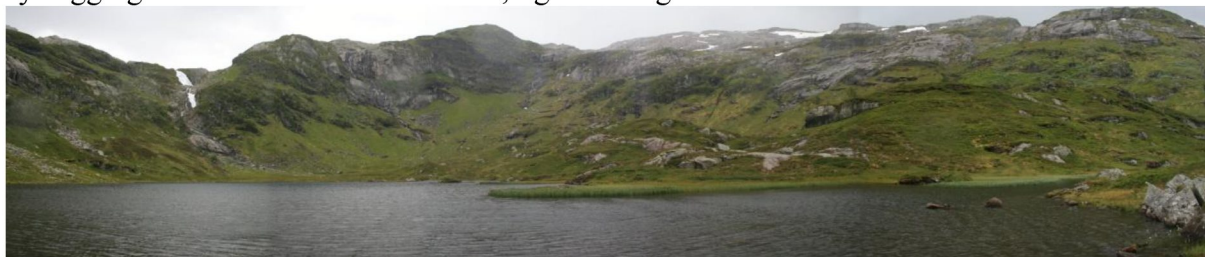
6. Innspel til ulempevurderinga

Inngrepa heilt øverst i vassdraget er av eldre dato. Dei vart konstruert under vanskelege forhold på 30-tallet.⁴ Utbygginga i dette området har føregått under ulike forvaltningsmessige regime og med ulike føremål. Dette bør difor vera eit moment som vert tillagt vekt når ein no ønsker å gjera nye inngrep i området.

Magasina ved Øvre og Nedre Dukavatn er etablert i den tidlege epoken av vasskraftutbygging her på Vestlandet. I Stortingsforhandlinger 1931 vert følgjande skildra om magasina her, s. 72: "Ved kongelig resolusjon av 15 mai 1925 blev fristen for reguleringens fullførelse forlenget til 11 april 1930. Reguleringsarbeidene pågår og reguleringen av Grønsdalsvatn og Kvittingsvann vil bli ferdige i løpet av høsten 1930. Imidlertid gjenstår ennå den permanente regulering av Dukevannene, hvor der hittil kun er foretatt en 4 meters opdemning med en provisorisk tredam ved utløpet av Øvre Dukevann. For nedre og øvre Dukevann er der tillatt reguleringshøider av henholdsvis 21 og 24 meter. Man skulde anta at reguleringsarbeidene her kan tilendebringes i løpet av en ny 5 års periode. Medvirkende til en forholdsvis lang arbeidstid blir de særlig vanskelig transportforhold til disse høitliggende vann (795 m.o.h.). Arbeidet som kun kan foregå om sommeren, blir dessuten hvert år av mindre varighet enn det

vilde ha vært på lavereliggende sted. Under henvisning til foranstående tillater man sig å andra det ærede departement om at den fastsatte frist for fullførelse av kommunens regulering av Samnangervassdraget må bli ytterligere forlenget til 11 april 1935”.

I sakshandsaming er vinterproduksjon frå vasskraftmagasin vektlagt, men spørsmålet vert om det er vesentleg ny vinterkraftproduksjon, om dette de facto kan definerast som eit «O/U-prosjekt» og om inngrepa som skal til for å gjennomføra tiltaket er miljømessig akseptable for «allmenne interesser». Slik vi vurderer det fell ikkje Dukabotn kraftverk inn under omgrepet «opprustings- og utvidingsprosjekt», men er ein søknad om etablering av eit nytt fjellkraftverk (horisontal Francisturbin med installert effekt 3,6 MW) planlagt med bruk av eit magasin som allereie er i bruk til produksjon i Samnangervassdraget. Prosjektet er ikkje registrert som eit «O/U-prosjekt» i NVEs sakshandsamarsystem (www.nve.no). Vi meiner at landskapsinngrepa vil verta for store og omfattande med tanke på den vesle produksjonsauka på 12,7 GWh ein kan vinna. Vi meiner utbyggjar som ein del av alternativvurderinga burde ha presentert kva som kan vinnast gjennom oppgraderingar av eksisterande infrastruktur i Samnangervassdraget utan behov for gjennomføring av Dukabotn kraftverk: Til dømes har Frøland kraftverk i dag ein årsproduksjon på om lag 138-143 GWh. Utbyggjar har tidlegare presentert eit førebels estimat med ein produksjonsauke på 22 GWh (til 165 GWh) ved oppgradering av aggregata i Frøland kraftverk. Estimaten er basert på ei oppgradering med tre nye aggregat med samla effekt 30 MW, og strossing av driftstunnelen.⁵



Bilete 6 Austsida av Dukabottsvatnet kor det er søkt om å få leggja ny veg. Tilpassing av anleggsveg på austsida og planlagt tunnelpåhogg i fjellet aust for Dukafossen vil medføra omfattande endringar av terrenget (27.06.2014).



Bilete 7 Austsida av Dukabottsvatn har fleire bergknausar og området i nærleiken av planlagt tunnelpåhogg er prega av rasurer (27.06.2014).

7. Innspel til sumverknadsvurderinga

I konsesjonssøknaden for Dukabotn kraftverk vert bortfallet av inngrepsfrie naturområde omtala som "marginalt". Isolert sett vil 0,04 km² vera å rekna som eit mindre bortfall. Vi vonar likevel Noregs vassdrags- og energidirektorat vil vektleggje det konkrete INON-området som det er snakk om i denne søknaden, og at ein vektlegg konteksten for bortfallet. Det er søkt om eit større overføringsprosjekt frå Vossadalsvatnet i Øystesevassdraget til Svartavatnmagasinet i Samnangervassdraget. Dette vil medføre eit større tap av INON-sone 1 og –sone 2 frå det same samanhangande INON-området som går frå Kvammafjella i sør til Bergsdalsfjella i nord. Den vestlege utstrekninga går over i Samnangerfjella. INON-området samanfell med eit område med store friluftslivinteresser og naturverdiar. Samstundes er det fleire småkraftprosjekt og overføringsprosjekt planlagt anten i randsona rundt dette området, eller direkte i området. Vi meiner at det vil vera viktig å sjå desse prosjekta i samanhang.

Referansar:

¹ Sjå s. 4 i søknaden om Dukabotn kraftverk.

² Sjå Hordaland fylkeskommune: «Landskapskartlegging av Hordaland fylke», og rapporten Morten Clemetsen, Lars Andre Uttakleiv, Ingunn Bårtvedt Skjerdal (2011) «Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke. Med utgangspunkt i Nasjonalt referansesystem for landskap». URL: <http://www.hordaland.no/Hordaland-fylkeskommune/planlegging/Planretteiing/plantema/Landskap-i-plan/Landskapskartlegging-av-Hordaland-fylke/>

³ Tilsvarande er Dukafossen omtala i boka "Norske elvenamn" av Per Hovda (1966): "I falla sørvest for Solund, Sogn og Fjordane, nemner dei eit for Skjorta sjor'ta på grunn av det 'flagrande' kvite brotet. Jfr. m.a. fossenamn som Kvitestakken i Eksingedalen og Dukafossen i Samnanger, P. Hovda, Fossenamn, MoM 1945 s. 106".

⁴ Sjå Bernt Lorentzen (1950) "Vi følger strømmen: Bergens elektrisitetsverk 1900 – 1950". Her vert det skrive s. 172: "Noen år senere kom turen til regulering av Øvre og Nedre Dukevatn. Egentlig var det meningen at en skulle fortsette med disse arbeidene etter at arbeidene ved Kvittingen og i Grønsdalen var avsluttet. Men 1931 var av gode grunner et år da en måtte heise faresignal og utsette alle prosjekter – i byen ble for eksempel arbeidet med den nye administrasjonsbygningen stilt i bero. Så ble Dukevatnsreguleringen tatt opp igjen noen år senere, etter at den første forskrekkelsen hadde lagt seg, og i 1934 falt de bystyrevedtak for at B. E. V. kunne sette arbeidet i gang med sine disponible midler. Planene gikk ut på senkning og heving av Øvre Dukevatn på 11,7 og 7 meter og for Nedre Dukevatns vedkommende på henholdsvis 17,6 og 4,6 meter. En regnet med å få en fullstendig utnyttelse av denne delen av nedslagsfeltet og en økning av magasinene på 14,5 millioner m³, noe som svarte til en økning av kraftproduksjonen på 5 millioner kWh".

I konsesjonssøknaden om Dukabotn kraftverk vert det opplyst om at bekkeinntaket midt i Dukafossen er av nyare dato: "Bekkeinntaket, ble tatt i bruk i forbindelse med idriftsettelsen av Kvittingen kraftverk i 1984. Før utbyggingen av Kvittingen kraftverk ble Nedre Dukavatnet tappet til Kvittingsvatnet".

⁵ Sjå pressemeldinga: "Utvider Frøland kraftverk i stedet for Aldal-utbygging". URL: http://www.bkk.no/om_oss/media/Nyheter_og_pressemeldinger/article43657.ece