

Noregs Vassdrags- og Energidirektorat (NVE)
v/sakshandsamar Jakob Fjellanger
Postboks 5091
Majorstua
0301 Oslo

Bergen, 6.10.2014

HØYRINGSUTTALE:

SØKNAD OM VAKSDALSVASSDRAGET – OVERFØRING TIL SAMNANGERVASSDRAGET, VAKSDAL OG SAMNANGER KOMMUNE

Vi syner til brev datert 21.7.2014 vedr. søknad frå BKK Produksjon AS om konsesjon for overføring av vatn frå Vaksdalsvassdraget i Vaksdal kommune til Herfangen i Samnanger kommune og vidare til Svartavatn i Kvam herad, NVE saksnr. 201203082, med frist søndag 5.10.2014 (vert forskuvt til mandag 6.10.2014).

FNF Hordaland er eit samarbeidsnettverk mellom natur- og friluftslivsorganisasjonar i Hordaland. Formålet er å styrke organisasjonenes arbeid med å ivareta natur- og friluftslivsinteresser i aktuelle saker i Hordaland fylke. Følgjande organisasjonar har slutta seg til FNF Hordaland: Bergen og Hordaland Turlag, Naturvernforbundet Hordaland, Noregs Jeger- og Fiskerforbund Hordaland, Bergen og Omland Friluftsråd, Hordaland Fylkeskystlag, Norsk Botanisk Foreining Vestlandsavdelingen og Syklistenes Landsforeining Bergen og omegn. Organisasjonane i FNF Hordaland representerar totalt over 36.000 medlemskap.

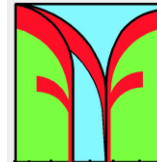
Om tiltaket

- BKK Produksjon AS planlegg å overføre vatn frå øvre delar av Vaksdalsvassdraget til Samnangervassdraget for å utnytte vatnet i kraftverka der
- Overføringane er berekna til å gje ein auke i kraftproduksjonen på 16 GWh
- Søkjar har tidlegare trekt melding om overføring av ein større del av Vaksdalsvassdraget til Samnangervassdraget
- Tiltaket er definert som eit opprusting og utviding (O/U)-prosjekt
- Prosjekta gjeld overføring av vatna Flatavatnet, Klenavatnet og Smørtjørna til Herfangen
- Det er planlagt å sleppe minstevassføring på 24 l/s frå Flatavatnet i perioden 1. mai – 30. september, tilsvarande 5-persentilen

Generelt om Vaksdal

Utdrag frå avsnitt 5 i "Fylkesplan for små vasskraftverk for Hordaland 2009-2021 - delområde 4 Samnanger-Vaksdal som omfattar området i nærleiken av prosjektet:

1. I Bergsdalsfjella og Samnangerfjella har BKK bygd ei rekkje kraftverk med reguleringsmagasin og overføringar
2. Området har sårbart høgfjell av stor verdi både i Bergsdalsfjella, mot Gullfjellet og på Osterøy, i tillegg er her nokre sårbare høgfjellsområde av middels verdi
3. For friluftslivet er det mange svært viktige turområde/utfartsområde: Gullbotn/Gullfjellet, Brøknipa/Rispingen, Bergsdalsfjella og Kvingen, i tillegg er Flesjane svært viktig markaområde
4. Kvamskogen og Bergsdalen er viktige friluftsområde, som også er viktig for jakt og fiske. Høgabu og Alexander Grieghytta i Bergsdalen er viktige turmål med fleire mogelege startstader som Herfindal, Dale, Lid, Småbrekke, samt Kvingen i Samnanger



Fylkesdelplanen oppsummerar til slutt med følgjande for Samnanger-Vaksdal delområde: "har stort potensial for småkraft. Det er særleg viktig å ta vare på området med urørt fjordlandskap langs Veafjorden. Laks og sjøaure i Daleelva (Vaksdal) og Tyssevassdraget (Samnanger) krev særskilt merksemd og spesielle tiltak ved utbygging i vassdraga. Området har fleire potensielt verdifulle bekkekløfter som må undersøkjast nærare ved nye utbyggingsplanar".

Klimaplan 2014 – 2030

BKK Produksjon viser til førre klimaplan 2010 – 2020 (s. 21), sidan sist er det vedtatt ein rullert klimaplan for Hordaland fylke 2014 – 2030, jf. avsnitt 3.6.

Oppsummering

- FNF Hordaland er i utgangspunktet positiv til oppgraderings- og utvidings (O/U)-prosjekt, kvar fører til kraftproduksjon utan spesielt negative konsekvensar for natur og miljø. I dette tilfellet er prosjektet kraftig redusert frå tidlegare planar (reduksjon i produksjon på 3-4 ggr.).
- Vi ønskjer NVE føretek ein sumverknadsanalyse, då området i dag allereie er sterkt påverka/utbygd (ligg også fleire søknadar inne i søknadskø).
- Ved ein eventuell konsesjon, er vi likevel skeptisk til manglande slepp av minstevassføring i høve til viktige friluftslivs- og landskapselement i Fossen og Lonane (reduksjon i vassføring på hhv. 60 og 40 %).
- Prosjektet vil gje ein negativ visuell effekt nedover Vaksdalssida, spesielt ved Fossen og Lonane. Fosseelementet vil bli kraftig forringa ved den føreslåtte minstevassføringa/restvassføringa nedover i vassdraget. Vi ber om at NVE set ei minstevassføring frå Flatavatnet på minimum 70-90 l/s i sommarperioden (1. mai – 30. september).
 - Vi meiner konsulentens landskapsvurdering ut frå 0-alternativet er basert på feilaktig grunnlag.
 - Vi meiner at verdivurdering og konsekvensgrad ikkje har fanga opp kunnskapen om lokal bruk og auka bruk av Bergsdalsfjella.
 - Området med Bergsdalsfjella og Kvammafjella er eit prioritert satsingsområde for Bergen og Hordaland Turlag, som er ein medlemsforeining i Den Norske Turistforeningen. Vi registrerer at det er ei auka interesse for å nytta friluftslivområdet frå Bergsdalsfjella til Kvammafjella.
- Eventuell anleggsperiode må avvike frå hekketida til observerte rovfuglartar i området, frå søknaden er td. hubro (mars-september), jaktfalk (april-juli) og kongeørn (mars-juli) nemnd.

Landskap

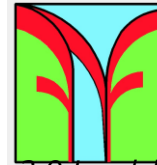
Influensområdet er karakterisert som sårbart høg fjell av stor verdi etter *Fylkesdelplanen for små vasskraftverk 2009 – 2021*.

Prosjektet vil gje ein negativ visuell effekt nedover Vaksdalssida, spesielt ved Fossen og Lonane. Fosseelementet vil bli kraftig forringa ved den føreslåtte minstevassføringa/restvassføringa nedover i vassdraget. Dessutan vil randsoner (senking av Flatavatnet, Klenavatnet og Smørtjørna med ca. 2-4 m) og kanalisering gje ein negativ visuell effekt på landskapet, som tek tid (årsvis) å revegetere i høg fjellet. Den same forringinga vil også gjelde brukarinteresser, som spesielt gjeld vår, sommar og haust.

BKK Produksjon skriv under 2.2 *O-alternativet* (s. 8) at "ei skildring av *O-alternativet* tek utgangspunkt i dagens situasjon, samt det som ligg føre av vedtekne planar for området i næraste framtid. I dette prosjektet er *O-alternativet* inga utbygging". *O-alternativet* innbefattar altså td. nedtapping av Flatavatnet, Klenavatnet

FNF Hordaland, Tverrgaten 4-6, 5017 Bergen

Tlf: 55 33 58 19 Mobil: 936 62 409 E-post: hordaland@fnf-nett.no



og Smørtjørna. I konsulentens vurdering av landskap står det under 3.9 Landskap og inngrepsfrie naturområde (INON); Omfang av omsøkte tiltak (midt i siste avsnitt s. 35-36) at "overføringa av desse vatna frå Vaksdalsvassdraget til Samnangervassdraget har følgjer for område lengre nede i vassdraget. Elva i Herfendalen vil få mindre vatn, men har mykje tilsig frå kringliggende område, som gjer at elva likevel vil oppretthalde dagens naturlege utsjånad. Fossen ved Lonane vil få ei vassføring 40 % mindre enn i dag. Dette utgjer ein god del, men må samtidig sjåast i samanheng med at fossen i dag er underlagt regulering i forbindelse med tidligare overføringar og vasslepp- rutinar. Ein må og ta med i vurderinga at fossen i dag har ei til dels kunstig vassføring med tanke på at enkelte vatn i dag er kunstig snudd frå Samnangervassdraget til Vaksdalsvassdraget. Fossen vil miste noko omfang, og det på ein permanent basis. Det er ikkje forventa at fossen reduserast så mykje at den mistar sin status som eit landemerke i Herfendalen. Det er vedlagt bilete frå fossen ved ulike vassføringar.

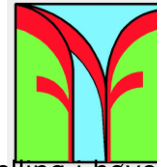
- Verdien av området (null-alternativ) er vurdert til middels.
- Omfang av tiltak er vurdert til ikkje noko omfang.
- Konsekvensen er vurdert til å vere av ubetydelig konsekvens for landskap både i anleggs- og driftsfasen".

FNF meiner at endring av minstevassføringsregime nedover på Vaksdalssida ikkje skal innbefattast i 0-alternativet (det er uansett kun Klenavatnet som opprinneleg rann til Samnangersida (kunstig snudd)). Dermed meiner vi at heile landskapsvurderinga frå konsulenten er basert på feilaktig grunnlag. Uansett, så meiner vi at konsulentens utsegn om at "det er ikkje forventa at fossen reduserast så mykje at den mistar sin status som eit landemerke i Herfendalen" fell på sin eiga urimelighet når vasstanden i fossen vert redusert med 60 % pluss ei eventuell minstevassføring. Ergo må landskapsvurderinga verta oppjusterast ut frå konsulentens føreslåtte "ikkje noko omfang" og "ubetydelig konsekvens". Vi ber NVE ta omsyn til dette i si vurdering av minstevassføring i vassdraget.

Friluftsliv

Vi er ueinige i konsulentvurderinga som er gjort av konsekvensgrad for "Brukarinteresser" i faggrunnlaget. Konsulentvurderinga er satt til "Liten negativ i anleggsfasen" og "Ubetydeleg i driftsfasen". I fagutgreiinga byggjer ein på at eksisterande vassdragsregulering med synlege dammar er allereie gjennomført i området. Til dette momentet vil vi påpeike at det vil framleis vera synlege dammar, men at vasstanden i desse regulerte dammane vil verta endra i høve dagens situasjonen. Og det vert lagt vekt på at brukarane sin arealbruk av området ikkje vil verta endra, og at området "vil framleis gje opplevingar av rennande vatn". Vi er ueinige i det siste. Vi vil særleg peika på at det til grunn for denne vurderinga ikkje er tatt omsyn til at det vil verta redusert vassføring ved Lonane, og verknaden dette vil ha for opplevingskvalitet og verknader for landskap ved Lonane. Fossen frå Fossavatnet er eit kjent landemerke, og inngår som eit viktig landskapselement ved Lonane. Vi vil her vise til at området er mykje brukt i lokal samanheng, og at det er eit utfartsområde til Bergsdalsfjella, som har stor verdi i regional friluftslivsamanhang. Vi vil også påpeike at det i konsulentrapporten går det fram at "Den T-merka stien frå Budalen mot Høgabu vil kunne vere midlertidig råka av rigg- og anleggsområde ved Vardatjørnane i anleggsperioden. Dette kan løysast ved å midlertidig flytte T-merkinga om det skulle oppstå konflikt med anleggverksemda" (s. 42 i søknaden).

Vi vil be tiltakshavar klarleggje og vera opne på i kva grad prosjektet vil vera til hinder for ferdsel, og kommunisere dette til friluftslivinteressene og til NVE allereie no i søknadsfasen. Det er sær viktig at det ikkje vert etterlatt permanente rigg- og anleggsstrukturar som er til hinder for ferdsel eller som er skjemmaende for landskapsopplevinga. Handbok 140 frå Statens vegvesen (no Handbok V712, frå og med 1. juni 2014). Rettleiaren viser til at: "Det er et overordnet politisk mål at alle skal ha mulighet til å utøve helsefremmende, trivselskapende og miljøvennlig friluftsliv og fysisk aktivitet i det daglige livsmiljøet og i omkringliggende naturområder". Vi vil påpeike at i tillegg til "bruksmoglegheiter" og "barrierer for ferdsel og oppleving", så skal ein også vektleggje



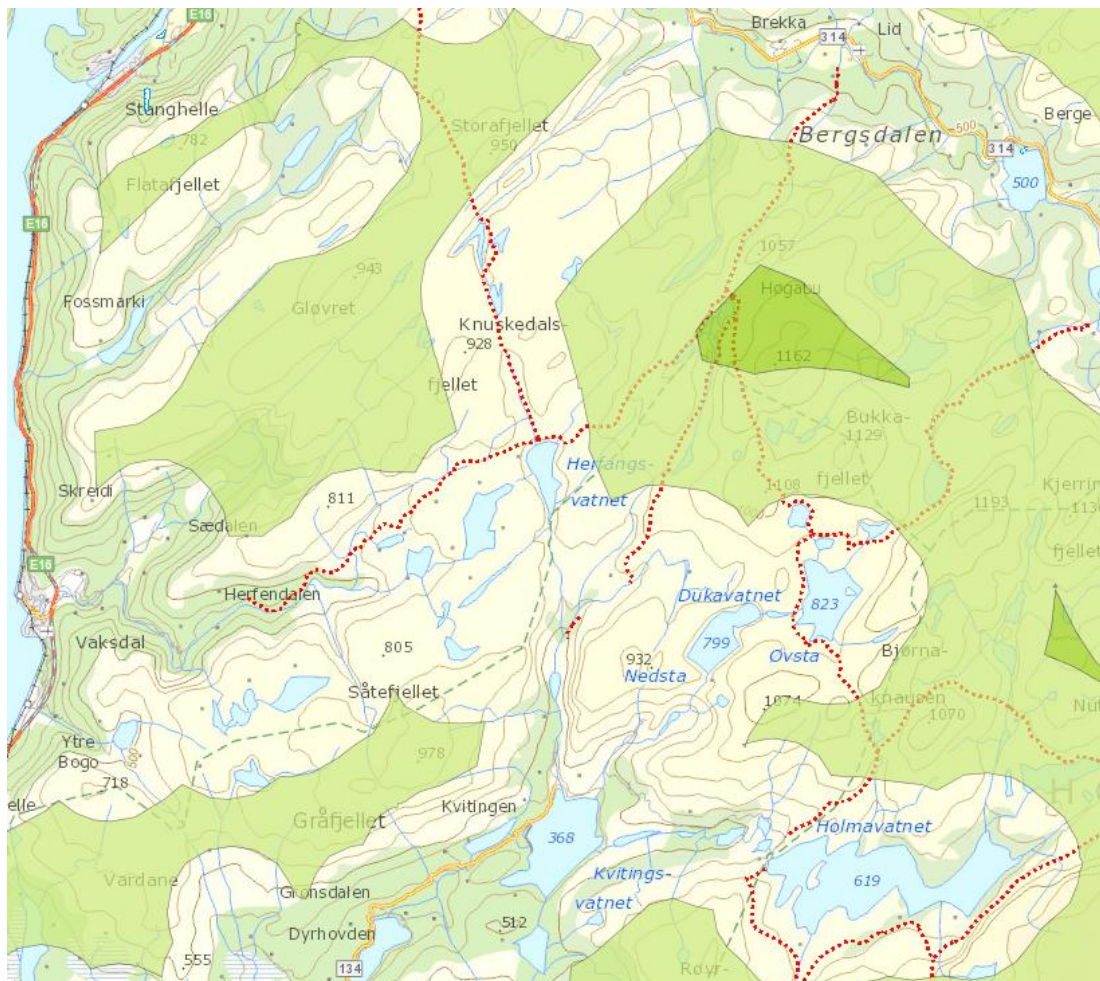
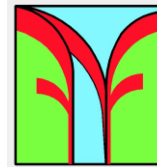
"attraktiviteten" til området. Sistnemnde meiner vi ikkje har fått uttelling i høve retningslinjene for konsekvensutgreiingar. Vi vil be tiltakshavar klarleggje kva metodikk som er lagt til grunn i vurderinga av friluftsliv i influensområdet. Vi meiner at verdivurdering og konsekvensgrad ikkje har fanga opp kunnskapen om lokal bruk og auka bruk av Bergsdalsfjella.

I bygdeboka for Vaksdal vert det skrive følgjande om vassressursane i influensområdet: *"I desse fjelltraktene er det fleire store vatn: Krosstjørnane, Svartavatnet, Smørtjørna, Klenavatnet, Flatavatnet, Fossavatnet og Buhellervatnet. Dei har avlaup til elva som renn framom Herfindalen og ut i fjorden ved Vaksdal. Elva renn gjennom ein trong dal, Ardalen. 7 km. i nordaust, på grensa mot Samnanger, ligg det store vatnet Herfangen 681 m. o.h. Frå dette vatnet renn ei elv gjennom Klungerdalen til Kvitingen i Samnanger"*¹. Nedbørsfeltkarta i NVE Atlas syner også at hovuddelane av vatna som det er tale om i dette prosjektet har si naturlege drenering mot Sørfjorden. Hordaland fylkeskommune gjennomførte ei kartlegging i 2008, *"Område for friluftsliv: Kartlegging og verdsetting av regionalt viktige område i Hordaland"*. Området "Bogaskaret-Herfindalen" er gjeve verdi B: Utfartsområde. Området "Bergsdalsfjellene" som grensar opp mot dette området er gjeve verdi A: Svært viktig. Kvammafjella og Bergsdalsfjella utgjer regionalt svært viktig friluftsområder. Om vi ser på folkesetnaden som har desse områda tilgjengeleg i umiddelbar nærleik, og tek utgangspunkt i kommunane Kvam, Voss, Vaksdal, Samnanger, Bergen, Askøy, Fjell, Osterøy og Os, så utgjer dette 373.085 menneske (per 1. januar 2013, kjelde: Tabell: 07459: *"Folkemengde, etter kjønn og ettårig alder. 1. januar (K)"*, Statistisk sentralbyrå). Området med Bergsdalsfjella og Kvammafjella er eit prioritert satsingsområde for Bergen og Hordaland Turlag, som er ein medlemsforeining i Den Norske Turistforening. Frå og med 2014 har vi seks hytter i området, som er bunde saman med eit stinettverk som opnar for hytte-til-hytte turar. Dei seks hyttene våre i området er: Høgabu, Gullhorgabu, Vending, Alexander Grieghytta, Kiellandbu og Breidablik. Vi registrerer at det er ei auka interesse for å nytta friluftslivområdet frå Bergsdalsfjella til Kvammafjella. I området Hamlagrø koblar rutenettet seg opp mot turstinettet til Voss utferdslag sine hytter og ruter i Vossefjella (Voss utferdslag er ein sjølvstendig turistforeining, som også er organisert i Den Norske Turistforening).

Kartlegginga frå 2008 dekkjer ikkje den lokale verdien av området. I *"Nasjonal strategi for et aktivt friluftsliv: En satsing på friluftsliv i hverdagen"* (T-1535) er det signalisert fire hovudmål: *"1) Alle skal ha mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende, trivselskapende og miljøvennlig aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers. 2) Områder av verdi for friluftslivet skal sikres og forvaltes slik at naturgrunnlaget blir tatt vare på. 3) Allemannsretten skal holdes i hevd. 4) Planlegging i kommuner, fylker og regioner skal medvirke til å fremme et aktivt friluftsliv og skape helsefremmende, trivselskapende og miljøvennlige nærmiljø"*. Ei viktig målsetjing i denne strategien er å få kartlagt og verdisatt lokalt viktige friluftslivsområder i heile Noreg innan 2018. Vi vonar difor at Noregs vassdrags- og energidirektorat vil vektleggje bruken av influensområdet i lokal samanhang i tråd med den nye rettleiaren M98:2013 *"Kartlegging og verdsetting av lokalt viktige friluftslivsområder"* (2014). Influensområdet inngår i eit lokalt viktig friluftslivområde. I lokal samanhang er området nytta til dagsturar, skuleturar og utfartsområde for lengre turar i Bergsdalsfjella og Vaksdalsfjella. Lonane og Lonastølen er i lokal samanhang rekna som eit familievennleg nærturområde. Området er i lokal friluftslivssamanhang rekna til å ha stor verdi. Fritids- og sportsfiske er også ein del av friluftslivet. I influensområdet er det gode moglegheiter for å utøve denne aktiviteten. Det er utgitt eit fiskekart, som også gjeld vatna i influensområdet, og kor målet har vore å tilgjengeleggjera fiskemoglegheitene i friluftslivområdet².

¹ Sjå Vaksdal bygdebok band I. Gjort tilgjengeleg av Vaksdal Historielag. Gnr. 15. Herfindalen. URL: http://www.vaksdalahistorielag.org/wiki/index.php?title=Vaksdal_bygdebok_band_I

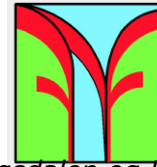
² I innleiinga til fiskekartet for Ostefjord, første gong publisert i 2000, og gjeve ut i ei ny oppdatering i 2013 (Kartet er opphavleg eit fellesprosjekt og finansiert av kommunane Modalen, Osterøy og Vaksdal. Det er gjeve økonomisk stønad frå miljøvernavdelinga hjå fylkesmannen i Hordaland og BKK): "Målet med kartet er å gje den ukjende friluftsentusiast lett tilgang til detaljerte opplysningar om fiske og flotte naturopplevingar frå fjord til fjell ved Osterfjorden. Dette er eit planleggingskart for å gje oversikt. Det vert i tillegg vist til eigne detaljkart for kvart område, og det finnes fleire opplysningar om dei einskilde områda på internett".



Bilete 1 – Stipla raud linje er T-merka stier i området (mars 2013). Stiane er ein del av eit større friluftslivområde som er svært viktig her i Hordaland. Influensområde er i ei randsone som grenser til eit område med INON-sone 2 og –sone 1. Frå Herfindalen kan ein følgja T-merka sti mot Høgabu. Ved Herfangsvatnet kjem T-merka sti frå Dale inn frå nordvest.

Influensområdet er gjort offentlig kjent gjennom friluftslivlitteraturen. Noko som også markerer at dette er eit tilgjengeleg og populært område for fotturar til fjells. Turar gjennom influensområdet er skildra i *"Til fots i Norge"* (Utgjeve av Den Norske Turistforening, 2000), sjå kap. 13, s. 181 som skildrar rute 601 Høgabu – Vaksdal: *"Frå hytta sørvestover langs vassdraget. Ved enden av det siste vannet litt opp til små tjern, utover langs fjellryggen og ned til Herfangen, langs nordsiden av dette, under høyspentlinjen og opp på en flate med fleire tjern, forbi Buhellervatn og ned Budalen. Bro over elva før stien tar bratt ned gjennom lia til Herfindalen. Siten er frå gammelt kalt Fantestien"*. Skildring også for rute 602 Dale - Høgabu: *"Følg revne i terrenget 3 km sørøstover inn i Tverrdalen som følges til Herfangsvatnet. Videre på merket rute til Høgabu"*. Friluftslivområdet eignar seg for turar både sommars- og vinterstid". Forfattaren Sveinung Klyve skildrar i boka *"Turar i Vaksdal: 13 turar i Vaksdal kommune"* (utgjeve av Vaksdal kommune, 2007) tur frå Herfindalen – Fossen og til Herfangen. I boka *"Sjelebot: 33 tur- og naturperler i Hordaland"* utgjeve på Selja Forlag (2013) skildrar forfattaren Knut Langeland vinterskitur frå Herfindalen til Høgabu og Bergsbukken, ss. 63 – 68. I brosjyra *"Skiturer i Bergsdalen"* frå Bergen og Hordaland Turlag er dette også skildra som ein fin vinterskitur: *"Det er også en fin tur og gå fra Høgabu til Vaksdal (tog). Turen går sørvestover mot Herfangsdalen og følger sommertraseen ned til Herfindal"*³.

³ Sjå brosjyra "Skiturer i Bergsdalen": http://www.kuva.no/BergenTurlag/bergsdalen/Skiturer_Bergsdalen.pdf
FNF Hordaland, Tverrgaten 4-6, 5017 Bergen



Friluftslivsbruken av dette området er også skildra i brosjyrene "Bergsdalen og Kvamsfjella", "Et vestland i miniatyr" og "Skiturer i Bergsdalen". I tillegg er det omtalar av dette området både på nettsidene www.bergenoghordalandturlag.no og www.ut.no. Sesongen 2012 var det auka bruk av hyttene i Bergsdalsfjella og Kvammafjella i forhold til tidlegare år. Alle hyttene i Bergsdalen og Kvammafjella opplevde ei auke i hyttebesøk samanlikna med 2011: Høggabu +18,24 %, Alexander Grieg +6,73 %, Kiellandbu +5,74 % og Vending +11,65 %. I 2013 har Sesongen 2013 har det vore ei auke i forhold til 2012 særleg for Høggabu +0,5 % og Vending +11,80 % i høve 2012. Den 1. juli 2013 opna hyttetunet Breidablik med ein overnattingsfrekvens på 5,6 overnattingar per døgn (staden har 14 sengeplassar). Sesongen 2012 hadde hyttene i Bergsdalsfjella og Kvammafjella eit samla besøkstala på 4949 og i sesongen 2013 eit besøkstala på 5272. Når vi vurderer desse registrerte besøkstala må vi hugse på at dette berre utgjør ein liten del av den reelle og faktiske bruken av området. Vår turinformasjon i Tverrgt. 4-6, 5017 Bergen, mottok mange førespurnader om området og ønske om å få turforslag i området. I den samanheng kan nemnast at turkartet "Kvamskogen og Bergsdalen" er solgt i 2750 eksemplar berre sidan 2007 berre i Turlaget sin turinformasjon åleine. Gullhøggabu som vart opna 22. juni 2014 har allereie hatt 1935 besøkande.



Bilete: Hytta Høggabu i Bergsdalen. Foto: Bergen og Hordaland Turlag.

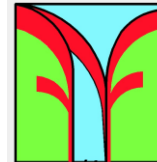
Kulturminner

I prosjektområdet eksisterer det materielle og immaterielle kulturminner. Prosjektet går ut på ei justering og omdanning av vassdragsregulering som er knytta til den tidlege industrialiseringa på Vestlandet. Vaksdal mølle stod ferdig i 1872. Gerdt Meyer sikra fallrettane i Vaksdalsvassdraget i 1866:

"Vassrettane i Herfindalen er viktige for møllebruka på Boge og Vaksdal. 1866 fekk Gerdt Meyer tinglyst eit dokument som gav han rådevelde over 3 vatn i utmarka. Rett til oppdemming av vatna vart tinglyst 1875. 1878 vart eit stykke felles utmark utskilt og selt til Gerdt Meyer. Sjå bnr. 3. 1884 og 1892 vart det tinglyst dokument om stemmene ved Flatavatnet og Klenavatnet. 1899 fekk eigarane av Vaksdal Mølle rett til å leia avlaupet fra 4 vanntjørn til Flatavatnet. 1942 vart det tinglyst kontrakt mellom brukarane i Herfindalen og Vaksdal Mølle om regulering av Varatjørnane og utnytting av nedslagsdistriktet deira. Eigarane av Boge Mølle fekk rett til å demma opp Krosstjørnane 1898. I desember 1912 vart det gjort semje om at arbeidet med utbygging av vassdraget kunne setjast i gang straks. Semjene vart tinglyste 1954. 1913 vart Vaksdalsvassdraget skilt ut som eige bruksnummer. Sjå bnr. 10. Etter skøytet som vart tinglese 1916 hadde eigaren av Vaksdal Mølle rett til å ta i bruk turvande grunn til alle anlegg som stod i samband med utbygging av

FNF Hordaland, Tverrgaten 4-6, 5017 Bergen

Tlf: 55 33 58 19 Mobil: 936 62 409 E-post: hordaland@fnf-nett.no



vassdraget, m.a. til kraftlinjer. Kjøparen hadde plikt til å levera kvar av seljarane 2 hk. Kraftstasjonen står på Ardalsflatane. Tomta vart utskild frå bnr. 2 1914. Sjå bnr. 11⁴.

Ein av dei aller eldste kjente ferdselsvegane gjennom Bergsdalen går via Herfangen: "Men den alle eldste ferdslevegen gjennom Bergsdalen er truleg driftevegen frå Vossebygdene over Bergsdalen – Herfangen - Austmannabotn over Gullbotn, Unnelandsdalen til Haukelandsvatnet, og etter dalføret til Bergen. Attgjeve Festskrift for Voss herad 1837-1937. Side 34"⁵.

Terrestrisk miljø

Avbøtande tiltak:

Rovfugl:

Eventuell anleggsperiode må avvike frå hekketida til observerte rovfuglartar i området, frå søknaden er td. hubro (mars-september), jaktfalk (april-juli) og kongeørn (mars-juli) nemnd.

Fossefall:

For fossefall kan oppsetting av eigne reirkasser vere eit avbøtande tiltak der trygge reirplassar forsvinn.

Samla belastning (sumverknadar)

Vaksdalsvassdraget er i dag regulert i seks vatn, inkludert dei tre omsøkte i dette prosjektet, samt Buhellervatnet, Fossavatnet og Svartavatnet. Desse går ned i Ardalen og Møllen kraftverk (Norsk Grønnkraft AS). Det går òg ei 300 kV kraftline (og ikkje 132 kV som det står i søknaden, s. 5) gjennom Klungerdalen, vidare opp mellom Flatavatnet og Herfangsvatnet og inn i Tverrdalen. I vassdraget føreligg det planar om tre småkraftverk; Herfindalen kraftverk (11,8 GWh), Sedal småkraftverk (5,8 GWh) – konsesjonsfritak og Sædalen kraftverk (8,6 GWh).

Den totale utbyggingsgraden av området er høgt (både i Bergsdals- og Samnangervassdraget). Vi meiner NVE må gjere ein nøyre sumverknadsanalyse for området ved eventuelle framtidige konsesjonar i dette området.

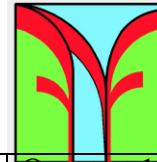
Eksisterande / planlagde prosjekt i Bergsdalsområdet med Tysse-området i Samnanger kommune (Bergsdals- og Samnangervassdraget):

Utbygging	Kva (påverknad)	Kor frå/til (elver/vatn)
Vasskraft:		
Reguleringsmagasin	<u>LRV/HRV (moh.)</u>	<u>Regulering (m)</u>
Flatavatnet	720/712	8 m
Klenavatnet	725/720	5 m
Smørtjørna	749/743	6 m
Fossavatnet	638/631	7 m
Svartavatnet	751/744	7 m
Buhellervatnet	629/625	4 m
Kraftverk Vaksdal kommune:	<u>Produksjon (GWh)</u>	<u>Status</u>
Fossmark	39 GWh	Oppstart 1917/1989

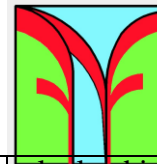
⁴ ibid.

⁵ Sjå Bygdebok for Bergsdalen og artikkelen "Samferdsle og turisme" av Knut Rødland. Gjort tilgjengeleg av Vaksdal Historielag. URL:

http://www.vaksdalahistorielag.org/wiki/index.php?title=Samferdsle_og_turisme%2C_av_Knut_R%C3%B8dland



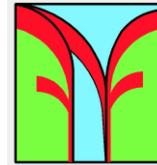
Møllen	9,5 GWh	Oppstart 1900
Ardalen	10,5 GWh	Oppstart 1955
Boge 1 – minikraftverk	6,0 GWh	Oppstart 2007
Boge 2	5,5 GWh	Konsesjonsgitt 2008
Herfindalen	11,3 GWh	Høringsfrist 2011
Sedal småkraftverk	5,8 GWh	Konsesjonsfritak
Dale II	677 GWh	Oppstart 1927/1951/1990/20 07
Fosse	141 GWh	Oppstart 1954
Kaldestad	90 GWh	Oppstart 1964
7 småkraftverk kjem på høyring våren 2015 i pakka Vaksdal- Voss (6 kraftverk i Vaksdal):		
Sædalen	9,3 GWh	
Oddmundsdalen	13,3 GWh	
Markåni	8,2 GWh	
Kaldåni	10,15 GWh	
Skarvagrovi	4,9 GWh	
Moko	4,0 GWh	
Møyåni (Voss kommune)	17,0 GWh	
Kraftverk Samnanger kommune:	<u>Produksjon (GWh)</u>	<u>Status</u>
Kvittingen	160 GWh	Oppstart 1984
Kleivane – mikrokraftverk	0,4 GWh	Vedteke konsesjonsfritt 2006
Grønsdal	141 GWh	Oppstart 1948
Dyrhovden		
Myra	13 GWh	Oppstart 1988
Tverrlielva – mikrokraftverk		Vedteke konsesjonsfritt 1997
Sætraelva - mikrokraftverk		Vedteke konsesjonsfritt 1997
Masingelvi mikrokraftverk	0,05 GWh	Vedteke konsesjonsfritt 1997
Frøland	138 GWh	Oppstart 1912
Tyssefossen	20 GWh	Oppstart 1941/2006
Grasdalen	2,9 GWh	Oppstart 2000/2006
Trengereid	15,2 GWh	Oppstart 1895
Dukebotn	12,7 GWh	Småkraftpakka 2014
Sandelva	9,3 GWh	Småkraftpakka 2014
Jarlshaug minikraftverk	7,06 GWh	Småkraftpakka 2014
Kraftliner:		
Gjennom Klungerdalen, vidare opp mellom	300 kV linje	Skal oppgraderast til 420 kV –



Flatavatnet og Herfangsvatnet og inn i Tverrdalen		planlagt i drift innan 2016
Andre inngrep:		
Veg inn Herfendalen		



Bilete: Mastetrasé Evanger – Samnanger 300 kV (føreligg plan om oppgradering av eksisterande mastetrasé innan 2016). Foto: Bergen og Hordaland Turlag.



Forum for
Natur og Friluftsliv
Hordaland

Med venleg helsing
Lars Einar Torgilstveit
Fylkeskoordinator
FNF Hordaland

Oddvar Skre
Leiar Naturmangfaldgruppa
Naturvernforbundet Hordaland



Naturvernforbundet
i Hordaland

Alv Arne Lyse
Fylkessekretær
NJFF Hordaland



NORGES Jeger- og Fiskerforbund

Nicolas Rodriguez
Naturvernansvarleg
Bergen og Hordaland Turlag

Bergen og Hordaland Turlag



Kopi til:

Fylkesmannen i Hordaland
Hordaland fylkeskommune
Samnanger kommune
Vaksdal kommune

