

Sakshandsamar:

Idar Sagen

E-post: idar.sagen@sfj.no

Tlf.: 57 88 47 54

Vår ref.

Sak nr.: 14/5094-11

Gje alltid opp vår ref. ved kontakt

Internt l.nr.

38142/14

Dykkar ref.**Dato**

LEIKANGER, 28.11.2014

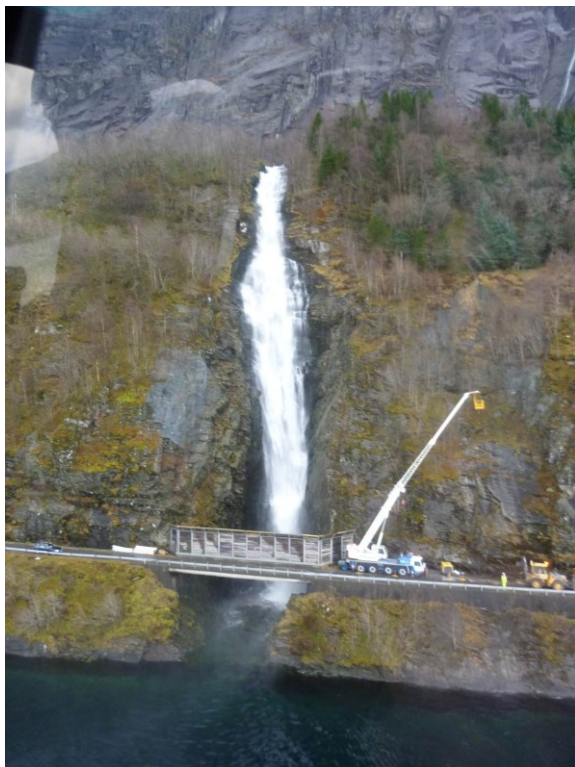
Vedlegg til sak:**Høringsuttale til søknader om løyve til å bygge 12 småkraftverk i Førde, Askvoll og Naustdal kommunar – Sunnfjordpakken****Saksutgreiing for Hundsåna kraftverk i Førde og Askvoll kommunar****1. Omtale av tiltaket.**

Hundsåna renn ut i Førdefjorden på grensa mellom kommunane Askvoll og Førde. Elva kjem frå Hestvikvatnet i Askvoll kommune. Ved utløpet i fjorden endar elva opp i ein loddrett foss med høgde ca. 100 meter. Fylkesvegen passerer tett ved og vatn og steinsprang frå fossen har ved stor vassføring skapt problem for ferdsel langs vegen. Ved fossen er det sett opp ein høg plankevegg som vern. Høgare oppe er det spent opp sikringsnett mot steinsprang. Fossen er eit viktig landskapselement sett frå fjorden og frå busetnad på nordsida. Prosjektet går ut på å bygge vassveg og kraftstasjon i fjell ved fylkesveg 609 rett nord for Hestvikvatnet. Kraftstasjonen vil ligge i Førde kommune.

Tiltakshavar er Nordkraft Vind og Småkraft AS, Narvik som har avtale med grunn- og fallrettseigarar langs elva.



Heil svart strek: nedbørsfelt. Stipla strek: restfelt nedstrøms inntak. Blå stipla strek: Vassveg i tunnel.



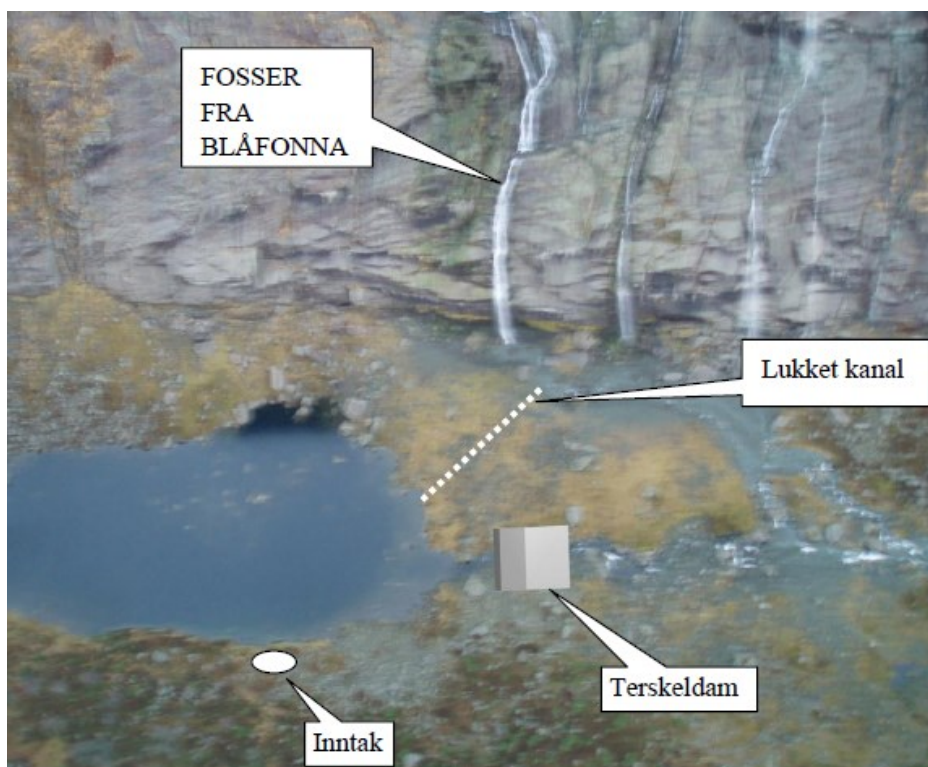
Hundsånafossen 18.11.2009. Foto i samband med sikringarbeid. Stipulert vassføring: 1 m³/sek.

Hovuddata for Hundsåna kraftverk

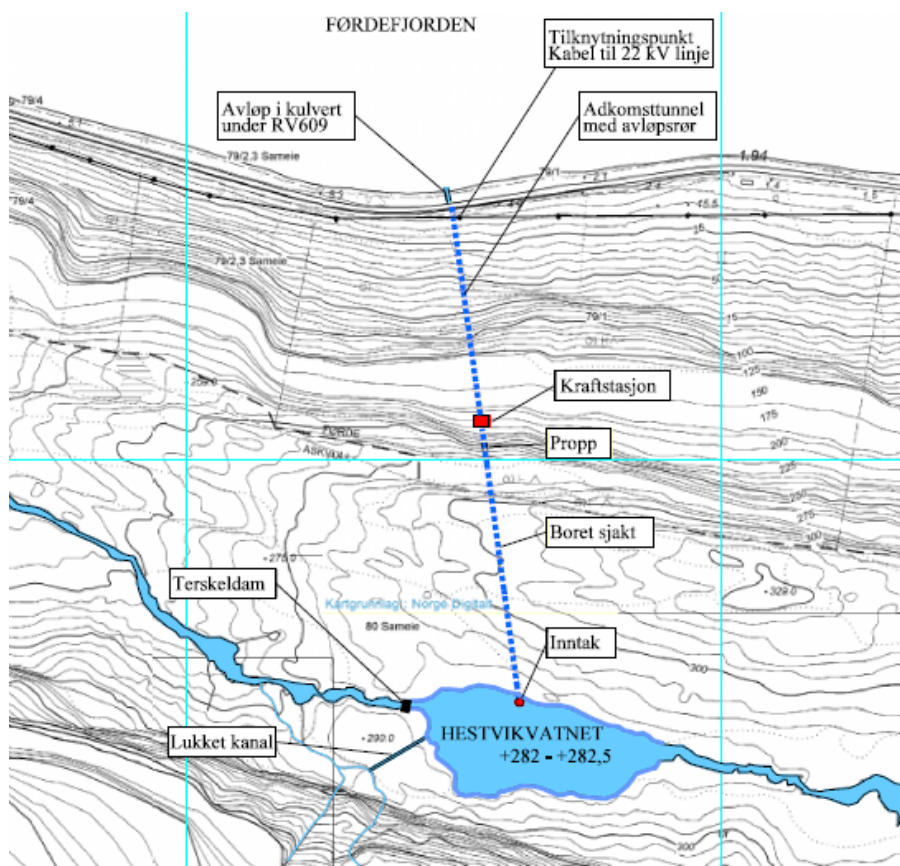
Tilsig	
Nedbørsfelt , km ²	4,5
Middelvassføring ved inntaket, m ³ /sek	0,565
Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek	19
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek	23
Fem-persentil* vinter, liter/sek	16
Kraftverk	
Inntak, kote	282,5
Avløp, kote	5,0
Brutto fallhøgde, meter	277,5
Slukeevne, maks m ³ /sek	1,7
Slukeevne, min m ³ /sek	0,08
Installert effekt, maks MW	4,1
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, liter/sek	20/20
Brukstid, timar	2400
Reguleringsmagasin	
Magasinvolum, mill. m ³	0,0095
HRV/LRV	282,5/282,0
Produksjon	
Årleg middel, GWh	9,9
Økonomi	
Utbyggingskostnad, mill. kr.	49,0
Utbyggingspris, kr/kWh	4,9

* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.

Det skal byggast ein terskel med opning for minstevassføring over utløpet frå Hestvikvatnet. Inntaket til vassvegen i fjell vil bli ved nordsida til vatnet. Vatn frå fossane frå Blåfonna skal leiast til vatnet via eit nedgravd rør (60 meter). Dette er vatn som renn naturleg inn i Hundsåna eit stykke nedstrøms terskelen. Det er planlagt ein halv meter regulering av vatnet med LRV/ HRV på 282 og 282,5 m.o.h.



Hestvikvatnet med planlagde tekniske inngrep.



Vassvegen skal gå i bora sjakt/ tunnel ned til kraftstasjonen i fjell ca. 200 meter inn i fjellet.

Det skal ikkje byggast veg til inntaket. Transport av utstyr til inntak og dam skal skje med helikopter. Netttilknytning skal skje via 22 kV linja som går langs fylkesvegen. Om lag 10 000 m³ steinmasse skal takast ut og vil bli frakta til deponi/arrondering av jordbruksareal i Hestvika vest for Hundsånafossen.

2. Verknader for miljø, naturressursar og samfunn (frå søknaden)

Hydrologi

Maksimal slukeevne for turbinen er planlagt til 300 % av middelvassføring, dvs. 1,7 m³/sek. Stor slukeevne er planlagt m.a. for å redusere ulemper for fylkesvegen ved store vassføringar. Minste slukeevne vil bli 80 l/s. Dagar med overløp over dammen ved inntaksmagasinet i eit middels vått år vil bli 29. Det er i planlagt å sleppe ei minstevassføring på 20 l/s heile året. Det er berekna at fossen ved fylkesvegen vil få ei middelvassføring på 210 liter/sek (sum av minstevassføring, avrenning frå restfeltet og overløp frå inntaket)

Vasstemperatur, isforhold og lokalklima. Grunnvatn, ras, flaum og erosjon

Det er ikkje venta spesielle ulemper på grunn av kraftutbygginga. Kraftutbygginga vil bidra til å redusere ulemper for vegtrafikken ved Hundsånafossen.

Biologisk mangfald. Fisk og ferskvassbiologi. Flora og fauna

Det er vurdert liten negativ konsekvens.

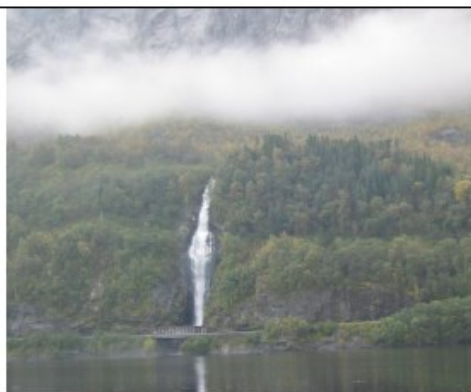
Landskap, sitat s. 32 i søknaden:

Fraføring av vann vil påvirke landskapsopplevelsen langs Hundsåna noe, men siden mesteparten av vannstrengen ligger nokså skjermet mot innsyn, vil dette være begrenset. Unntak gjelder det siste fossefallet ned mot Førdefjorden, som er godt synlig fra nordsiden av fjorden. Slipping av minstevannføring og tilsiget fra restfeltet bidrar i noen grad til å redusere denne negative virkningen.

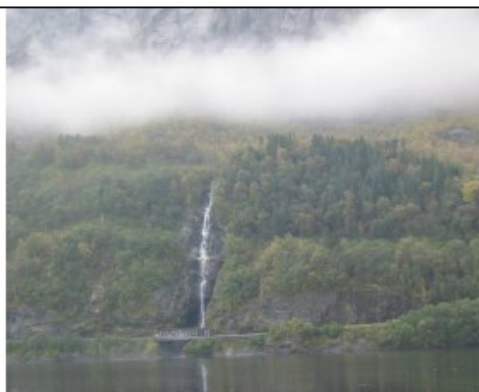
Det er vurdert liten negativ konsekvens for landskap



Dato: 29. september 2014. Vannføring 0,11 m³/s. (manipulert for å vise minstevannføring + vann fra restfelt)



Samme bilde som over med vannføring 0,9 m³/s



Samme bilde som over med vannføring 0,11 m³/s

Foto frå søknaden, vedlegg 4, side 5.

Kulturminne og kulturmiljø

Det er vurdert ubetydeleg konsekvens.

Brukarinteresser/friluftsliv, sitat side 34 i søkn.:

Det er ingen sikra friluftsområder i området. Det går en sti opp fra Hestvika som følger nordsiden av høydedraget mot fjorden og går helt opp til Hestvikvatnet, men friluftslivsinteressene er, i følge grunneier Martin Hestvik Grytten, helt minimale og brukes stort sett av lokalbefolkningen samt enkelte utenlandske turister i sommersesongen. Brukerfrekvensen er derfor minimal selv om landskapet nok har en viss opplevelsverdi. Verdien av friluftsliv vurderes som liten.

Det er vurdert liten negativ konsekvens.

Samfunnsmessige verknader

Samla investering er kalkulert til 49 mill. kroner. Ein del av anleggsarbeidet vil kunne utførast av lokale entreprenørar. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggarane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen er berekna til 4,9 kr/kWh, som er godt over middels pris. Kraftutbygginga vil bidra til å redusere ulemper for vegtrafikken ved Hundsånafossen.

Sumverknader/samla belastning, sitat side 37 i søkn.:

Det er kommet fram at fossen ved Rv609 utgjør en bekymring mhp trafikksikkerheten og at omsøkt prosjekt trolig vil gå foran hensynet til landskapsopplevelsen. Bortsett fra redusert vannføring i fossen og eventuelt en liten adkomstportal, ev nisse inn til kraftverket ved veien, vil tiltaket i Hundsåna ikke være synlig dersom man f.eks. kommer med båt inn Førdefjorden. Andre prosjekter i området vil trolig være langt mer eksponert dersom man ser hele fjordlandskapet under ett. Ut fra tema landskap kan man konkludere med omsøkt prosjekt bidrar lite til den totale belastningen av kraftverksprosjekter i området. Friluftslivet i området ved Hundsåna er meget begrenset, og da de tekniske inngrepene i damområdet utføres veiløst, vil tiltaket ha mest virkning på redusert vannføring i elva. Det er ikke kjent at man går turer øst/vest i høyde med magasinområdet slik at man på sikt vil krysse mange «tørre» bekker – dersom andre vannkraftutbygginger i nærheten. Dette skyldes også at området består av mye ur og ligger mye i skyggen av fjellmassivet Blægja. Omsøkt prosjekt vil dermed ha ubetydelig innvirkning på den samlede belastningen av kraftverksprosjekter for friluftslivet i området Førdefjorden. Med hensyn på biologisk mangfold, og forekomst av rødlistede arter, er det ikke noe som tilsier at den planlagte utbyggingen i Hundsåna vil få særlig økt «samlet virkning». Det finnes ikke anadrom laksefisk, eller annen fisk, i vassdraget. En fraføring av vann som følge av det planlagte kraftverket vil derfor ikke medføre ekstra belastning.

Avbøtende tiltak, sitat s. 24 og 25 i søknaden:

Det er lagt til grunn at det slippes minstevannføring på 20 l/s hele året, som skal sikre at elva ikke tørrlegges like nedstrøms Hestvikvatnet. 20 l/s svarer til et slipp som over året er større enn slipp av 5-persentiler for sesongvannføring. Restfeltet vil i tillegg til minstevannføringen bidra med uregulert tilsig (0,09 m³/s i gjennomsnitt), og med tillegg av flomoverløp ved inntaket blir middelvannføring i fossen ned mot fjorden etter en utbygging på 0,21 m³/s. Dette vil redusere fossens inntryksstyrke sammenlignet med i dag, men i flomperioder vil fortsatt fossen fremstå som brusende og ved normalvannføring sikres et slør i fossen. Redusert vannføring i fossen vil kunne være positivt med hensyn på faren for steinsprang fra området på begge sider av fossen, samt faren for isnedfall om vinteren. I forhold til flora og fauna er en minstevannføring positivt først og fremst for forekomster av fossefall og bunndyrfauna. Derfor anses den foreslåtte minstevannføringen i stor grad å ville avbøte de negative virkningene av tiltaket.

3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til energiproduksjonen på ca. 10 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Kraftverket er planlagt med stor slukeevne, 1,7 m³/sek som tilsvarer 300% av middelvassføringa i elva. Dette vil bidra til å redusere ulemper ved fylkesvegen ved store vassføringar. Planlagt investering 49 mill.kr. Utbyggingsprisen på 4,9 kr/kWh, er godt over middels.

Ulempene vil vesentleg vere knytt til skade for landskap ved redusert vassføring i Hundsånafossen. Jf. sitat side 20 i søknaden:

Det blir redusert vannføring på utbyggingsstrekningen, som vil redusere elvas betydning som landskapselement. Hundsåna er imidlertid bare eksponert for omgivelsene (fra fjorden og fra spredt bosetning på andre siden av Førdefjorden) i betydelig grad der den stuper ned i fjorden de siste 100 meterne, jf forsiden av søknaden. I flomperioder, med avløp utover slukeevnen, vil imidlertid elva være godt synlig på grunn av overløp ved inntaket....

Vassforskrifta

Tiltaket bør ikkje svekke den økologiske statusen i vassførekomsten til dårlegare enn god. Dersom tilstanden vert vurdert til dårlegare enn god, må vilkåra i § 12 i vassforskrifta følgjast opp.

Landskap, friluftsliv og turisme.

Hundsåna-fossen er oppført som eit viktig landskapselement i fylkeskommunen sin regionale plan med tema knytt til vasskraftutbygging. Fossen ligg i fjordlandskap der slik retningslinje vil gjelde:

2. prioritet: Interesser av svært stor verdi. Føresetnader for positiv tilråding skal vere at søknadsmaterialet kan dokumentere stor verdiskaping og/eller at verdien til aktuelle arealinteresser kan oppretthaldast etter utbygging.

Fossen er eit viktig landskapselement men er også eit problem for ferdsel langs fylkesveg 609. Ei løysing på dette problemet kunne vere å legge vegen i tunnel bak fossen. Dette er truleg ikkje realistisk ut frå konflikten med fossen åleine. Slepp av minstevassføring 20 liter/sek vil bety svært lite for landskapsopplevinga.

Kulturminne frå nyare tid

Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka av planlagde tiltak, må tiltaka justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på.

Hundsåna er godt synleg frå vegen og frå andre sida av fjorden. Fossen ved fjorden utgjer på den måten eit viktig element både i landskapet lokalt og i det store landskapsrommet. Ved ei eventuell utbygging, vil det visuelle inntrykket av fossen svekkast. Hundsåna vil i lengre periodar verte mindre markert enn slik vi kan oppleve den i dag. Elvar, fossar og stryk utgjer ein vesentleg del av det heilskaplege landskapsbiletet, både for tilreisande og fastbuande. Med redusert vassføring i elva, vil det planlagde tiltaket føre til store inngrep i landskapsbiletet og vil i sterk grad påverke opplevingsverdiene som er knytt til kulturlandskapet.

Det må ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som geiler, vegar, steingardar, bakkereiner, bygningar eller andre synelege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i området. Gamle ræser og vegar er også kulturminne og viktige element i landskapet. For å få minst mogeleg synlege spor i landskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden (torv) til dekking av deponi, vegskråningar og riggområde etter at anlegget er fullført.

Automatisk freda kulturminne.

Tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf §§ 9 og 10 i Lov om kulturminne, er ikkje oppfylt. Det er dermed ikkje klart i kva grad automatisk freda kulturminne (tidlegare fornminne) blir direkte eller indirekte råka av tiltaka i søknaden. § 9 undersøking må gjennomførast. Registreringa må gjerast på snø- og telefri mark. Tiltakshavar er ansvarleg for å ta skriftleg kontakt med Kulturavdelinga i fylkeskommunen i god tid før registreringa skal gjennomførast. Det må bereknast tilstrekkeleg tid til etterfølgjande sakshandsaming, eventuelt utgraving før utbyggingstiltak i området kan iverksetjast.

Samla vurdering og konklusjon.

Hundsåna-prosjektet er ikkje spesielt godt sett ut frå ein økonomisk synsstad, men det har ein viktig tilleggsfunksjon ved at ferdsel langs fylkesvegen vil bli tryggare etter utbygging. Fylkesrådmannen meiner at interessene knytt til fossen som landskapselement, må vike til fordel for interessene knytt til tryggare ferdsel langs fylkesvegen. Fylkesrådmannen vil difor rå til at det vert gitt løyve til utbygging.