

**Vedlegg til sak:**

**Høyringsuttale til søknader om løyve til å bygge 12 småkraftverk i  
Førde, Askvoll og Naustdal kommunar – Sunnfjordpakken**

---

**Saksutgreiing for Hellenvang kraftverk i Førde kommune**

**1. Omtale av tiltaket.**

Hellevangselva kjem frå Lysaelva der Marka kraftverk er planlagt mellom kote 709 og 238 lenger aust i kommunen. Frå Markavatnet renn elva vestover mot Hellenvang der den renn ut i Førdefjorden. Stølselva kjem ned frå fjellsida i sør og renn inn i Hellenvangselva. Nedre delen av elva, før utløpet i fjorden, er lakseførande. Vandringshinderet er ein foss ca. 200 meter oppstrøms den planlagde kraftstasjonen ved bruva over elva, fylkesveg 609. Mellom elva og fjorden går det ein åsrygg som skjuler elva for innsyn frå fjorden og busetnaden nedanfor fylkesvegen. Ei 22 kV kraftlinje går langs åsryggen og kryssar fylkesvegen ved Hellenvang.

Søkjaren, Norges Småkraft AS, 1375 Billingstad, har inngått avtale med grunneigar som har fallrettar i området. Selskapet er ein del av Scanenergy AS.

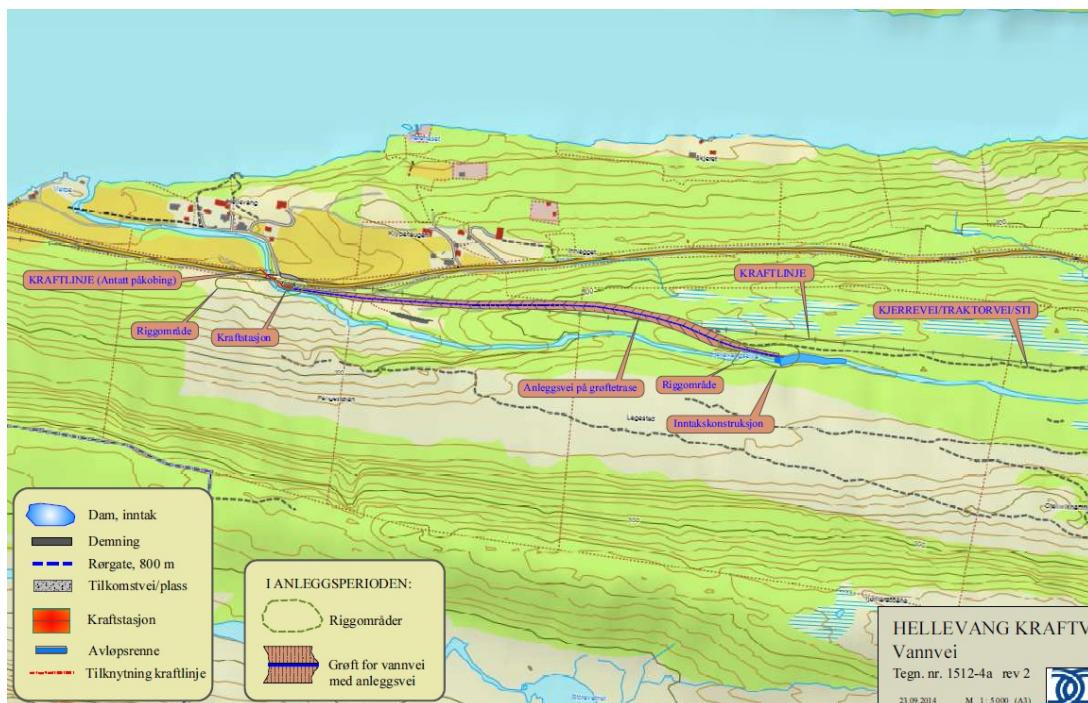
Hovuddata for Hellenvang kraftverk

<b>Tilsig</b>	
Nedbørsfelt , km2	9,75
Middelvassføring ved inntaket, m3/sek	1,14
Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek	39
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek	59
Fem-persentil* vinter, liter/sek	29
<b>Kraftverk</b>	
Inntak, kote	129
Avløp, kote	26
Brutto fallhøgde, meter	103
Slukeevne, maks m3/sek	2,4
Slukeevne, min m3/sek	0,59
Installert effekt, maks MW	2,0
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, liter/sek **	85/45
Brukstid, timer	3350
<b>Produksjon</b>	
Årleg middel, GWh	6,7
<b>Økonomi</b>	
Utbyggingskostnad, mill. kr.	33,4
Utbyggingspris, kr/kWh	4,98

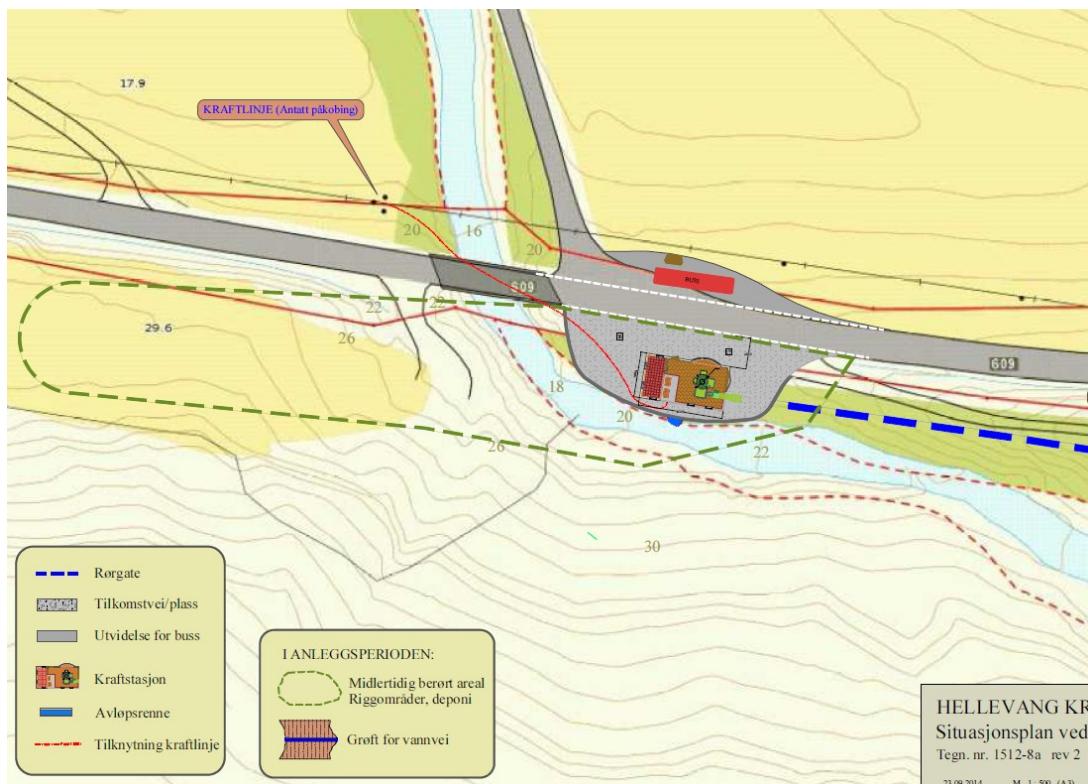
\* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida. \*\* 10-persentil.



Ved inntaket på kote 129 skal det byggast ei fire meter høg og 15 meter lang demning i betong. Overløpet vil få ei bredde på 8 meter. Rørgata skal gravast ned langs åsryggen på nordsida av elva. Her er det spor etter ein gammal veg og rørgata er tenkt langt langs denne. Kraftstasjonen er planlagt mellom fylkesvegen og elva, like før bruia. Grunnflate 85 m<sup>2</sup>. Det er lagt opp til planering og utviding av trafikkareal på begge sider av fylkesvegen. Nett-tilknyting er planlagt som ein kort jordkabel over til 22 kV lina vest for bruia på nordsida av fylkesvegen.



Inntaksdam og trase for rørgate. Kraftstasjonen er tenkt plassert mellom elva og fylkesvegen.



Detalj som viser planlagt kraftstasjonen mellom elva og fylkesvegen. Grå farge: fylkesvegen og vegen ned til busetnaden på Hellevang. Blå stipling er rørgata. Raud firkant er illustrasjon for buss. Raud strek viser kabel mellom kraftstasjonen og 22 kV kraftlinja nord for fylkesvegen.



Illustrasjon som viser kraftstasjonen. Det er planlagt ein stor betongmur langs elva for å få arrondert byggetomten.

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

### Hydrologi

Det er planlagt å sleppe ei minstevassføring tilsvarende 10–persentil, 85 liter/sek. sommar og 45 liter/sek. vinter. I eit middels vått år vil vassføringa ved inntaket i Hellevangselva vere større enn kraftverket si maksimale slukeevne (2,4 m<sup>3</sup>/sek) i 64 dagar (overløp). Nedbørstfeltet mellom inntaket og kraftstasjonen (restfeltet) vil i gjennomsnitt gje ei vassføring på 30 l/sek like oppstraums kraftstasjonen.

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

Det er ikkje venta spesielle ulemper på grunn av kraftutbygginga.

### Raudlisteartar, terrestrisk miljø og akvatisk miljø.

Akvatisk miljø, sitat s. 23 i søkn.:

Utenom bekkeaur, er vassdraget for det meste sett på som fisketomt i de øvre deler av utbyggingsområdet. Derimot går det opp litt anadrome laksefisk nederst i Hellevangselven. Hovedsakelig sjøaure, men i følge grunneier også litt laks. I miljødirektoratet sitt lakseregister er det ikke registrert laks i Hellevangselva, mens det er oppgitt av bestanden av sjøaure bør tas hensyn til. Absolutt vandringshinder for anadrom fisk i Hellevangselva er i dette registeret oppgitt til å ligge litt under 200 m oppstrøms kraftstasjonen (og Rv 609). Her ligger det et ca. 20 m langt stryk med et fall på ca 10 m som renner over blankskurte svaberg. Denne plasseringen stemmer godt med det biolog har påvist på befaring. Biologen vurderer strekningen nedstrøms kraftstasjonen, dvs. nedenfor riksveien, som den mest verdifulle delen av anadrom strekning. Her flater elven ut, og innslaget av gytesubstrat er betydelig større enn lengre opp. Imidlertid finnes det også større og mindre høler som kan tjene som oppholds- og standplass for anadrom fisk.

Samla konsekvens for verdifullt naturmiljø er av biolog sett til middels negativ.



Vandringshinderet. Fossen renn over glattkura svaberg som gjer vidare oppvandring umogleg.  
(Foto frå Bioreg-rapport, v/Solfrid Helene Lien Langmo 26.08.2014. ©)

#### Landskap og inngrepsfrie naturområde

Konsekvensvurdering: Litен negativ.

#### Kulturminne og kulturmiljø, sitat s. 25 i søkn.:

Det er pr i dag ikke registrert automatiske fredete og verneverdige kulturminner eller fornminner i tiltaksområdet. Kjente registreringer ligger utenfor influensområdet for tiltaket. I nedre del av utbyggingsområdet er det imidlertid et rikt kulturmiljø i form av gamle steingjerder og murer, som før markerte skille mellom utmark (som var felles) og innmark. Murene etter sommerfjøsene står også igjen. Utbygger vil prøve å unngå å komme i konflikt med disse. "Kjerrevei" som ble bygget mellom gårdene i Hellevangselva er også intakt store deler av veien, og blir i dag benyttet som traktorvei. Det er langs denne vannveien skal graves ned, og deler av "kjerreveien" vil bli berørt.

Konsekvensvurdering: Uavklart.

#### Brukarteresser , sitat s. 25 i søkn.:

Det er ikke påvist andre mulige rettighetshavere på strekningen. Elven er ikke i bruk som fiskeelv, vannforsyning, eller annen utnyttelse på utbyggingsstrekningen.  
Området som småkraftverket er planlagt i, er ikke turistområde og lite brukt som turområde for lokalbefolkningen. Det er kun hjort som er jaktbar vilt i Hellevangsområdet.

Konsekvensvurdering: Litен negativ.

#### Samfunnsmessige verknader

Samla investering er kalkulert til om lag 33,4 mill. kroner. Ein del av anleggsarbeidet vil kunne utførast av lokale entreprenørar. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggjarane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen er berekna til 4,98 kr/kWh, som er godt over middels pris.

#### Sumverknader/samla belastning, sitat s. 27 i søknaden.

Søker anser utbyggingen til å være relativt skånsom, og kan ikke se at en utbygging vil gi store konsekvenser verken for miljø, naturressurser eller samfunn.  
I områdene for inntak, rørgate, kraftstasjon, tilførselskabel til eksisterende kraftnett og veier, er det ikke registrert annet en triviell natur. Med tanke på biologisk mangfold vil ikke rørgaten gå gjennom særlig verdifull natur noen steder. Rørene skal graves ned og vil ikke være til hinder for ferdsel verken for mennesker eller dyr. Kraftstasjon vil ligge like ved riksveien.  
Utbyggingsområdet består stort sett av utmark, samt litt tidligere beite- og slåttemark. I nedre del av utbyggingsområdet er en del kulturminner, i form av gamle steingjerder og murer, som før markerte skille mellom utmark (som var felles) og innmark. Opp mot utmarken hadde de 4 hovedbruene på Hellevang sommerfjøsene sine. I dag er det bare murene igjen av disse. En gård som ligger øst for Hellevang hadde tilgang til sjøen ned mot Hellevang, og en kjerrevei ble bygget mellom gårdene. Det er denne som i dag blir benyttet som traktorvei. Utbygger vil i størst mulig grad prøve å unngå å komme i konflikt med steingjerdene og murene.  
Området er ikke typisk turområde og benyttes mest av lokale eiere. Ved behov er det den eksisterende "kjerrevei"/traktorvei som blir brukt(går parallelt med elven ca 100 m fra), og det er

også langs denne rørgaten skal nedgraves. Elva er ikke synlig fra kjerrevei/traktorvei på utbyggingstrekkningen.

Normalt er det redusert vannføring som vil være den mest synlige virkningen ifm kraftutbygging. I Hellevang derimot vil redusert vannføring ikke være mye synlig. En markert åskant går langs hele strekket, og en må helt ute på kanten for å se elven. Kun et lite stykke kan sees dersom en står på broen på Rv 609. Kraftstasjonen er også tenkt plassert like ved riksveien, og driftsvannet skal tilbakeføres elven oppstrøms broen. Området nedstrøms Rv 609 og kraftstasjonen er preget av menneskelige inngrep som jordbruk, bosetting og veier. Området anses som allerede sterkt påvirket. For øvrig er det bygd eller planlagt vannkraftverk mange steder i Førde kommune. Med hensyn til forekomst av rødlisterarter, biologisk mangfold, kulturminner og kulturmiljø, jord- og skogressurser, brukerinteresser og landskapskvaliteter vurderes forholdene rundt Hellevang kraftverk å representer et gjennomsnitt for regionen.

#### Avbøtande tiltak, sitat s. 28 i søkn:

##### Minstevannsføring

Av konsekvensreduserende tiltak som vil redusere konsekvenser, er det i biologisk mangfoldsrapport nevnt betydningen av slipp av minstevannsføring. Slipp av minstevannsføring er etter biologens anbefalinger derfor satt tilsvarende 10-persentil; 85 l/s på sommer og 45 l/s på vinter.

Omløpsventil vil bli montert dersom det viser seg at det er behov.

##### Støydemping

Det vil bli støy fra turbin, generator og trafo ved produksjon. Støyen vil bl.a. bli redusert ved å montere lydfeller i avløpskanalen.

##### Kulturmiljø

I biologisk mangfoldsrapport er det nevnt terrengeinngrep i form av gamle steingjerder og murer, samt en gammel kjerrevei. Selv om det pr i dag ikke er registrert automatisk fredete kulturminner/fornminner i området, har utbygger tatt hensyn til verdien som finnes i dette området.

### **3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden**

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ein energiproduksjon på ca. 6,7 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Planlagt investering i tiltaket er 33,4 mill.kr. Utbyggingsprisen er berekna til 4,98 kr/kWh, som er godt over middels pris. Ulempene vil vere knytt til skade og inngrep for m.a. landskap, brukarinteresser og kulturminne i samband med bygging av inntak, nedgravd rørgate og kraftstasjon samt redusert vassføring i Hellevangselva.

#### Vassforskrifta

Tiltaket bør ikke svekke den økologiske statusen i vassførekosten til dørlegare enn god. Dersom tilstanden vert vurdert til dørlegare enn god, må vilkåra i § 12 i vassforskrifta følgjast opp.

#### Landskap, friluftsliv og turisme.

Hellevangselva ligg i fjordlandskap, men er ikke markert som viktig landskapslement i fosselista, jf. fylkeskommunen sin regionale plan. I tiltaksområdet der det er aktuelt med anleggssinngrep og redusert vassføring, er elva lite synleg frå området rundt. Området er dessutan lite brukt til friluftsliv. Tiltaket vil difor innebere små ulepper i høve til landsskap og friluftsliv.

Av kart og visualisering som ligg ved søknaden, går det fram, at kraftstasjonen er plassert svært nær fylkesvegen. Det bør vurderast å flytte kraftstasjonen eit stykke oppover elva, nærmere fossen (vandringshinderet for anadrom fisk). Fylkesrådmannen har ikke opplysningar nok til å kunne sette fram krav om dette.

#### 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. Det må ikke gjerast skade på kulturlandskapslement 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 synelege spor i landskapet og ei raskare revegeterering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden (torv) til dekking av deponi, vegskråningar og riggområde etter at anlegget er fullført.

I utbyggingsområdet er det eit variert kulturlandskap, med skog, open beitemark, tidlegare slåttemark og åkerland. I overgangen mellom innmark og utmark, ligg det ein markert steingard forma som ei teine, saman med murane etter ein gamal gardfjøs. Området er på den måten eit godt eksempel på ei tradisjonell utnytting av beiteressursane og overføringa av plantenæringsstoff

frå utmark til innmark. Området her har høg kulturhistorisk verdi. Gjennom området går det i dag ein gamal kjerreveg. Truleg er sjølve vegfaret av langt eldre dato enn kjerrevegen. Vegen vart bygt som tilkomst mellom gardane og sjøen. Store deler av den er framleis intakt og vert i dag nytta som traktorveg. Det er langs denne vegen røyrgata til kraftverket skal gravast ned. Kjerrevegen, steingarden og fjøsmurane utgjer viktige kulturlandskapselement og kulturminne i området. Desse kulturminna må det ikkje gjerast skade på, verken ved graving eller ved tung transport i anleggsfasen. Avbøtande tiltak vil her vere å leggje røyrgate og tilkomstveg utanom den gamle kjerrevegen og syte for at det ikkje vert gjort skade på steingarden. Ved detaljplanlegging bør det av same grunn gjerast ei vurdering av om kraftstasjonen bør flyttast høgare opp langs elva.

#### 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.

Fylkesrådmannen meiner at tiltaket vil bety moderate konfliktar i høve til landskap, brukarinteresser og kulturminne, og vil rå til at det vert gitt løvye til utbygging. Det er ein føresetnad at røyrgate og tilkomstveg vert lagt slik at kulturminne og kulturmiljø ikkje vert skada eller øydelagde. Det bør vurderast å plassere kraftstasjonen lenger frå fylkesvegen.