



## Melding om vedtak

Norges vassdrags- og energidirektorat  
v/ Øystein Grundt  
0301 OSLO

**Vår ref.:**  
2016000021- 5

**Dykkar ref.:**  
200803356-16

**Arkiv:**  
K2 - K10

**Dato:**  
20.04.2016

### **Stranda kommune - Fråsegn til søknader om løyve til å byggje fire småkraftverk og nettanlegg**

Vi viser til Dykkar brev datert 05.01.2016. Det er gjort følgjande vedtak i saka:

#### **18.04.2016 FORMANNSKAPET 033/16**

Stranda kommune har følgjande fråsegn på førepurnaden frå NVE uttale i samband med søknader om utbygging av småkraftverk og nettanlegg, jf. brev av 06.01.2016. Ref.: 200803356-16. Arkiv: 312/098.6Z:

#### **Røyrlhus kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Røyrlhus kraftverk, på følgjande vilkår:

- Tilkoplinga til 22 kV bør gjerast via nedgravd kabel
- Tilstrekkeleg avbøtande tiltak for fossefall (predatorsikre hekkedassar)
- Minstevassføring som er i tråd med tilrådingane
- Ev. Coandainntak dersom dette gir større føremonar enn ulemper

#### **Langedalselva kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Langedalselva kraftverk, på følgjande vilkår:

- At kraftverket vert bygde med tanke på å kunne fungere som beredskapsverk
- At ein unngår løysingar som kjem i konflikt med reguleringsplanen for Langeland - Tryggestad (under arbeid)
- Ein rår til hovudalternativet for inntaksløysinga
- Kommunen sin landbruksetat skal koplast inn for å vurdere plassering og opparbeiding av massedeponi
- At ein brukar dei verkemidla som er til rådvelde for å minimere påverknaden på den lokalt viktig naturtype (lokalt/regionalt viktig bekkekløft)
- Tilstrekkeleg avbøtande tiltak for fossefall (predatorsikre hekkedassar)

- Synkronisering av minstevassføring med Litlebø kraftverk (oter)
- Strengt krav til storleik og variasjon på minstevassføring over året

#### **Storfossen kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt løyve til konsesjon til bygging av Storfossen kraftverk.

#### Grunngjeving:

Kraftverk i Storfossen i Geiranger har lange tradisjonar og er en del av kulturarva til Geirangerbygda som også dannar grunnlaget for verdsarvområdet.

Reguleringar av minstevassføringa kan godt justerast slik at det vert minst mulig negative konsekvensar for reiselivsnæringa i området, men eit viktig argument for å vere positive er også at dette kraftverket kan brukast som markedsføring og vising av ein rein og framtidretta kraftproduksjon som også Norge er avhengige av. At dette også kan skje i eit av Norges viktigaste naturområde er også i tråd med at rein produksjon av kraft også er med på å sikre miljøet.

#### **Hauge kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Hauge kraftverk, på følgjande vilkår:

- At vassforsyninga til Storstein, Helset, Hauge og Øye ikkje vert påverka
- At kraftverket vert utstyrt slik at det kan levere straum for beredskapssituasjonar (flodbølge)
- Plassering av overskottsmassar (deponi) vert betre utgreidd
- Det må lagast erstatning for elva som naturleg gjerde
- Plassering av veganlegg bør planleggast meir presist
- Røyr gata må gravast ned
- Støyreducerande tiltak må konstruerast/dimensjonerast slik at det ikkje oppstår uelemper for busetnad

#### **Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø:**

- Stranda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon til bygging av Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø.
- Ved val av trase, seksjon B-1, bør ein velje Alt. B-1-f framfor Alt. B-1-c.
- Ved val av trase, seksjon B-2 bør ein velje Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e.
- Transformatorstasjon bør plasserast i Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e.

Av avbøtande tiltak bør desse vurderast:

- Fargesetjing av stolpar
- Fugleavvisarar på dei mest utsette stadane
- Matting eller fargesetjing av lina
- Rydding av skogtrasear bør avgrensast mest mogleg, særleg der traseen ligg i silhuett.

Med vennleg helsing  
Stranda kommune

Inge Bjørdal  
Næringssjef

*Dette brevet er godkjent elektronisk i Stranda kommune og har derfor ikkje signatur.*

--	--	--

**Mottakar:**

Norges vassdrags- og  
energidirektorat  
NVE

v/ Øystein Grundt

0301 OSLO

v/ Lars Hagvaag Seim

**STRANDA KOMMUNE**  
**SAKSPAPIR**

SAKSGANG

Styre, råd, utval	Møte dato	Saknr
FORMANNSKAPET	18.04.2016	033/16

<b>Saksansvarleg:</b> Rådmann Åse Elin Hole		
<b>Saksbehandlar:</b> Inge Bjørdal	<b>Arkiv:</b> K2 - K10	<b>Arkivsaknr</b> 16/21

**Stranda kommune - Fråsegn til søknader om løyve til å byggje fire småkraftverk og nettanlegg**

**Rådmannen si tilråding:**

**Rådmannen si tilråding:**

Stranda kommune har følgjande fråsegn på førepurnaden frå NVE uttale i samband med søknader om utbygging av småkraftverk og nettanlegg, jf. brev av 06.01.2016. Ref.: 200803356-16. Arkiv: 312/098.6Z:

**Røyrhus kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Røyrhus kraftverk, på følgjande vilkår:

- Tilkoplinga til 22 kV bør gjerast via nedgravd kabel
- Tilstrekkeleg avbøtande tiltak for fossefall (predatorsikre hekkedassar)
- Minstevassføring som er i tråd med tilrådingane
- Ev. Coandainntak dersom dette gir større føremonar enn ulemper

**Langedalselva kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Langedalselva kraftverk, på følgjande vilkår:

- At kraftverket vert bygde med tanke på å kunne fungere som beredskapsverk
- At ein unngår løysingar som kjem i konflikt med reguleringsplanen for Langeland - Tryggestad (under arbeid)
- Ein rår til hovudalternativet for inntaksløysinga
- Komunnen sin landbruksetat skal koplast inn for å vurdere plassering og

- opparbeiding av massedeponi
- At ein brukar dei verkemidla som er til rådvelde for å minimere påverknaden på den lokalt viktig naturtype (lokalt/regionalt viktig bekkekløft)
- Tilstrekkeleg avbøtande tiltak for fossefall (predatorsikre hekkekasser)
- Synkronisering av minstevassføring med Litlebø kraftverk (oter)
- Strengt krav til storleik og variasjon på minstevassføring over året

### **Storfossen kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt avslag på søknad om konsesjon til bygging av Storfossen kraftverk.

### Grunngjeving:

Storfossen representerer så store verdiar (landskap, miljø, attraksjonsverdi m.m.) at kommunen vurderer at ulempene med ei utbygging av denne fossestrekninga samla sett er for store i forhold til føremonane. Fossen representerer eit svært viktig landskapselement i Geiranger sentrum, og har ein heilt spesiell verdi i samband med fossevandringa.

### **Hauge kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Hauge kraftverk, på følgjande vilkår:

- At vassforsyninga til Storstein, Helset, Hauge og Øye ikkje vert påverka
- At kraftverket vert utstyrt slik at det kan levere straum for beredskapssituasjonar (flodbølgje)
- Plassering av overskottsmassar (deponi) vert betre utgreidd
- Det må lagast erstatning for elva som naturleg gjerde
- Plassering av veganlegg bør planleggast meir presist
- Røyrsgata må gravast ned
- Støyreduserande tiltak må konstruerast/dimensjonerast slik at det ikkje oppstår uelemper for busetnad

### **Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø:**

- Stranda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon til bygging av Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø.
- Ved val av trase, seksjon B-1, bør ein velje Alt. B-1-f framfor Alt. B-1-c.
- Ved val av trase, seksjon B-2 bør ein velje Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e.
- Transformatorstasjon bør plasserast i Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e.

Av avbøtande tiltak bør desse vurderast:

- Fargesetjing av stolpar
- Fugleavvisarar på dei mest utsette stadane
- Matting eller fargesetjing av lina
- Rydding av skogtrasear bør avgrensast mest mogleg, særleg der traseen ligg i silhuett.

## **18.04.2016 FORMANNSKAPET**

### **Framlegg under møtet Framlegg frå Frank Sve:**

#### **Storfossen kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt løyve til konsesjon til bygging av Storfossen kraftverk.

#### Grunngjeving:

Kraftverk i Storfossen i Geiranger har lange tradisjonar og er en del av kulturarva til Geirangerbygda som også dannar grunnlaget for verdsarvområdet.

Reguleringar av minstevassføringa kan godt justerast slik at det vert minst mulug negative konsekvensar for reiselivsnæringa i området, men eit viktig argument for å vere positive er også at dette kraftverket kan brukast som markedsføring og vising av ein rein og framtidretta kraftproduksjon som også Norge er avhengige av. At dette også kan skje i eit av Norges viktigaste naturområde er også i tråd med at rein produksjon av kraft også er med på å sikre miljøet.

**Vedtak samrøystes**

#### **Møtebehandling**

Jan Ove Tryggestad og Ann Kristin Langeland ugild i sak 033/16.

**Vedtak samrøystes**

#### **FOR- 033/16 Vedtak:**

Stranda kommune har følgjande fråsegn på førepurnaden frå NVE uttale i samband med søknader om utbygging av småkraftverk og nettanlegg, jf. brev av 06.01.2016. Ref.: 200803356-16. Arkiv: 312/098.6Z:

#### **Røyarhus kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Røyarhus kraftverk, på

følgjande vilkår:

- Tilkoplinga til 22 kV bør gjerast via nedgravd kabel
- Tilstrekkeleg avbøtande tiltak for fossefall (predatorsikre hekkedassar)
- Minstevassføring som er i tråd med tilrådingane
- Ev. Coandaintak dersom dette gir større føremonar enn ulemper

### **Langedalselva kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Langedalselva kraftverk, på følgjande vilkår:

- At kraftverket vert bygde med tanke på å kunne fungere som beredskapsverk
- At ein unngår løysingar som kjem i konflikt med reguleringsplanen for Langeland - Tryggestad (under arbeid)
- Ein rår til hovudalternativet for inntaksløysinga
- Kommunen sin landbruksetat skal koplust inn for å vurdere plassering og opparbeiding av massedeponi
- At ein brukar dei verkemidla som er til rådvelde for å minimere påverknaden på den lokalt viktig naturtype (lokalt/regionalt viktig bekkekløft)
- Tilstrekkeleg avbøtande tiltak for fossefall (predatorsikre hekkedassar)
- Synkronisering av minstevassføring med Litlebø kraftverk (oter)
  
- Strengt krav til storleik og variasjon på minstevassføring over året

### **Storfossen kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt løyve til konsesjon til bygging av Storfossen kraftverk.

#### Grunngjeving:

Kraftverk i Storfossen i Geiranger har lange tradisjonar og er en del av kulturarva til Geirangerbygda som også dannar grunnlaget for verdsarvområdet.

Reguleringar av minstevassføringa kan godt justerast slik at det vert minst mulig negative konsekvensar for reiselivsnæringa i området, men eit viktig argument for å vere positive er også at dette kraftverket kan brukast som markedsføring og vising av ein rein og framtidretta kraftproduksjon som også Norge er avhengige av. At dette også kan skje i eit av Norges viktigaste naturområde er også i tråd med at rein produksjon av kraft også er med på å sikre miljøet.

### **Hauge kraftverk:**

Stranda kommune rår til at det vert gitt konsesjon til bygging av Hauge kraftverk, på følgjande vilkår:

- At vassforsyninga til Storstein, Helset, Hauge og Øye ikkje vert påverka
- At kraftverket vert utstyrt slik at det kan levere straum for beredskapssituasjonar (flodbølge)
- Plassering av overskottsmassar (deponi) vert betre utgreidd
- Det må lagast erstatning for elva som naturleg gjerde
- Plassering av veganlegg bør planleggast meir presist

- Røyrgata må gravast ned
- Støyreduserande tiltak må konstruerast/dimensjonerast slik at det ikkje oppstår uelemper for busetnad

### **Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø:**

- Stranda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon til bygging av Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø.
- Ved val av trase, seksjon B-1, bør ein velje Alt. B-1-f framfor Alt. B-1-c.
- Ved val av trase, seksjon B-2 bør ein velje Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e.
- Transformatorstasjon bør plasserast i Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e.

Av avbøtande tiltak bør desse vurderast:

- Fargesetjing av stolpar
- Fugleavvisarar på dei mest utsette stadane
- Matting eller fargesetjing av lina
- Rydding av skogtrasear bør avgrensast mest mogleg, særleg der traseen ligg i silhuett.

## **SAKSUTGREIING**

### **Bakgrunn for saka**

Det er søkt konsesjon på 4 småkraftverk/minikraftverk i Stranda. I tillegg er det søkt om konsesjon, ekspropriasjonsløyve og førehandiltreding for ny 66 (132) kV-line frå Tomasgard i Hornindal til Tryggestad i Stranda.

Norges vassdrags og energidirektorat (NVE) har i brev til Stranda kommune av 6.01.2016 (Ref.: 200803356-16) bede kommunen leggje to eksemplar av søknadane ut til offentleg ettersyn på Rådhuset i Stranda, Hotell Union i Geiranger og Sparebanken Møre på Hellesylt fram til **05.04.2016**. Dette er gjort, men i staden for Hotel Union er valt Jokerbutikken i Geiranger (pga. vinterstenging av hotellet).

I same brev har NVE oppmoda om at dei som ønskjer det sender inn fråsegner til saka med frist 05.04.2016.

NVE seier i høyringsbrevet at søknadane vil bli handsama samstundes for betre å kunne vurdere dei samla verknadane for området, og dei ber høyringspartane om å vurdere kvar sak for seg, men også alle sakene samla dersom det er aktuelt.

### **Saksopplysningar**



Følgjande saker skal handsamast:

Nettanlegg:

Tomasgard (Hornindal) – Tryggestad/Litlebø (Stranda)

Småkraftverk/minikraftverk:

- Langedalselva kraftverk (Sunnylven)
- Røyhus kraftverk (Sunnylven)
- Hauge kraftverk (Sunnylven)
- Storfossen minikraftverk (Geiranger)

## **Vurdering**

Stranda kommune har utarbeidd ein *kommunedelplan for vassdrag*. Planen har vore til politisk handsaming, men er ikkje endeleg vedteken. Siste handsaming var 16.02.2011 (KOM-005/119) der ein gjorde vedtak om at «Saka vert sendt attende til KPU, der ein går grundigare gjennom planen, med ei omfattande kvalitetssikring av grunnlaga i planen». Dette er ikkje følgt opp.

Sakhandsamar har likevel nytta ein del av vurderingane i nemnde kommunedelplan ettersom dei innkomne kommentarane etter høyringa ligg i saksdokumenta. Vi har dermed fått avdekt feil/manglar/korreksjonar i planen som vi kan ta omsyn til når vi brukar opplysningar derifrå. Planen omhandlar ikkje nettanlegget.

Småkraftverk:

Småkraftsøknadane skal handsamast etter reglane i kapittel 3 i vassressurslova og gjeld løyve etter

vassressurslova § 8. Det er òg søkt om løyve etter energilova § 3-1 for bygging og drift av kraftverka

med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftleidning. Søknadane skal òg vurderast etter «*Forskrift om konsekvensutredningar etter sektorlover*».

Den kartlegginga og dei vurderingane som er gjorde i *Miljøfagleg utgreiing* er i hovudsak avgrensa til dei miljø- og landskapsmessige verdiane i vassdraga, og konsekvensane av ev. utbygging på desse. I omtalen nedanfor er desse vurderingane supplerte med det sakshandsamar meiner bør vere med av tilleggs-vurderingar. Framstillinga er strukturert etter ein felles mal. Dette er også gjort for å kunne gjere interne samanlikningar mellom prosjekta. Desse kriteria inngår i sakshandsamar si framstilling:

- A. Lokal verdiskaping /økonomisk potensial
- B. Beredskapsomsyn
- C. Forholdet til verneplanar, kommunale planar og andre offentlege planar
  1. Samla plan/verneplanar for vassdrag
  2. Kommunale planar
  3. Inngrepsfri naturområde
  4. Vassdirektivet
  5. Andre relevante planar/kjelder

#### D. Alternative utbyggingar

#### E. Andre relevante samfunnsmessige omsyn

For alle prosjekta gjeld at inntekspotensialet er svært avhengig av dagens kraftprisar og utsiktene vidare for desse. Her byggjer vurderinga frå sakshandsmar på korleis konsesjonssøkjjar har dokumentert dette i form av utbyggingskostnad i kr/kWh. Kva som er akseptabel storleik på denne parameteren sett frå finansnæringa (bankane) si side har variert over tid, men for lokal bank (Sparebanken Møre: heretter SBM) opererer ein p.t. med ei øvre grense for belåningsgrad på 3,00 kr/kWh (og krav om resten som eigenkapital).

Når det gjeld økonomien sett fråfallrettseigar/ grunneigar si side er dette uråd å vurdere ettersom kommunen ikkje har tilgang til det avtaleverket som regulerer forholdet mellom fallrettseigarane og tiltakshavar. Dette er det heller ikkje kommunen si rolle å vurdere. Pkt. A er difor avgrensa til (lokal)samfunnsøkonomiske vurderingar.

Ordninga med grøne sertifikat skal avsluttast i 2020. Dette «vil gjere utbyggingar etter dette tidspunktet utfordrande» (sitat: banksjef Stig Tryggestad, SBM). Alle utbyggingane som det er søkt konsesjon på i denne omgangen har etter det sakshandsamar har forstått mulegheit for å kome inn under denne ordninga dersom dei får konsesjon, og dersom arbeidet vert påbyrja utan unødige opphald. Dette er difor lagt til grunn for vurderingane.

Når det gjeld pkt. B vil sakshandsamar peike på at dette omsynet er spesielt viktig for Stranda kommune på bakgrunn av problematikken knytt til flodbølge frå Åkneset. Kor vidt utbyggingane kan ha ein funksjon i ein slik situasjon er avhengig både av m.a. fysisk plassering og om kraftverka vert bygde med tanke på dette. Alle prosjekta med unntak av Storfossen ligg slik til at dei ikkje vert direkte berørte av flodbølgje (oppskylingshøgde) eller av evakueringszone (oppskylingshøgde + 60%). Kor vidt kraftverka vert konstruerte med tanke på å kunne brukast i ein slik situasjon ('mørk start') har ikkje sakshandsamar full kjennskap til, men dette bør truleg vere eit moment kommunen som beredskapsansvarleg både kan og bør legge inn som ein del av vurderinga når ein tek stilling til søknadene.

Kva dokumentasjon som er lagt til grunn for saksframstillinga går fram av vedleggoversikta. I all hovudsak er dette konsesjonssøknadene, Miljøfagleg utgreiing, Regional plan for vassforvaltning i vassregion Møre og Romsdal 2016-2021 og andre opne kjelder t.d. Naturbase. Det er kome ei utgreiing i etterkant av den miljøfaglege utgreiinga som har interesse for vurderingane i saka, nemleg den regionale utgreiinga om bekkekløfter (Naturbase – naturtypekartlegging i DN). Desse utgreiingane er lagde ved saka for dei prosjekta der dette er relevant (Langedalselva, Storfossen).

#### **Langedalselva kraftverk (Sunnlyven)**

Vurdering i Miljøfagleg utgreiing:

- Landskap – Verdi: A2 – Stor.
- Naturmiljø – Verdi: Stor.
- Friluftsliv – Verdi: Middels.
- Samla verdivurdering (Miljøverdi): Stor.

- Sonekategori basert på samla miljøverdi er raud – høgt kommunalt restriksjonsnivå.

Sakshandsamar sine tilleggsvurderingar:

Ad. A.:

- Utbyggingskostnad for Langedalselva kraftverk er i konsesjonssøknaden kalkulert til kr 2,99 /kWh (hovudalternativ inkl. overføring av Toskedalselva) og 3,09 /kWh (alternativ 2)
- Etter vurderinga til SBM (sjå ovanfor) vil denne utbygginga krevje eigenkapital på 0,09 kr/kWh ved val av alternativ 2.
- Når det gjeld den samfunnsøkonomiske vurderinga har ein her med ei utbygging å gjere som er innafor grensa for det bankane meiner er forsvarleg grad av lånekapital ('belåningsgrad'), men som likevel er krevjande utan grøne sertifikat.

Ad. B:

- Utbygginga gir 8,5 GWh (hovudalternativ) fornybar energi i eit område med kraftunderskot.
- Ikkje berørt av flodbølgeproblematikk
- Den kritiske faktoren med omsyn til beredskap for nærområdet er overføringslina Tomasgard –Litlebø/Tryggestad. Dei småkraftverka som er bygde til no (Ringdal, Litlebø) er ikkje konstruerte med tanke på å vere lokale beredskapsverk, og dette er heller ikkje aktuelt for eit ev. Langedalselva kraftverk. I ein flodbølgesituasjon vil både Litlebø kraftverk og ev. Langedalselva kraftverk vere skjerna for ein slik situasjon og kunne ha ein slik funksjon dersom ein ønskjer det og planlegg for dette («mørk start»).

Ad. C.a.:

- Installert effekt er < 10 MV og kraftverket er dermed friteke for handsaming etter Samla plan.
- Verken nedbørsfeltet eller deler av dette er omfatta av Samla Plan.
- Vassdraget er ikkje verna etter Verneplan for vassdrag

Ad. C.b.:

- Området er ein del av LNF-området i kommuneplanen. Tiltaket grensar inntil, men kjem ikkje i konflikt med, reguleringsplanen for Langeland - Tryggestad som er under arbeid.

Ad. C.c.:

- Ingen påverknad på INON.

Ad. C.d.:

- Den generelle føringa legg vekt på at det skal takast omsyn til både regulerbar kraft og andre samfunnsgode som vasskraft gir, og verdien av eit forbetra vassdragsmiljø.
- Ingen spesielle tiltak er omtala i Tiltaksplan for vassregion Møre og Romsdal 2016-2021

Ad. C.e.:

- Tiltaksområdet ligg innanfor markeringa av «lokalt viktig naturtype»: Bekkekløft og bergvegg – Bekkekløft. Vurdering: regionalt viktig bekkekløft (BM-verdi = B, 3 poeng), jf.: <http://borchbio.no/narin/> og <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00062510>
- [Langedalselva har den største observerte førekomsten av fossefall på Sunnmøre](#)

Ad. D:

- Det er vurdert to ulike utbyggingsløyningar der skilnaden er plasseringa av inntaksdammen. Alternativet gir høgare utbyggingskostnad pr. kWh og vil gjere dam, inntak og tilkomstveg meir synleg. Området på sørsida av elva vert meir påverka. På den positive sida vil alternativet ikkje forbruke dyrka mark, og det vil skape mindre konflikt i høve FV 60. Påverknaden på BM er lik med hovudalternativet.

Ad. E:

- **Skogverdiane** vert lite påverka (funn av kystfurskog og gammalskog er gjort lengre ned i vassdraget)
- **Jordbruksareal** vert lite påverka (1 dekar fulldyrka jord i driftsfase og 1,5 i anleggsfase + tidlegare beitemark ved kraftstasjon og anleggsveg til denne)
- Tiltaket kan vere negativt for bestanden av **fossekall** (tre nye bestandar av fossefall vil bli berørt i tillegg til 11 av dei 24 kjende) og **oter**, men det er planlagt avbøtande tiltak (hekkekasser, minstevassføring og synkronisering av denne med Litlebø kraftverk).
- Ingen **kulturminne** (t.d. SEFRAK-registrerte bygg) vert påverka
- **Massedeponi** frå tunelldrift på gnr. 87 bnr. 1 treng ikkje medføre ulemper dersom tiltaket vert utført på rett måte og slik at matjorda vert teken vare på.
- **Brukarinteresser** (padling: ikkje aktivitet av betydning; fiske: ikkje kritisk; friluftsliv: Toskedalen, liten påverknad)
- **Næringsgrunnlag**: skaper større næringsgrunnlag for grunneigarane, høgare skatte- og avgiftsinntekter for Stranda kommune og truleg noko sysselsetjing (tilsyn)
- Utbygginga vil **styrke kraftbalansen** og betre **forsyningsikkerheita** i området (B: Tafjord +).
- Utbygging av Langedalselva (og andre småkraftverk i området) kan ha betydning for korleis ein planlegg **tilknytingspunktet til 22 kV-lina**, og er difor vanskeleg å ta stilling til før dette er bestemt
- **Samla belastning i området** vil bli påverka, men vurderinga av dette er avhengig av kor stort område ein tek med. Om ein vurderer dette lokalt for vassdraget vil utbygginga ha betydeleg innverknad på samla belastning ettersom ein alt har bygd ut

vassdraget høgare oppe (Litlebø) og lenger nede (Ringdal). Samla belastning er også avhengig av kva for parametar ein tek med. I dette tilfellet er dei mest relevante parametarane (1) Naturtypen bekkekløft, (2) Fugl (fossekall og vintererle), (3) Pattedyr (oter), (4) Brukarinteresser (fiske etter bekkeare) og padling og (5) Akvatisk miljø (bekkeare).

- **Avbøtande tiltak** er utgreidd og omfattar i første rekkje (1) storleiken og variasjon på minstevassføring over året og hekkedasser for fossekall.

### **Røyrhus kraftverk (Sunnylven)**

Vurdering i Miljøfagleg utgreiing:

- Landskap – Verdi: A2 – Stor.
- Naturmiljø – Verdi: Middels.
- Friluftsliv – Verdi: Stor.
- Samla verdivurdering (Miljøverdi): Svært stor.
- Sonekategori basert på samla miljøverdi er raud – høgt kommunalt restriksjonsnivå.

Sakshandsamar sine tilleggsvurderingar:

#### Ad. A.:

- Utbyggingskostnad for Røyrhus kraftverk er i konsesjonssøknaden sett til kr 3,34 /kWh.

Etter vurderinga til SBM (sjå ovanfor) vil denne utbygginga krevje ein eigenkapitalandel på 0,38 kr/kWh.

- Ei samfunnsøkonomisk vurdering tilseier at ein her har med ei utbygging å gjere som er relativt marginal, og svært krevjande utan grøne sertifikat.
- Verdiskapinga som følgje av utbygging omfattar her som for alle slike tiltak sysselsetjing for lokale entreprenørar, installatørar m.m. (overslag: 4 år under anleggsperiode og 0,3 år i driftsperiode), inntekter for grunneigarane og til kommunen i form av avgifter og skatt.

#### Ad. B:

- Utbygginga gir 7 GWh fornybar energi i eit område med kraftunderskot.
- Ikkje berørt av flodbølgeproblematikk

#### Ad. C.a.:

- LNF-område i kommuneplan (av 1992)
- Prosjektet er ikkje omtala i Samla plan
- Prosjektet kjem ikkje inn under verna område
- Tiltaket vil ikkje ha verknader for urørte område (INON).

#### Ad. C.b.:

- Gitt høgste verdi i Kommunedelplan for vassdrag (ikkje endeleg vedteken), men

denne klassifiseringa er i all hovudsak knytt til ein annan del av vassdraget (Røyrdalen mot Røyrdusetra) enn det området dette tiltaket omfattar

Ad. C.c.:

- 22 kV høgspenteleine går gjennom området og det vil krevje små investeringar å knyte seg til. (Ny line er under planlegging, men vil ikkje endre dette i vesentleg grad). Tilkoplinga vil skje via nedgravd kabel ( lite naturinngrep)

Ad. C.d.:

- Vassdraget er ikkje spesielt omtala i Regional delplan for vassforvaltning for M&R som vassdrag med spesielle behov for tiltak

Ad. C.e.:

- Ikkje forventet **isproblem** ved inntak
- Redusert vassføring vil auke **isfaren** i elvelaupet og risikoen for **frostøyk**
- Det er ikkje registrert **verdfulle naturtypar**
- Det er ikkje registrert **raudlisteartar** eller andre **krevjande artar**
- Marginal innverknad på **jord- og skogbruk**

Ad. D:

- Alternativ plassering av stasjonen er andre sida av FV, men produksjonsauken er så liten at det ikkje veg opp for ulemper med vegkryssing, ekstra kostnader med røyrgata og større inngrep i elvestreng.

Ad. E:

- Det er ikkje planlagt **overføringar**
- Utbygginga omfattar ikkje **reguleringsmagasin**
- Avgrensa behov for **vegbygging** (berre behov for sideveg frå eksisterande grusveg til Røyrdhus og inn til stasjonstomt)
- Ikkje behov for **massetak** og/eller **deponi**
- **Avbøtande tiltak** kan setjast inn: (1) minstevassføring, (2) Coandainntak (±?) og (3) predatorsikre hekkedassar for fossefall.

### Hauge kraftverk (Sunnylven)

Vurdering i Miljøfagleg utgreiing:

- Landskap – Verdi: B1 – Middels.
- Naturmiljø – Verdi: Liten.
- Friluftsliv – Verdi: Liten.
- Samla verdivurdering (Miljøverdi): Liten.
- Sonekategori basert på samla miljøverdi er grøn – lågt kommunalt restriksjonsnivå.

Sakshandsamar sine tilleggsvurderingar:

Ad. A.:

- Utbyggingskostnad for Hauge kraftverk er i konsesjonssøknaden sett til kr 3,87 /kWh.

Etter vurderinga til SBM (sjå ovanfor) vil denne utbygginga krevje ein eigenkapital på 0,87 kr/kWh.

- Ei samfunnsøkonomisk vurdering tilseier at ein her har ein her med ei utbygging å gjere som er relativt marginal, og svært krevjande utan grøne sertifikat. Stranda Energi vurderer likevel utbygginga til å vere akseptabel med dagens kraftprisar (nov. 2015) og utsiktene framover
- Verdskapinga som følgje av utbygging omfattar her som for alle slike tiltak sysselsetjing for lokale entreprenørar, installatørar m.m. (inntekter for grunneigarane og til kommunen i form av avgifter og skatt).

Ad. B:

- Utbygginga gir 15,5 GWh (årleg middel) fornybar energi i eit område med kraftunderskot.
- Beredskapseffekten av dette anlegget vil avhenge av om kraftverket vil bli utstyrt slik at det kan levere straum til Sunnylvsbygda (jf. flodbølgjeproblematikk). Kraftverket ligg utanfor oppskyllingshøgde og evakueringsone ved ei flodbølgjehending.

Ad. C.a.:

- Tiltaket vil ikkje bli handsama etter Samla plan (< 10 MV)
- Verneplan IV for vassdrag omfattar ikkje Haugedalselva

Ad. C.b.:

- Området er ein del av LNF-området i kommuneplanen

Ad. C.c.:

- Tiltaket vil redusere inngrepsfrie område (INON) slik:
  - Areal > 1 km frå inngrep: 7,5 km<sup>2</sup>
  - Areal > 3 km frå inngrep: 5,4 km<sup>2</sup>

Ad. C.d.:

- Vassdraget er ikkje spesielt omtala i Regional delplan for vassforvaltning for M&R, eller som eit vassdrag med spesielle behov for tiltak.

Ad. C.e.:

- -

Ad. D:

- Det eksisterer ikkje alternativ til hovudalternativet fordi grunneigarane ikkje ønskjer

dette, men det er teknisk sett mogleg å lage eit elvekraftverk utan regulering av Haugedalsvatnet. Sakshandsamar meiner likevel at elvekraftverk bør vere eit alternativ dersom hovudalternativet ikkje får konsesjon.

- Regulering av Haugedalsvatnet gir ikkje innvinning av min. 500 NHk, og fordrar dermed ikkje reguleringskonsesjon

Ad. E:

3. Det hekker **fossefall** i området
4. Regulering av Haugedalsvatnet vil påverke **botnfauna** og dermed fiskebestanden
5. Relativt store **naturinngrep** (inntaksdam og kraftstasjon, delvis sprenging)
6. Verdifult bidrag til **kraftbalansen** i området
7. Av det totale potensialet er det lite utbygd vasskraft i området (Hole og Stadheim til no), dvs. lita **samla belastning** p.t.
8. Det må byggast **veg** langs røyrtaséen (ca. 2200 m) for bygging av røyrgata, inntak, inntaksdam og dam. Dette krev sprenging på deler av traséen og dette fører m.a.o. til relativt store **naturinngrep**. Dette er dårleg utgreidd i søknaden.
9. **Veg til kraftstasjonen** frå FV 60 vert av mindre omfang (150 m)
10. Det er planlagt **overføring** av sidebekk (kote 390), 650 m nedanfor Haugestølen
11. **Dam** vert relativt lang (30 m) og relativt høg (4-5 m)
12. Plassering av **overskottsmassar** er relativt vagt omtala i søknad
13. Haugedalselva vil misse funksjon som **naturleg gjerde**
14. Noko **beiteareal** vil bli neddemt ved Haugedalsvatnet
15. Det må påreknast hyppigare **islegging** av elva, men truleg ikkje botnfrysing
16. Vil truleg gi høgare **vasstemperatur**, men neppe merkbar endring av **lokalklima**
17. Elva vert nytta til **vassforsyning** (Helset, Hauge, Øye) i private vassverk. For Helset /Storstein sin del er inntaket ei oppkome der vatnet med stor sikkerheit kjem frå elva. Brønnen ligg under jorda. Sprenging kan medføre ukontrollert endringar i tilsiget. For Hauge/Øye er inntaket lagt direkte i elva, og redusert vassføring vil også her kunne påverke inntakskapasiteten mykje. Korleis vassforsyninga vil bli påverka av ei utbygging må difor utgreiast betre enn det som går fram av søknaden.
18. Ikkje påvist **raudlistearatar** (utanom alm i kraftstasjonsområdet) av verken fugl, kryptogamar eller sopp
19. Sterkt **fluktuerande vasstand** i elva er skadeleg (botndyrfauna fisk) ved stadig gjentak
20. **Få kjende kulturminne**
21. **Jordbruk**: nedre del av røyrgata vil gå over dyrka mark og beite og **setervollen på Haugestølen** (prioritert naturtypelokalitet) vil bli påverka
22. Planlagde /moglege **avbøtande tiltak**:
  - Minstevassføring
  - Predatorsikre hekkedasser for fossefall
  - Nedgraving av røyrgata og naturleg revegetering
  - Start/stopp av kraftstasjon ved mjuke overgangar
  - Støyreducerande tiltak (materialbruk, lydisolering, orientering av ventilasjonsopningar)

**Storfossen minikraftverk (Geiranger)**



#### Vurdering i Miljøfagleg utgreiing:

- Landskap – Verdi: A2 – Stor.
- Naturmiljø – Verdi: Middels.
- Friluftsliv – Verdi: Stor.
- Samla verdivurdering (Miljøverdi): Stor.
- Sonekategori basert på samla miljøverdi er raud – høgt kommunalt restriksjonsnivå.
- Delfeltet er ein del av det verna vassdraget Geirangerelva, men ligg utanfor Geiranger-

#### Herdalen landskapsvernområde

#### Sakshandsamar sine tilleggsvurderingar:

##### Ad. A.:

- Utbyggingskostnad for Storfossen minikraftverk er i konsesjonssøknaden sett til kr 3,48 kr /kWh.
- Etter vurderinga til SBM (sjå ovanfor) vil denne utbygginga krevje ein eigenkapital på 0,48 kr/kWh.
- Ei samfunnsøkonomisk vurdering tilseier at ein her har ein her med ei utbygging å gjere som er svært marginal, og svært krevjande utan grøne sertifikat.

##### Ad. B:

- Eksisterande kraftforsyningsline Eidsdal – Geiranger er fornya i 2015
- Ein kraftstasjon på Gjørvad vil ikkje ha nokon funksjon etter ein flodbølgesituasjon og kan dermed ikkje seiast å ha nokon beredskapsfunksjon for Geirangerbygda i slik samanheng. I ein normalsituasjon derimot kan kraftstasjonen til ein viss grad ha slik funksjon dersom anlegget vert bygd med tanke på dette. I konsesjonssøknaden vert det sagt at stasjonen vil kunne forsyne Geirangerbygda med lokal kraft saman med dieselaggregat (Stranda energi), og at den vil bli utstyrt med såkalla «svart» start, dvs. at den kan setjast i drift utan hjelp av ekstern kraftforsyning. Denne beredskapsfunksjonen i ein normaltilstand bør tilleggast vekt, sjølv om kommunen har gjort tiltak for å betre beredskapen dei siste åra (aggregat).

##### Ad. C.a.:

- Verna mot kraftutbygging i verneplan IV, men ingen restriksjonar på utnytting av nedre del av vassdraget inkl. Storfossen.
- Grensa for handsaming i Samla plan er no 10 MV, og denne utbygginga kjem ikkje inn under dette regelverket.

##### Ad. C.b.:

- LNF-område
- Området er innafor ny reguleringsplan for Geiranger sentrum som er under arbeid.

Ad. C.c.:

- Tiltaket vil ikkje medføre endringar i status for INON.

Ad. C.d.:

- I Regional plan for vassforvaltning i Vassregion Møre og Romsdal 2016-2021 har fire vassførekomstar har fått strengare miljømål enn kravet etter vassforskrifta. Dette gjeld Geirangerfjorden med tilhøyrande vassdrag som renn ut i fjorden. Strengare miljømål er fastsette med bakgrunn i statusen som verdsarvfjord.

Miljømåla i vassforskrifta er definerte som minimumskrav. Det kan vere sett strengare miljømål i sektorregelverk, til dømes drikkevassforskrifta, eller på grunnlag av viktige brukarmål, til dømes ønske om betre badevasskvalitet.

Det er uttrykt ønske om strengare miljømål i regionen Geirangerfjorden og elvar som renn ut i denne:

*«Verdsarvfjorden er eit spesielt viktig område for internasjonal turisme og for rekreasjon og friluftsliv lokalt. Det er òg sett i gang eit større miljøprosjekt i området (Grøn Fjord).*

*På bakgrunn av dette har fire vassførekomstar i Geirangerfjorden fått miljømålet 'Særs god miljøtilstand'».*

Tabell 105: Vassførekomstar med strengare miljømål enn vassforskrifta

Vassførekomst-ID	Vassførekomst	Kommune	Økologisk tilstand	Bakgrunn strengare miljømål
0301020900-C	Geirangerfjorden	Stranda	God	Geirangerfjorden er ein verdsarvfjord
098-25-R	-	Norddal, Stranda	God	Geirangerfjorden er ein verdsarvfjord
098-26-R	Geirangerfjord sør bekkefelt	Stranda	God	Geirangerfjorden er ein verdsarvfjord
098-22-R	Grandeelva	Stranda	God	Geirangerfjorden er ein verdsarvfjord»

Ei utbygging av Storfossen vil ikkje påverke vassmengda som renn ut i fjorden, og det er ikkje kjende kjelder til ureining på den elvestrekninga som vert berørt av ei ev. utbygging. Ein kan ikkje sjå at tiltaket skulle påverke kvaliteten av vatnet som renn ut i fjorden, bortsett frå ein ev. marginal påverknad på temperaturforholda. Konesjonssøknaden seier: «Tiltaket vil få ubetydlig negativ konsekvens for vanntemperatur, isforhold og lokalklima».

Ad. C.e.:

- Lokalt viktig **fosseprøytzone**, jf.: <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00067559>
- Ikkje verna etter Naturvernlova
- Storfossen er ikkje del av Geiranger-Herdalen landskapsvernområde

Ad. D:

- Ingen alternative planar

Ad. E:

- Kraftverket er tenkt som eit **museum/demonstrasjonsverk**, jf. kap. «Storfossen minikraftverk som kulturtiltak» i konsesjonssøknad s. 18. Geiranger var svært tidleg ute med elektrifisering (første bygda i dåverande Romsdal amt som bygde kraftverk, like ved Hotel Union). Det vert i dag arbeidd med planar om å setje i stand den gamle kraftstasjonen til eit museumsverk. Ein tenkjer å kombinere dette med installasjonen av nye aggregatet. Dette vil tvillaust kunne bli ein attraksjon for bygda med tanke på vising for turistar og andre interesserte ettersom ein her kan demonstrere både gammal teknologi og moderne kraftverksteknologi på ein svært realistisk måte.
- **Fossevandringa** langs Storfossen er blitt eit svært mykje nytta tilbod, både for fastbuande og turistar (fotopunkt/utsiktspunkt). Innverknaden av ei ev. utbygging av fossen på dette vil kunne bli redusert opplevingsverdi (fossesprøyt), men dette vil vere heilt avhengig av reguleringsregimet. I konsesjonssøknaden vert det peika på nokre moglege konsekvensar av redusert vassføring («...oftere islegging, men sannsynligvis ikkje bunnfrysing», «...forventes også at den [elva] vil fryse til tidligere»), men desse effektane vil vere på ei tid av året der fossevandringa /naturstien neppe er så mykje i bruk.
- **Tilknytting til nett** vil bli til eksisterande, lokal 22 kV-leidning som passerer berre 30 m frå kraftstasjonen og stasjonen og det vil bli via kabel (dvs. minimalt visuelt naturinngrep).
- **Røyrkata** vil medføre ein del naturinngrep, både i anleggsfasen og etterpå. Mykje av røyrkata vil bli graven ned, den vil for ein stor del følgje den gamle traséen. Den vil bli fundamentert etter same prinsipp som den gamle (oppmurt stein) der den går i dagen.
- **Inntaksdammen** vil bli om lag 25 m lang og 2 m høg og er ei modifisering av eksisterande dam. Deler av damkrona vil bli konstruert som overlaupsdam.
- Planlagt **minstevassføring** er 250 l/s om vinteren og 1800 l/s om vinteren. Dette gir 48 døgn der tillaupet er mindre enn maksimal slukeevne i eit tørt år (1963).
- **Landskapet** i området er av stor verdi. Men inngrepa vil vere relativt små og bli raskt rehabilitert.
- **Inntaksdammen** slik den er i dag er skjemmaende, og rehabiliteringa av denne vil påverke landskapet i positiv lei.
- Restaurering av den gamle inntaksdammen og kraftstasjonen vil vere positivt som eit bevaringstiltak for gamle **kulturminne**. Den gamle røyrkata vil vere upåverka av tiltaket.
- **Planlagde avbøtande tiltak** er (1) Låg *slukeevne*, (2) relativt stor *minstevassføring* med mulegheit for differensiering (dag-natt), og *støydempande tiltak*.
- **Moglege avbøtande tiltak** er (1) bruk av *mørk betong* i inntaksdam, ev bruk av *naturstein* som kledning og (2) rask *revegetering*.

## Overordna vurderingar av konsesjonssøknadene

### Kommuneøkonomi

Med omsyn effektar på kommuneøkonomien kan ein merke seg at kraftanlegga er dei enkeltobjekta som gir høgast inntekt til kommunen gjennom eigedomskatten. Til eksempel

betalar eit småkraftverk i mellomklassen åleine rundt NOK 250 000 i eigedomsskatt pr. år.

Legg ein hovudvekta på økonomi er det dermed sterkt ønskjeleg frå kommunen si side at det vert bygt ut fleire småkraftverk/minikraftverk.

### **Samanhengen mellom utbygging av småkraftverk og planlagd fornying av kraftleidning Tomasgard - Tryggestad**

Denne problemstillinga er omtala seinare i saka. Hovudpoenget er at beslutninga om utbygging av ny kraftforsyningsline til regionalnettet etter alt å døme vil vere avhengig av om ein får konsesjon på ein eller fleire av søknadene på småkraftverk/minikraftverk. Slik vart dette i alle fall framstilt av representantane for SFE, Nett på folkemøtet på Hellesylt (26.01.2016).

### **Samla vurdering**

NVE har uttrykt at intensjonen med den nye praksisen med å sjå alle søknader i kommunen under eitt er at det skal vere lettare å vurdere den totale belastninga ved utbygging i eit område. Dette er både ei forståeleg og fornuftig tilnærming. Dette er likevel ei vurdering sakshandsamar ser det som litt problematisk å forhalde seg til, ettersom det ikkje er definert noko objektive kriterium for kva som i så fall skal vere toleransegrensa for totalbelastninga i eit område. Sakshandsamar er heller ikkje kjend med at det er definert kva geografisk område som i så fall skal leggjast til grunn (kommune, vassdragsområde, nedbørfelt; sidedebørsfelt osv., Jf REGINE-inndeling). Sakshandsamar meiner difor at denne type vurderingar høyrer heime på eit meir overordna nivå.

### **Avbøtande tiltak**

#### **Minstevassføring**

I alle konsesjonssøknadene er det peika på at ulike avbøtande tiltak vil bli vurderte. Det viktigaste av slike tiltak er som oftast minstevassføringa (mengde, og variasjon over året). Av dei fire prosjekta er dette tiltaket etter sakshandsamar si mening viktigast ved (1) Storfossen (2) Hauge, (3) Langedalselva og (4) Røyarhus (prioritert rekkjefølgje).

### **Raudlisteartar**

Sunnylven er eit område med svært rike førekomstar av fossefall. Av dei fire prosjekta er det Langedalselva som ser ut til å vere den viktigaste habitatene, og her bør det setjast strenge krav til avbøtande tiltak i form av predatorsikre hekkedassar for fossefall. Det same gjeld Hauge.

### **Plassering av overskotsmassar**

Denne problemstillinga er mest drøfta i prosjektet Langedalen. Her har ein også kome med konkret framlegg til plassering. Kommunen bør krevje at landbruksetaten skal koplust inn i denne prosessen slik at ein sikrar at matjorda vert teken vare på og at oppbygginga av massedeponiet vert gjort på ein slik måte teknisk sett at omsynet til jordvernet og framtidig produksjon på arealet vert sikra.

I omtalen av Hauge kraftverk er denne problemstillinga lite omtala, og kommunen bør setje tilsvarende krav her som for Langedalen kraftverk.

### **Naturlege gjerde**

Denne problemstillinga er mest aktuell for Hauge kraftverk. Her vil ikkje elva etter ev. utbygging danne naturleg grensegjerde for beitedyr lenger. Det bør setjast krav om at dette vert gjenoppretta i form av fysisk gjerde.

## **Overføringsline Tomasgard – Tryggestad/Litlebø**

### **Bakgrunn**

SFE Nett ønsker kommunen sin uttale til søknad om konsesjon, ekspropriasjonsløyve og førehandstiltreding for ein ny 66 kV-forbindelse Tomasgard transformatorstasjon i Hornindal kommune til Tryggestad i Stranda kommune.

Anlegga ein søkjer om ligg i Hornindal kommune i Sogn og Fjordane fylke, og i Stranda kommune i Møre og Romsdal fylke.

SFE Nett søker også om konsesjon, ekspropriasjonsløyve og førehandstiltreding for:

- Spenningsoppgradering frå 22 kV til 66 kV av øvste trådsett på eksisterande 22 kV leidning Tomasgard - Støverstein.
- Bygging av ny 66(132) kV-leidning frå Støverstein til Tryggestad, lengde 7,2-8,4 km og med tverrsnitt FeAl 150.
- Legging av 0,1 km ny 66 kV kabel, tverrsnitt 400 mm<sup>2</sup> Al i innføring til Tomasgard stasjon.
- Utviding av utandørsanlegget ved Tomasgard transformatorstasjon med eitt 66(132) kV brytarfelt
- Bygging av ny transformatorstasjon, 66(132)/22 kV ved Tryggestad/Litlebø, 45 MVA.

SFE Nett søker om konsesjon for dei nye overføringsanlegga på følgjande grunnlag:

1. Primært føremål med tiltaket er å skaffe nettkapasitet for konsesjonssøkte og konsesjonsfritekne småkraftverk i Hellesylt-området (21 MW).
2. Sekundært vil tiltaket avhjelpe ein situasjon med høge overføringstap og tidvis dårlige spenningstilhøve. Dagens ugunstige tilhøve skuldast at ei vesentleg mengde kraftproduksjon (17 MW) er tilknytt eit 22 kV-nett med stor avstand til eit sterkt punkt i nettet.

Anlegga skal driftast med 66 kV spenning dei komande åra. Men for å legge til rette for framtidig overgang til 132 kV driftspenning på regionalnettet i området skal nye anlegg byggast for 132 kV spenning.

Tiltaket medfører bygging av mellom 7,2 og 8,4 km ny 132 kV luftleidning, spenningsoppgradering til 66 kV av 9,9 km eksisterande 22 kV luftleidning, samt legging av ca. 0,1 km ny 66 kV jordkabel.

Tiltaket fører ikkje til riving av kraftoverføringsanlegg, og netto auke i luftleidningar vert på om lag 7,2 til 8,4 km.

Sakshandsamar vil i det følgjande avgrense vurderingane til den delen av anlegget som vedkjem Stranda kommune/Stranda Energi Nett. Sakshandsamar ønsker ikkje å gå inn i reint tekniske vurderingar som er gjorde i mange av kapitla i søknaden.

Frå kommunen si side meiner sakshandsamar at følgjande moment er dei viktigaste å kommentere:

### **1. Behovet for oppgradering**

#### *Manglande nettkapasitet*

SFE Nett AS søker om denne konsesjonen (ny 66 kV leidning Tomasgard – Tryggestad) for

å skaffe nettkapasitet til konsesjonssøkte småkraftverk (21 MW), sjå tidlegare omtale av desse (Storfossen, Røyhus, Langedalen og Hauge) som alle ligg i Stranda kommune. Transformatorstasjonen ved Tomasgard har ikkje ledig kapasitet til meir innmating. I tillegg veit vi at eksisterande kraftverk på Hellesylt (Litlebø og Ringdal) ikkje får utnytta produksjonskapasiteten sin med dagens overføringsline.

#### *Store overføringstap*

Tre småkraftverk og eitt minikraftvek på totalt 17,1 MW matar i dag inn i 22 kV nettet rundt Hellesylt. Generelt er overføringstapa svært høge. I periodar med full produksjon er òg spenningsstigninga høg.

#### *Forsyningsikkerheit*

Grunngjevinga er vidare at etablering av ein ny stasjon ved Tryggestad òg vil gje styrka forsyningsikkerheita til Stranda (kommunesenter) gjennom sterkare 22 kV forsyning frå Tryggestad / Hellesylt.

Ved utfall av forsyninga frå Tomasgard har Hellesylt/Sunnylvsområdet reserveforsyning på 22 kV frå Stranda. Denne har tilstrekkeleg kapasitet for alminneleg forsyning, men ikkje til innmating av ny kraft.

#### **Vurdering**

Behovet for oppgradering av forsyninga frå Tomasgard er innlysande og treng ikkje ytterlegare argumentasjon. Sjølv om ein ikkje p.t. veit om og ev. kva for søknader av dei som no skal handsamast som får konsesjon, er 0-alternativet etter sakshandsamar si vurdering likevel eit ikkje-alternativ. Sjølv utan nye kraftanlegg er det i dag for liten innmatingskapasitet slik at eksisterande kraftverk ikkje får levert den produksjon dei har konsesjon til.

I tillegg til behovet for auka innmatingskapasitet er både *forsyningsikkerheit* og *store overføringstap* viktige argument for tiltaket sett frå kommunen si side.

## **2. Systemløysing regionalnett og kraftsystemutgreiing**

I konsesjonssøknaden er det peika på 4 alternativ (0-3):

- Alt. 0: Som i dag, 22kV dobbelkurs (ingen tiltak).
- Alt. 1: 66(132) kV Tomasgard – Hellesylt
- Alt. 2: Ny 132 kV Stranda – Hellesylt, transformering 132/22 i Hellesylt
- Alt. 3: Ny 66/22 kV trafo i Tomasgard

#### **Vurdering**

Denne problemstillinga er av ein slik karakter at sakshandsamar ikkje finn grunn til anna kommentar enn at sidan både SFE, Nett og eit utgreiing frå Norconsult (2009) konkluderer på same måte (Alt. 1), bør dette vere konklusjonen også frå kommunen si side. Det same er konklusjonen i KSU for M&R der dei i tillegg argumenterer for at etablering av ny forsyning til- og transformering i Hellesylt betrar reservetilhøva for forsyninga under Stranda transformatorstasjon.

### 3. Val av trase, seksjon B-1

Seksjon B-1 omfattar strekninga Støvestein-Fjelltun, og her opererer ein med to traséalternativ: Alt. B-1-c og Alt. B-1-f.

#### **Vurdering**

Ved val mellom desse alternativa meiner sakshandsamar at ein særleg bør leggje vekt på følgjande:

- Ev. konflikhtar med jord- og eller skogbruksinteresser
- Landskapsinngrep
- Vurdering av risiko for ras (snø, sørpe, stein, flom/jordskred), jf. tabell 7-1 i skredfarevurderinga frå NGI
- Rashistorikk (Skreddatabase)
- Ev. konflikhtar med anna infrastruktur (t.d. veg)
- Avstand frå og ev. konflikhtar med eksisterande busetnad og anlegg (Hyttehola)
- Naturtypar, prioriterte artar og raudlisteartar
- Tap av INON-areal

Ei samla vurdering av desse parametrane tilseier etter sakshandsamar si vurdering at ein prioriterer Alt. B-1-f framfor Alt. B-1-c.

### 4. Val av trase, seksjon B-2

Seksjon B-1 omfattar strekninga Fjelltun-Tryggestad, og også her opererer ein med to traséalternativ: Alt. B-2-e og Alt. B-2-f.

#### **Vurdering**

Ved val mellom desse alternativa meiner sakshandsamar at ein særleg bør leggje vekt på følgjande:

- Ev. konflikhtar med jord- og eller skogbruksinteresser
- Landskapsinngrep
- Kulturminne
- Vurdering av risiko for ras (snø, sørpe, stein, flom/jordskred), jf. tabell 7-1 i skredfarevurderinga frå NGI
- Rashistorikk (Skreddatabase)
- Ev. konflikhtar med anna infrastruktur (t.d. veg)
- Plassering av trafostasjon
- Avstand frå og ev. konflikhtar med eksisterande busetnad
- Naturtypar, prioriterte artar og raudlisteartar
- Tap av INON-areal

Ei samla vurdering av desse parametrane tilseier etter sakshandsamar si vurdering at ein prioriterer Alt. B-2-f framfor Alt. B-2-e. Av dette følgjer også at prioritert plassering av transformatorstasjon vert B-2-f (B-2-g er forkasta).

## 5. Plassering av transformatorstasjon

Alternativa er her Alt. B-2-f og B-2-e.

Ved prioritering mellom desse alternativ er det lagt vekt på følgjande:

- Ev. konflikta med jord- og eller skogbruksinteresser
- Landskapsinngrep
- Behov for bygging av ny infrastruktur (sekundære inngrep), t.d. bru/veg Karbø vs. sideveg til stasjon B-2-f frå FV 60
- Forholdet til andre planar (reguleringsplan Langeland- Tryggestad)
- Beredskap (TEK 10)
- Kulturminne (Postvegen)
- Vurdering av risiko for ras (snø, sørpe, stein, flom/jordskred)
- Rashistorikk (Skreddatabase)
- Ev. konflikta med anna infrastruktur (t.d. veg)
- Friluftsliv
- Avstand frå og ev. konflikta med eksisterande busetnad og anlegg
- Naturtypar, prioriterte artar og raudlisteartar
- Tap av INON-areal

### Kommentarar

Nokre av desse punkta treng utdjuping.

Plassering av trafostasjon på Karbø-sida kan truleg ha både positive og negative sider i høve til den alternative plasseringa. Området er under regulering og dersom utnyttinga av området i stor grad vert til industriføremål kan kort avstand til trafostasjon vere ein føremon. Dessutan vil vegframføring også kome ei framtidig utbygging av reguleringsområdet til gode. I forhold til planlagt bustad-/fritidshusbebyggelse i reguleringsplanen vil derimot plassering av stasjonen etter dette alternativet vere mest negativt.

Utfordringa med denne plasseringa er at det må gjerast tiltak ved brua frå FV60 over til Karbø. Dersom denne løysinga vert vald bør ein samordne planane med Statens vegvesen slik at ein får ei fullgod avkøyrsla her. For oppnå dette må ein gjere tiltak med fjellhammaren på nordsida av FV60 (sprenging og utretting av veg). Å utbetre berre brua utan å gjere noko med vegen vil ikkje gi ei framtidretta løysing på denne avkøyrsla (m.o.t. trafikktryggleik).

Den optimale løysinga vil likevel vere å opparbeide ny veg inn til reguleringsplanområdet lenger framme mot Tryggestadkrysset etter eitt av dei to alternative kryssingane som er skisserte i reguleringsplanen.

Landskapsinngrepet vil bli vesentleg større ved plassering av trafostasjonen på sørsida av elva. På den andre sida er det frå grunneigarhald (Tryggestad) at arealet der trafostasjonen ev. vil bli plassert her kan kome i vegen for framtidige planar om bruk av dette arealet.

Traseen B-2-e vil vere meir konfliktfylt i høve til Den Trondhjemske postveg.

Plassering av trafostasjon på Karbø-sida har størst konfliktpotensial i forhold til friluftsliv (Toskedalen, Den Trondhjemske postveg), sjølv om også dette alternativet



vil vere akseptabelt i den samanheng ettersom stasjonen uansett vert liggande i randsona av dette området.

Med omsyn til inngrepsfrie område stiller dei to alternativa likt.

Plassering av trafostasjon etter alt. B-2-f vil etter sakshandsamar si vurdering fylla krava til beredskap betre enn B-2-e pga. lettare tilkomst ved ev. havari.

Ei høgspenline vil legge beslag på areal i eit belte langs lina (byggeforsbod). Deler av potensielt byggjeområde i reguleringsplanen Langeland – Tryggestad vil måtte klausulerast ved val av alt. B-2-e.

Bandlegginga av høgproduktive areal vert størst ved alt. B-2-e (9 315 m<sup>2</sup>) mot alt. B-2-f (0 m<sup>2</sup>).

Støyulempene er ikkje vurderte som problematiske i noko av alternativa dersom ein gjer bruk av støydempende tiltak.

Ei samla vurdering tilseier etter sakshandsamar si vurdering at ein prioriterer alt. B-2-f framfor B-2-e.

## 6. Andre omsyn

### **Tilhøve til reguleringsplan for massedeponi til SVV (Gråsteinmyra).**

Det er viktig at ny leidning ikkje set stoppar eller ikkje hindrar deponering av masser på det regulerte området.

I plankart for reguleringsplanen er det teikna inn ei faresone i arealet som grensar til den eksisterande 22 kV-leidningen. Faresona er planlagt utvida med 22,5 m nordover i planområdet dersom 132 kV leidning vert bygd før eller medan området er teke i bruk som massedeponi/ riggplass. Dette må avklarast med SVV.

## 7. Avbøtande tiltak

### **Val av stolpetype**

Fargesetjing av master er berre aktuelt med tanke på traversane (ev. stålriglar). Dette bør absolutt vurderast der dette skapar betre harmoni med naturfargane.

### **Fugleavvisarar**

Sjølv om dette er eit dyrt tiltak bør dette vurderast for dei strekke der konsesjonssøknaden peikar på at dette kan vere aktuelt:

- Kryssingar og nærføring langs Langedalselva mellom Bødvamyra og Solheim
- Kryssing av elva frå Kjellstaddalen
- Nærføring langs Langedalselva ved Kjellstad
- Kryssing av Langedalselva ved innføring til stasjon B-2-f (B-2-f)

### **Isolatortypar**

Herda glas vs. kompositt: Både føremonar og ulemper må vurderast opp i mot einannan.

### **Fargesetjing av liner**

Matting eller fargesetjing: må vurderast etter kva som gir best effekt.

### **Skogskjøtsel**

Rydding av skogtrasear bør avgrensast mest mogleg, særleg der traseen ligg i silhuett.

### **Overordna vurderingar av konsesjonssaka og konklusjon**

Grunngjevinga for bygging av kraftleidninga Tomasgard – Tryggestad er frå konsesjonssøkjjar si side er først og fremst:

- Manglande nettkapasitet
- Store overføringstap
- Forsyningssikkerheit

Dette er fullt i samsvar med sakshandsamar si vurdering, og er utdjupa i kapitlet om Behov for oppgradering ovanfor. Her bør ein tenkje langsiktig, og dette talar sterkt for å realisere tiltaket.

Det som i tillegg er viktig i denne vurderinga er signala frå SFE om at denne fornyinga av nettet ikkje er sikra utan at ein får realisert eitt eller fleire av småkraftverka det no er søkt konsesjon på.

Situasjonen i dag er allereie at dei seinast utbygde kraftverka (Tryggestad, Hole) ikkje får mata inn den mengde kraft som dei har kapasitet til å kunne levere. Det er difor alt i dag eit behov for å styrke innmatingskapasiteten til regionalnettet, uavhengig av nye utbyggingar eller ikkje. Om dette argumentet/behovet er viktig/stort nok til at SFE vel å gjennomføre investeringa er ikkje sakshandsamar i stand til å vurdere.

Med dette som bakteppe oppstår det ei kopling mellom konsesjonssøknadene får småkraftverka og utbygging av ny kraftline som sakshandsamar meiner er relevant for vurderinga. Utbygging av eitt eller fleire av dei konsesjonssøkte småkraftverka kan dermed vere utløysande for bygging av kraftleidninga Tomasgard – Tryggestad.

Gitt at kommunen stiller seg positiv til tiltaket, bør ein legge vekt på dei avbøtande tiltaka som er omhandla i konsesjonssøknaden:

- Val av stolpetype
- Fugleavvisarar
- Isolatortypar
- Fargesetjing av liner
- Skogskjøtsel

Her reknar ikkje sakshandsamar med at innspel frå kommunen i form av *krav* vil bli vektlagt dersom desse går (langt) ut over dei kost-/nyttevurderingane utbyggjar vil gjere. Men kommunen bør likevel oppmode om at alle avbøtande tiltak bør vurderast nøye, og ikkje berre

frå ein reint bedriftsøkonomisk synsstad. Stranda er ei svært viktig turistkommune og verdsarvkommune, og vi veit at urørd natur er eit stort pre i den samanheng.

1.

**Mikrokraftverk**

Under 100 kW (0,1 MW)

**Minikraftverk**

100 kW - 1000 kW (0,1 - 1,0 MW)

**Småkraftverk**

1000 kW - 10 000 kW (1 - 10 MW)

**Vedlegg:**

<b>Dok.dato:</b>	<b>Vedlegg:</b>	<b>Dok.ID</b>
13.04.2016	Overføringsline Tomasgård - Tryggestad	190920
13.04.2016	Søknad - Hauge	190922
13.04.2016	Kart	190914
13.04.2016	Søknad - Langedalselva	190923
13.04.2016	Kart1	190915
13.04.2016	Søknad - Røyrihus	190924
13.04.2016	Søknad - Storfossen	190925
13.04.2016	Kommunedelplan for vassdrag	190916
13.04.2016	Miljøfagleg grunnlagsdokument	190918
13.04.2016	Delfeltbeskrivingar	190912
13.04.2016	Vassdragsplanen - Notat i høve vedtak i kommunestyret 16.02.2011	190926
13.04.2016	Regional plan for vassforvaltning i vassregion Møre og Romsdal	190921
13.04.2016	Langedalselva DN	190917
13.04.2016	Naturbase Storfossen Geiranger	190919
13.04.2016	Geiranger - Herdalen landskapsvernområde	190913

**Aktuelle lover, forskrifter, avtaler m.m.**

\*