

# **UTTALE FRÅ FLORA KOMMUNE –** **10 KONSESJONSSØKNADAR FOR SMÅKRAFTVERK**

## **Kva saka gjeld:**

Flora kommune gir herved uttale til 10 konsesjonssøknader på småkraftverk i kommunen. Saksutgreiinga er felles for alle kraftverka. Men det er stemt over kvar enkelt kraftverk. Rådmannen sitt framlegg og endeleg vedtak er vist under.

## **1.STEINDAL KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Steindal kraftverk.

### **18.06.2013 BYSTYRET**

Repr.Bente Frøyen Steindal,AP gjekk frå som ugild i denne saka, då svogeren er grunneigar.

#### ***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Steindal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

#### ***Røysting:***

Framlegget frå Djuvik vart samrøystes vedteke.

### **BYST-106/13 VEDTAK:**

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Steindal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

## **2.KLAUVA KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Klauva kraftverk.

### **18.06.2013 BYSTYRET**

Repr.Ole Christian Rynning,SP gjekk frå som ugild i denne saka, då han er grunneigar.

#### ***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Klauva Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

#### ***Røysting:***

Framlegget frå Djuvik vart samrøystes vedteke.

### **BYST-099/13 VEDTAK:**

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Klauva Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

### **3.LITLEVATNET KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** 1.Flora kommune er positiv til søknaden om Litlevatnet kraftverk, med forbehold om resultat av tilleggsutgreiingar på kulturminne.

2. Flora kommune tilrår at det i konsesjonen blir sett vilkår om at betingelsane til Firda Settefisk AS sitt anlegg ikkje skal bli svekka.

#### **18.06.2013 BYSTYRET**

Ordførar Bengt Solheim-Olsen,H gjekk frå som ugild i denne saka, då han er styremedlem i SFE.

#### ***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

1. Flora kommune vurderer fordelane som større enn ulempene for utbygging Litlevatnet kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt under føresetnad av at det ikkje kjem fram større ulemper i tilleggsutgreiingane om kulturminne.
2. Føresetnaden for tilrådinga er at betingelsane til Firda Settefisk AS sitt anlegg ikkje skal bli svekka.

Framlegg frå Repr.Odd Bovim,V:

Flora kommune er negativ til søknaden til Litlevatnet Kraftverk og tilrår ikkje at konsesjon vert gitt.

Framlegg frå Repr.Jan Arve Midtbø,V:

Flora bystyre føreset at SFE og grunneigarane vert samde før konsesjon vert gitt.

#### ***Røysting:***

Framlegga frå Djuvik og Bovim vart sett opp mot kvarandre og framlegget frå Djuvik vart vedteke med 30 mot 2 røyster.

Framlegget frå Midtbø vart samrøystes vedteke.

### **BYST-104/13 VEDTAK:**

1. Flora kommune vurderer fordelane som større enn ulempene for utbygging Litlevatnet kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt under føresetnad av at det ikkje kjem fram større ulemper i tilleggsutgreiingane om kulturminne.
2. Føresetnaden for tilrådinga er at betingelsane til Firda Settefisk AS sitt anlegg ikkje skal bli svekka.
3. Flora bystyre føreset at SFE og grunneigarane vert samde før konsesjon vert gitt.

### **4.GRØNSKREDVATNET KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** 1.Flora kommune er negativ til søknaden om Grønskredvatnet kraftverk slik den ligg føre.

#### **18.06.2013 BYSTYRET**

Ordførar Bengt Solheim-Olsen,H gjekk frå som ugild i denne saka, han er styremedlem i SFE.

#### ***Framlegg:***

Framlegg frå H,AP og V:

1. Flora kommune ser ulempene større enn fordelane og rår til at det ikkje vert gitt konsesjon for utbygging av Grønskredvatnet Kraftverk.
2. **Grunngjeving:** Flora kommune viser til vedtak i bystyret frå 16. desember 1999, der det var råda mot konsesjon for utbygging av kraftverk, i dette området.  
Området kan seiast å ha nærast villmarkspreg, med markerte geologiske formasjonar, store vasspeil, fossar og gamal skog. Det er heilskapen og samansetjinga av dei ulike elementa, som gjev desse områda det spesielle preget. Ein finn lite menneskeleg inngrep. Områda er vidare mykje nytta til jakt og fiske av grunneigarar og andre. Flora Turlag har gjennom mange år brukt området for friluftaktivitetar, og rår også sterkt frå utbygging av kraftverk i området.

#### ***Røysting:***

Framlegget frå H,AP og V vart vedteke med 30 mot 2 røyster. To røystafor FRP sitt framlegg.

#### **BYST-108/13 VEDTAK:**

1. Flora kommune ser ulempene større enn fordelane og rår til at det ikkje vert gitt konsesjon for utbygging av Grønskredvatnet Kraftverk.
2. **Grunngjeving:** Flora kommune viser til vedtak i bystyret frå 16. desember 1999, der det var råda mot konsesjon for utbygging av kraftverk, i dette området.  
Området kan seiast å ha nærast villmarkspreg, med markerte geologiske formasjonar, store vasspeil, fossar og gamal skog. Det er heilskapen og samansetjinga av dei ulike elementa, som gjev desse områda det spesielle preget. Ein finn lite menneskeleg inngrep. Områda er vidare mykje nytta til jakt og fiske av grunneigarar og andre. Flora Turlag har gjennom mange år brukt området for friluftaktivitetar, og rår også sterkt frå utbygging av kraftverk i området.

#### **5.HESTEDALSVATNET KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Hestedalsvatnet kraftverk, med forbehold om resultat av tilleggsutgreiingar på kulturminne.

#### **18.06.2013 BYSTYRET**

Ordførar Bengt Solheim-Olsen,H gjekk frå som ugild i denne saka, då han er styremedlem i SFE.

#### ***Framlegg:***

##### Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

3. Flora kommune vurderer fordelane som større enn ulempene for utbygging Hestedalsvatnet kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt under føresetnad av at det ikkje kjem fram større ulemper i tilleggsutgreiingane om kulturminne.
4. Føresetnaden for tilrådinga er at betingelsane til Firda Settefisk AS sitt anlegg ikkje skal bli svekka.

##### Framlegg frå H,AP og V:

1. Flora kommune ser ulempene større enn fordelane og rår til at det ikkje vert gitt konsesjon for utbygging av Hestedalsvatnet Kraftverk.
2. **Grunngjeving:** Flora kommune viser til vedtak i bystyret frå 16. desember 1999, der det var råda mot konsesjon for utbygging av kraftverk, i dette området.  
Området kan seiast å ha nærast villmarkspreg, med markerte geologiske formasjonar, store vasspeil, fossar og gamal skog. Det er heilskapen og samansetjinga av dei ulike elementa, som gjev desse områda det spesielle preget. Ein finn lite menneskeleg inngrep. Områda er vidare mykje nytta til jakt og fiske av grunneigarar og andre. Flora Turlag har gjennom mange år brukt området for friluftaktivitetar, og rår også sterkt frå utbygging av kraftverk i området.

**Røysting:**

Fellesframlegget frå H,AP og V vart vedteke med 30 mot 2 røyster

**BYST-105/13 VEDTAK:**

1. Flora kommune ser ulempene større enn fordelane og rår til at det ikkje vert gitt konsesjon for utbygging av Hestedalsvatnet Kraftverk.
2. **Grunngjeving:** Flora kommune viser til vedtak i bystyret frå 16.desember 1999, der det var råda mot konsesjon for utbygging av kraftverk, i dette området.  
Området kan seiast å ha nærast villmarkspreg, med markerte geologiske formasjonar, store vasspeil, fossar og gamal skog. Det er heilskapen og samansetjinga av dei ulike elementa, som gjev desse områda det spesielle preget. Ein finn lite menneskeleg inngrep. Områda er vidare mykje nytta til jakt og fiske av grunneigarar og andre. Flora Turlag har gjennom mange år brukt området for friluftaktivitetar, og rår også sterkt frå utbygging av kraftverk i området.

**6.MYRBÆRDALEN KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** 1.Flora kommune er negativ til søknaden om Myrbærdalen kraftverk slik den ligg føre.

**18.06.2013 BYSTYRET**

Ordførar Bengt Solheim-Olsen,H gjekk frå som ugild i denne saka, då han er styremedlem i SFE.  
Repr.Jan Arve Midtbø,V ber bystyret vurdere om han er ugild i denne saka, han er nabo til eigedomen.  
Bystyret vedtok samrøystes at Midtbø er gild og kan delta i handsaming av saka.

***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

1. Flora kommune vurderer fordelane som større enn ulempene for utbygging av Myrbærdalen Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.
2. Føresetnaden for tilrådinga er at ein finn alternative løysingar for bilveg til anleggsområdet som gjer vesentleg mindre naturinngrep enn den omsøkte.

Framlegg frå H,AP og V:

3. Flora kommune ser ulempene større enn fordelane og rår til at det ikkje vert gitt konsesjon for utbygging av Myrbærdalen Kraftverk.
4. **Grunngjeving:** Flora kommune viser til vedtak i bystyret frå 16.desember 1999, der det var råda mot konsesjon for utbygging av kraftverk, i dette området.  
Området kan seiast å ha nærast villmarkspreg, med markerte geologiske formasjonar, store vasspeil, fossar og gamal skog. Det er heilskapen og samansetjinga av dei ulike elementa, som gjev desse områda det spesielle preget. Ein finn lite menneskeleg inngrep. Områda er vidare mykje nytta til jakt og fiske av grunneigarar og andre. Flora Turlag har gjennom mange år brukt området for friluftaktivitetar, og rår også sterkt frå utbygging av kraftverk i området.

**Røysting:**

Det vart røysta over framlegget frå H,AP og V mot framlegget frå Djuvik og framlegget frå H,AP og V vart vedteke med 30 mot 2 røyster.

**BYST-107/13 VEDTAK:**

1. Flora kommune ser ulempene større enn fordelane og rår til at det ikkje vert gitt konsesjon for utbygging av Myrbærdalen Kraftverk.
2. **Grunngjeving:** Flora kommune viser til vedtak i bystyret frå 16.desember 1999, der det var råda mot konsesjon for utbygging av kraftverk, i dette området.

Området kan seiast å ha nærast villmarkspreg, med markerte geologiske formasjonar, store vasspeil, fossar og gamal skog. Det er heilskapen og samansetjinga av dei ulike elementa, som gjev desse områda det spesielle preget. Ein finn lite menneskeleg inngrep. Områda er vidare mykje nytta til jakt og fiske av grunneigarar og andre. Flora Turlag har gjennom mange år brukt området for friluftaktivitetar, og rår også sterkt frå utbygging av kraftverk i området.

## **7.LANGEDAL KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Langedal kraftverk.

**18.06.2013 BYSTYRET**

### ***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Langedal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

### ***Røysting:***

Framlegget frå Djuvik vart samrøystes vedteke.

## **BYST-100/13 VEDTAK:**

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Langedal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

## **8.LØKKEBØ KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Løkkebø kraftverk.

**18.06.2013 BYSTYRET**

### ***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Løkkebø Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

### ***Røysting:***

Framlegget frå Djuvik vart samrøystes vedteke.

## **BYST-101/13 VEDTAK:**

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Løkkebø Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

## **9.BOTNAELVA KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Botnaelva kraftverk, med forbehold om resultat av tilleggsutgreingar på raudlisteartar og kulturminne.

**18.06.2013 BYSTYRET**

Repr.Evert Hamn,H gjekk frå som ugild i denne saka, då han er grunneigar.

***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

Flora kommune vurderer fordelane som større enn ulempene for utbygging av Botnaelva Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt under føresetnad av at det ikkje kjem fram større ulemper i tilleggsgutgreiingane om raudlisteartar og kulturminne.

Framlegg frå Repr. Odd Bovim,V:

Flora kommune er negative til søknaden til Botnaelva Kraftverk og tilrår ikkje at konsesjon vert gitt.

***Røysting:***

Det vart røysta over framlegget frå Djuvik mot framlegget frå Bovim, det framlegget frå Djuvik vart vedteke med 29 mot 3 røyster.

**BYST-103/13 VEDTAK:**

Flora kommune vurderer fordelane som større enn ulempene for utbygging av Botnaelva Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt under føresetnad av at det ikkje kjem fram større ulemper i tilleggsgutgreiingane om raudlisteartar og kulturminne.

**10.ØVRE AGLEDAL KRAFTVERK:**

**Framlegg til vedtak:** Flora kommune er positiv til søknaden om Øvre Agledal kraftverk.

**18.06.2013 BYSTYRET**

***Framlegg:***

Framlegg frå Repr.Frank Willy Djuvik,FRP:

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Øvre Agledal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

***Røysting:***

Framlegget frå Djuvik vart samrøystes vedteke.

**BYST-102/13 VEDTAK:**

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Øvre Agledal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.

Terje Heggheim  
Rådmann

Heidi Dyrøy  
Konst. plansjef

## **Innleing:**

NVE har lagt ut på offentlig høyring konsesjonssøknad på 10 nye småkraftverk i Flora kommune. Flora kommune gjev med dette ei samla uttale på desse søknadane. Uttalefrist til NVE er 21.06.13.

Desse er:

- Steindal kraftverk (Småkraft AS)
- Klauva kraftverk (Klauvene Fornybar AS)
- Litlevatnet kraftverk (SFE)
- Grønskredvatnet kraftverk (SFE)
- Hestedalsvatnet kraftverk (SFE)
- Myrbærdalen kraftverk (SFE)
- Langedal kraftverk (Langedal Kraft)
- Løkkebø kraftverk (Norsk Grønnkraft)
- Botnaelva kraftverk (Norsk Grønnkraft)
- Øvre Agledal kraftverk (Agledal Kraft AS)

Det er vedlagt oversiktskart.

## **Vurdering:**

På generell basis er rådmannen positiv til bygging av småkraftverk, for på denne måten vere med på å legge til rette for meir næringsverksemd i spreiddbygde strøk.

Rådmannen har vurdert at Flora kommune som uttalepart gir ei samla vurdering av desse småkraftverka. Under følger ei oppsummering av konsesjonssøknadane, der tiltaka er skildra og konsekvensane vurdert.

### **Steindal kraftverk**

Steindal kraftverk vil utnytte et samlet nedbørsfelt på 25,4 km<sup>2</sup> av Steindalselva og Støylselva i et 112 m høyt fall mellom kote 210 i Steindalselva og Støylselva og kote 98 i Kleivaelva. I tillegg vil Litleelva bli overført til Steindalselva. I kraftverket vil det bli installert en francisturbin med maksimal ytelse på 5,0 MW.

Steindal kraftverk er beregnet til å produsere 16 GWh i et midlere år. Med en utbyggingskostnad på 54,6 mill. kr gir dette en utbyggingspris på 3,40 kr/kWh.

En utbygging i Steindalselva og Støylselva medfører små negative konsekvenser for rødlistearter, terrestrisk og akvatisk miljø. Kraftverket vil ikke medføre tap av inngrepsfrie naturområder (INON). Konsekvensene for landskapet er også vurdert som små negative. Berørte arealer må i størst mulig grad tilbakeføres til opprinnelig tilstand vha. oppussing og revegetering. Redusert vannføring i Steindalselva og Støylselva vil i liten grad medføre negative konsekvenser for vannkvalitet, vannforsyning, landbruk og kulturminner. I positiv retning teller det at utbyggingen vil medføre økt lokal verdiskapning beregnet til om lag 60 millioner kroner, og inntekter til grunneierne og skatteinntekter til Flora kommune. Som avbøtende tiltak er det foreslått slipp av minstevannføring på 100 l/s fra inntaket i Steindalselva i perioden 1.mai til 30.september og 50 l/s resten av året. Tilsvarende er det foreslått slipp av minstevannføring fra inntaket i Støylselva på 100 l/s i perioden 1.mai til 30.september og 50 l/s resten av året.

### **Klauva kraftverk**

Klauva kraftverk er planlagt med 1422 m lang rørgate med en dimensjon på 0800 mm fra inntaket på kote 405 moh. og ned til kraftstasjonen på kote 2 moh. Med en installert effekt på 3,4 MW vil prosjektet kunne produsere 9,3 GWh, med slipping av minstevannføring med 17 l/s tilsvarende alminnelig lavvannføring hele året. Det er også laget et alternativ 1, der effekten er økt opp til Samlet Plan prosjektet som vist i Tabell 2. For adkomst til stasjonen vil man benytte eksisterende avkjøring til Klauvene fra Fv. 614, som går fra Grov over Magnhildskaret og til Svelgen. Fra denne veien går det en kommunal vei ned til gårdene i Klauvene og i tillegg en privat gårdsvei ned til planlagt kraftstasjon ved sjøen. Det blir behov for å bygge en ny anleggsvei på 1,3 km opp til inntaket og 50 m nede ved sjøen. For å få kraften frem til eksisterende 22 kV kraftnett vil det bli lagt en 2,1 km lang 22 kV

kraftlinje langs adkomstveien opp til Grytadalen ved fylkesveien hvor man benytter eksisterende linje videre til Haukå og til Grov trafostasjon.

Kulturminner, frilufts- og brukerinteresser vil i liten grad bli berørt. Det er ingen reindriftsinteresser i området. Utbyggingen vil hovedsakelig berøre skogsområder og innmark som tilhører utbyggerne. Det er ingen andre spesielle rettigheter til bruk av aktuelt område.

Det er ingen registrerte verdifulle naturtyper, truede vegetasjonstyper eller viltforekomster i området. Ingen rødlistede arter er registrert i tiltaksområdet, men det ble under feltarbeid med biologisk rapport funnet et lite eksemplar av alm (NT), se fig. 21, og det ble observert bergirisk (NT) på Klauva innmark. Det er ellers sannsynlig at hønsehauk (NT) opptrer i området. Tiltaket vil ikke ha konsekvenser for rødlistede arter.

Utbyggingen vil bli i et område som allerede er menneskelig påvirket, men vil likevel redusere INON-sone 2 med 1,2 km<sup>2</sup>.

Biologisk rapport vurderer utbyggingsplanene samlet sett til å ha liten til ubetydelig negativ konsekvens for biologisk mangfold i og langs Klauveelva.

### **Litlevatnet kraftverk**

Vassfallet i Norddalselva kan utnyttast til kraftproduksjon gjennom bygging av Litlevatnet kraftverk. Utbygginga er ei av totalt fire småkraftverk SFE Produksjon søker om konsesjon for samstundes i Norddalsfjorden. Dei andre er Hestedalsvatnet kraftverk (3,8 MW), Grønskredvatnet kraftverk (5,0 MW) og Myrbærdalen kraftverk (3,1 MW).

Øvre delar av nedbørfeltet til Norddalselva er overført ut av feltet. Restfeltet som skal nyttast i Litlevatnet kraftverk er 44,2 km<sup>2</sup> og har ei middelvassføring på 5,35 m<sup>3</sup>/s. Utbyggingsplanane blir presentert i to alternativ. Begge alternativa har inntak sør i Litlevatnet og utløp ved inntak til settefiskanlegg i Norddal. Det skal byggast ein dam i utløpet av Litlevatnet. Det er planlagt å sleppe minstevassføring dammen tilsvarende 980 l/s frå 1.mai til 30. september og 540 l/s frå 1.oktober til 30.april. Dette tilsvorar 5-persentilen sommar og vinter. For begge alternativa skal Litlevatnet regulerast innanfor naturleg vasstandsvariasjon.

I primæralternativet, A, består vassvegen tunnel (500 m, minste tverrsnitt), røyr i tunnel (15 m, diameter 1,8 m) og nedgrave røyr (430 m, diameter 1,8 m) til kraftstasjonen i dagen ved inntak til settefiskanlegg. Installasjonen er planlagd til 5,0 MW. Produksjon for kraftverket er berekna til 18,6 GWh. Den totale utbyggingsprisen er stipulert til 69 millionar NOK, dvs. ca. 3,7 NOK/ kWh i utbyggingspris.

I sekundæralternativet, B, består vassvegen av tunnel (830 m, minste tverrsnitt) og røyr i tunnel (130 m, diameter 1,8 m) til kraftstasjonen i fjell. Installasjonen er planlagd til 5,0 MW. Produksjon for kraftverket er berekna til 18,7 GWh. Den totale utbyggingsprisen er stipulert til 76 millionar NOK, dvs. ca. 4,1 NOK/ kWh i utbyggingspris.

Foreslått utbygging vil påverke nærmiljøet. Størst negativ konsekvens er venta for terrestrisk miljø (alternativ A), nemlig ”middels negativ” konsekvens. Landskap, raudlisteartar (alternativ A) og terrestrisk miljø (alternativ B) får liten til middels negativ konsekvens.

Alle tema:

Raudlisteartar: Alt. A: liten til middels negativ konsekvens. Alt. B: liten negativ konsekvens.

Terrestrisk miljø: Alt. A: middels negativ konsekvens. Alt. B: liten til middels negativ konsekvens.

Akvatisk miljø: Liten negativ konsekvens

Landskap: Liten til middels konsekvens

Inngrepsfrie naturområde: Ingen endring i INON. Ubetydelig konsekvens.

Kulturminne og kulturmiljø\*: Liten konsekvens.

Jord- og skogressursar: Ubetydelig konsekvens



Ferskvassressursar: Ubetydelig konsekvens  
Brukarinteresser: Liten til middels negativ konsekvens  
*\* Endelig svar frå kulturminne styresmaktene manglar*

### **Grønskredvatnet kraftverk**

Eit vassfall på 426 m mellom Grønskredvatnet og Storevatnet kan utnyttast til kraftproduksjon gjennom bygging av Grønskredvatnet kraftverk. Utbygginga er ei av totalt fire småkraftverk SFE Produksjon søker om konsesjon for samstundes i Norddalsfjorden. Dei andre er Litlevatnet kraftverk (5,0 MW), Hestedalsvatnet kraftverk (3,8 MW) og Myrbærdalen kraftverk (3,1 MW). I samband med utbygginga skal Grønskredvatnet regulerast to meter og Vatn 731 skal overførast til Grønskredvatnet. Vatna har eit samla nedbørfelt på 6,5 km<sup>2</sup> og ei middelvassføring på 1,05 m<sup>3</sup>/s. Kraftverket er dimensjonert med ei slukeevne lik 133 % av middelvassføringa. Vassvegen til Grønskredvatnet kraftverk vil bestå av bora sjakt (600 m, diameter 0,9 m), røyr i tunnel (750 m, diameter 0,8 m) og nedgrave røyr (50 m, diameter 0,8 m), totalt 1400 m. Kraftstasjonen blir lagt i dagen med turbinsenter på kote 109 i Storevika. Installasjonen er planlagd til 5,0 MW. Total produksjon for kraftverket er berekna til 22,3 GWh. Den totale utbyggingsprisen er stipulert til 88 millionar NOK, dvs. ca. 3,9 NOK/ kWh i utbyggingspris.

Det er planlagt å sleppe minstevassføring frå inntaket i Grønskredvatnet tilsvarande 120 l/s frå 1.mai til 30. september og 40 l/s frå 1.oktober til 30. april, og frå dam i Vatn 731 høvesvis 60 l/s og 20 l/s. Dette tilsvarar 5-persentilen sommar og vinter. Kraftverket vil kunne forsyne om lag 1120 husstandar med årleg energiforbruk. Arbeid i samband med utbygginga kan tilfalle lokale og regionale firma.

Foreslått utbygging vil påverke nærmiljøet. Størst negativ konsekvens er venta for landskap, inngrepsfrie naturområde og brukarinteresser, nemlig ”middels negativ” konsekvens. Terrestrisk miljø får liten til middels negativ konsekvens. For dei andre tema, sjå oppsummering nedanfor.

Raudlisteartar: Liten negativ konsekvens  
Terrestrisk miljø: Liten til middels negativ konsekvens  
Akvatisk miljø: Liten til middels negativ konsekvens  
Landskap: Middels negativ konsekvens  
Inngrepsfrie naturområde: Bortfall av 4,8 km<sup>2</sup> INON. Middels negativ konsekvens .  
Kulturminne og kulturmiljø:\* Liten negativ konsekvens  
Jord- og skogressursar: Ubetydeleg konsekvens  
Ferskvassressursar: Ubetydeleg konsekvens  
Brukarinteresser: Middels negativ konsekvens  
*\*Endeleg svar frå kulturminne-styresmaktene manglar*

### **Hestedalsvatnet**

Vassfallet mellom Hestedalsvatnet og Litlevatnet kan utnyttast til kraftproduksjon gjennom bygging av Hestedalsvatnet kraftverk. Utbygginga er ei av totalt fire småkraftverk SFE Produksjon søker om konsesjon for samstundes i Norddalsfjorden. Dei andre er Litlevatnet kraftverk (5,0 MW), Grønskredvatnet kraftverk (5,0 MW) og Myrbærdalen kraftverk ( 3,1 MW). Hestedalsvatnet har eit nedbørfelt på 9,3 km<sup>2</sup>, og ei middelvassføring på 1,18 m<sup>3</sup>/s. Kraftverket er dimensjonert med ei slukeevne lik 200 % av middelvassføringa. Vassvegen til Hestedalsvatnet kraftverk vil bestå av bora sjakt (310 m, diameter 1,2 m) og røyr i tunnel (350 m, diameter 1,0 m), totalt 660 m. Kraftstasjonen blir lagt i dagen med turbinsenter på kote 97. Installasjonen er planlagd til 3,8 MW. Total produksjon for kraftverket er berekna til 12,1 GWh. Den totale utbyggingsprisen er stipulert til 52 millionar NOK, dvs. ca. 4,3 NOK/ kWh i utbyggingspris. Det er planlagd å sleppe minstevassføring frå inntaket i Hestedalsvatnet tilsvarande 200 l/s frå 1.mai til 30. september og 70 l/s frå 1.oktober til 30. april. Dette tilsvarar 5-persentilen sommar og vinter. Kraftverket vil forsyne om lag 600 husstandar med årleg strømforbruk. Arbeid i samband med utbygginga kan tilfalle lokale og regionale firma.

Foreslått utbygging vil påverke nærmiljøet. Størst negativ konsekvens er venta for landskap og brukarinteresser, nemlig ”middels negativ” konsekvens. Terrestrisk miljø får liten til middels negativ konsekvens.

Raudlistearter: Liten negativ konsekvens

Terrestrisk miljø: Liten til middels negativ konsekvens

Akvatisk miljø: Liten negativ konsekvens

Landskap: Middels negativ konsekvens

Inngrepsfrie naturområde: Ikkje bortfall av INON. Ubetydelig konsekvens

Kulturminne og kulturmiljø:\* Liten negativ konsekvens

Jord- og skogressursar: Ubetydeleg konsekvens

Ferskvassressursar: Ubetydeleg konsekvens

Brukarinteresser: Middels negativ konsekvens

\* *Endelig svar frå kulturminne styresmaktene manglar*

### **Myrbærdalen kraftverk**

Vassfallet mellom Myrbærdalsvatnet og Fessevatnet kan utnyttast til kraftproduksjon gjennom bygging av Myrbærdalen kraftverk. Utbygginga er ei av totalt fire småkraftverk SFE Produksjon søker om konsesjon for samstundes i Norddalsfjorden. Dei andre er Litlevatnet kraftverk (5,0 MW), Grønskredvatnet kraftverk (5,0 MW) og Hestedalsvatnet kraftverk (3,8 MW). Myrbærdalsvatnet har eit nedbørfelt på 8,3 km<sup>2</sup>, og ei middelvassføring på 1,16 m<sup>3</sup>/s. Vassvegen til Myrbærdalen kraftverk vil bestå av bora sjakt (600 m, diameter 1,2 m) og røyr i tunnel (280 m, diameter 1,1 m). Total lengde på vassvegen blir 880 m. Kraftstasjonen blir lagt i dagen med turbinsenter på kote 135. I samband med utbyggina vil Myrbærdalsvatnet bli regulert innanfor naturleg vasstandsvariasjon. Installasjonen er planlagt til 3,1 MW. Årleg middelproduksjon for kraftverket er berekna til 10,3 GWh. Den totale utbyggingsprisen er stipulert til 68 millionar NOK, dvs. ca. 6,6 NOK/ kWh i utbyggingspris. Det er planlagt å sleppe minstevassføring frå dammen i Symjinga mellom Myrbærdalsvatna tilsvarande 190 l/s frå 1.mai til 30. september og 60 l/s frå 1.oktober til 30. april. Dette tilsvarar 5-persentilen sommar og vinter. Kraftverket vil kunne forsyne 515 husstandar med årleg energiforbruk.

Utbygginga vil påverke allmenne interesser og nærmiljøet. Størst negativ konsekvens forventes for raudlistearter, terrestrisk miljø og landskap i området, nemleg ”middels negativ” konsekvens. Det forventes ”middels negativ” konsekvens for terrestrisk miljø og landskap. Konsekvensar for diverse tema er oppsummert under.

Raudlistearter: Middels negativ konsekvens

Terrestrisk miljø: Middels negativ konsekvens

Akvatisk miljø: Liten negativ konsekvens

Landskap: Middels negativ konsekvens

Inngrepsfrie naturområde: Bortfall av 0,24 km<sup>2</sup> INON. Liten negativ konsekvens

Kulturminne og kulturmiljø:\* Ingen konsekvens.

Jord- og skogressursar: Ubetydeleg negativ konsekvens

Reindrift: Ingen konsekvens

Ferskvassressursar: Ingen konsekvens

Brukarinteresser: Liten negativ konsekvens\*\*

\* Kulturminneundersøking er ikkje gjort i området

\*\* Liten til middels negativ i anleggsfasen

### **Langedal kraftverk**

Langedal kraftverk vil utnytte eit nedbørfelt på 19,5 km<sup>2</sup> i eit 139 meter høgt fall mellom kote 215 (høgste nivå vannstand inntaksdam) og kote 76 på ei om lag 1050 meter lang strekning i Langedalselva. Langedalselva (også kalla Agledalselva) er ei mindre sideelv i Osenvassdraget.

Tiltaket inneber ingen reguleringar eller nokon form for effektkøyring.

Kraftverket vil kunne produsere 12,01 GWh i eit midlare år, 6,35 GWh av produksjonen vil være vinterkraft. Utbyggingskostnaden for alternativ 1 er rekna til ca. 30,5 mill.kr (2012).

Ei utbygging vil styrke det lokale næringsgrunlaget og bidra til å sikre fortsatt busetjing i området.

Utbyggingsområdet har ikkje særskilt høg verdi for biologisk mangfald, men på nokre eldre ospetre om lag midtvegs i utbyggingsområdet er det påvist ein raudlista art, skorpefiltlav. I den avgrensa fossesprøytsone, Langedalsfossen, er det ein god del fuktkevrande mosar og området er verdisett som viktig. Naturverdiane er vurdert til å ha middels verdi. Omfang og verknaden av utbygginga er vurdert til middels negativ.

Gjennomføring av planane vil ikkje medføre tap av inngrepsfri natur.

Tiltaket vil føre til reduksjon i vassføringa. For å redusere dei negative verknadane foreslår tiltakshavarane å sleppe minstevassføring. Omsøkt og føretrekt alternativ (1) for minstevassføring: 300 l/s i perioden 1.mai til 1.oktober, medan resten av året vert det foreslått ei minstevassføring på 200 l/s. Miljøfagleg tilråding/alternativ (2) for minstevassføring :

Miljøfagleg rådgjevar legg fram forslag om 300 l/s i perioden 15. mars til 15. oktober og ei minstevassføring om vinteren lik 5-persentil vinter, om lag 236 l/s.

I tillegg kjem tilsiget frå restfeltet, dvs. området mellom inntaket og kraftverket sitt avløp, som gjev ei ekstra vassføring på 91 l/s i tillegg til minstevassføringa, rekna ved utløpet av kraftstasjonen.

### **Løkkebø kraftverk**

Bakgrunn Løkkebø elv i Flora kommune søkes utnyttet til kraftproduksjon gjennom utbygging av Løkkebø kraftverk.

Teknisk informasjon Det omsøkte kraftverket har inntak på kote 220 og kraftstasjon på kote 65 og vil utnytte et fall på 155 m Den berørte elvestrekningen er i hovedsak en foss som går over snaufjell. Vannveien vil bestå av borehull og nedgravd rørgate. Det er planlagt et ca. 200 meter langt borehull som vil gå fra inntaket og mot kraftstasjon. De siste 30 m fra kraftstasjonen, vil det bli nedgravd rørgate med en diameter på 900 mm. Nedbørsfeltet er målt til 6,65 km<sup>2</sup>. Installert effekt er forutsatt å bli 2,1 MW og beregnet middelproduksjon er 5,0 GWh. Utbyggingskostnadene for Løkkebø kraftverk er beregnet til 19,2 mill.kr som gir en utbyggingspris på 3,84 kr/kWh.

Allmenne interesser blir i liten grad berørt av tiltaket. Det er ikke registrert kulturminner i området. Fossen som landskapselement vil bli mindre synlig sommerstid. Vinterstid vil fossen kunne fryse til fortere.

Det er ikke registrert noen rødlistede arter eller sjeldne truete vegetasjonstyper i utbyggingsområdet. Da utbyggingsområdet for det meste består av en foss, har det en verdi som landskapselement sett fra motsatt side av Lykkjebøvatnet, fra RV615. Det berørte området er relativt begrenset i størrelse og preget av bratt terreng. Området rundt inntaket er utmark med myrer og skogsterreng. Det blir brukt til turgåing, men ikke til fiske. Inngrepet gir ikkje tap av INON-områder.

Med de avbøtende tiltakene som er foreslått for prosjektet, så regnes samlet konsekvens som følge av verdier i influensområdet

### **Botnaelva kraftverk**

Botnaelva i Flora kommune søkes utnyttet til kraftproduksjon gjennom utbygging av Botnaelva kraftverk.

Det omsøkte kraftverket har inntak på kote 381 og kraftstasjon på kote 61 og vil utnytte et fall på 320 m. Det er planlagt en magasinregulering på 1 m, 0,5 ned og 0,5 opp. LRV 380,5 og HRV 381,5. Vannveien vil bestå av en delvis nedgravd rørgate på ca. 1271 m. Øvre del av rørgaten vil ligge i dagen grunnet steder hvor det vanskelig lar seg sprengte grøft. Nedbørsfeltet er målt til 4,05 km<sup>2</sup>. Installert effekt er forutsatt å bli 2,5 MW og beregnet middelproduksjon er 7,2 GWh. Det planlegges en helårlig minstevannføring lik 5 persentilen som tilsvarer 22 l/s

sommer og 18 l/s vinter.

Utbyggingskostnadene for Botnaelva kraftverk er beregnet til 30 mill. kr som gir en utbyggingspris på 4,1 kr/kWh.

Allmenne interesser blir i liten grad berørt av tiltaket. Det er ikke registrert kulturminner i området. Det er registrert noen rødlistede fuglearter i influensområdet, noen rødlistearter (NT) samt en naturtype med lokal verdi C i trasè for tilkomstvei. Fossekall benytter seg av området og det vil settes opp fuglekasser som avbøtende tiltak. Botnaelven er ikke godt synlig fra omgivelsene. Inntaket til det omsøkte kraftverket er lokalisert i et område av naturtypen kystberg og blokkmark, moserik fjellheimråde, verdi kategori A, svært viktig. Det er gjort funn av to rødlistearter i området i kategori NT og EN. Det er stilt krav om tilleggsundersøkelse som vil foreligge innen frist satt til 1. juni -13.

Tiltaket får liten til middels negativ konsekvens for tema rødlistearter; liten negativ konsekvens for temaene terrestrisk miljø og akvatisk miljø, og ubetydelig konsekvens for temaene verneplan for vassdrag/nasjonale laksevassdrag og inngrepsfrie naturområder.

### **Øvre Agledal kraftverk**

Søknad om bygging av Øvre Agledal Småkraftverk i Flora kommune Sogn og Fjordane.

Hovedalternativ er Øvre Agledal vil utnytte eit fall på 133 m frå inntaket på kote 355 ned til kraftstasjonen på kote 222. Inntaksdammen tenkt som betongdam med største høgde på 2 m, lengde på ca. 25 m. Røyrgate får ei lengde 1800 m og dimensjon på røyrgata er på 1600 mm. Middelvassføring ved inntaket er berekna til 1,53 m<sup>3</sup> /sek, maksimal slukevne er på 2,65 m<sup>3</sup>/sek. Kraftverket får ein installert effekt på 2,8 MW, og vil gje ein midlare årsproduksjon på 10,37 GWh. Anleggsvegen inn i Agledalen vert forsterka og det vert bygd veg fram til planlagd kraftstasjon. Nær enden på anleggsvegen vert det bygd bru over elva og veg parallelt med røyrgata fram til inntak. Kraftlinje vert forlagd i bakken attmed anleggsvegen som går inn til Agledalen. Utbygging vil redusere vassføring på ein 2,1 km lang elvestrekningi Agledalselva. For å bøte på dette har søkjar planlagd å sleppe minstevassføring tilsvarande alminneleg lågvassføring på 83 l/sek heile året.

Det er registrert ei fossesprøytzone av lokal verdi, ved fossen rett nedstrøms inntaket. Med slepping av alminneleg lågvassføring på 83 l/sek heile året, meiner tiltakshavar det er tilstrekkeleg til å behalde fuktigheit i fossesprøytsona.

Små verknader for allmenne interesser frå Biologisk rapport:

Etablering av inntaksdam i Agledalselva forventes ikke å medføre særlige ulemper for flora eller fauna. Kun alminnelig forekommende arter og naturtyper blir berørt. Tilsvarende vurdering gjelder for bygging av nedgravd rørledning. Trasèen vil i noen grad følge en eksisterende høyspentledning med ryddebelt som passerer tvers gjennom planområdet

Dalføret er dominert av 3 høgspenlinjer som går langsetter dalen. 66 kV, 132 kV og 420 kV som er under bygging.

Bortfall av 0,1 km<sup>2</sup> INON-område.

### **Samla gjennomgang**

#### **INON-område:**

Rådmannen er opptatt av at nye tiltak skal redusere inngrepsfrie naturområde (INON) i minst moglege grad. Dette er områder som ligg meir enn 1 km unna tyngre tekniske inngrep.

For kraftverka blir reduksjon i INON-område slik:

Steindal: Ingen

Klauva: 1,2 km<sup>2</sup>

Litlevatnet: Ingen

Grønskredvatnet: 4,8 km<sup>2</sup>

Hestedalsvatnet: Ingen

Myrbærdalen: 0,24 km<sup>2</sup>

Langedalen: Ingen  
Løkkebø: Ingen  
Botnaelva: Ingen  
Øvre Agledal: 0,1 km<sup>2</sup>

Dei fleste kraftverka gir liten eller ingen reduksjon i INON-område, og også totalt sett liten konsekvens på dei andre tema.

Som ein ser er det særleg Grønskredvatnet kraftverk som skil seg ut, som vil gi INON-reduksjon på 4,8 km<sup>2</sup>. Ser ein på dei andre konsekvensane når det gjeld Grønskredvatnet, finn vi at det gir middels negativ konsekvens både på landskap og terrestrisk miljø (dyr og planteliv på land). Etter rådmannen si vurdering er totalverknaden her relativt stor.

Det andre kraftverket som skil seg ut når det gjeld negativ konsekvens er Myrbærdalen kraftverk. Det gir middels negativ konsekvens for både landskap, terrestrisk miljø og raudlisteartar. Det gir ein relativt stor totalverknad.

Eit tilleggsmoment er at dei landskapsmessige konsekvensane av desse to kraftverka er i delvis overlappende områder, slik at summen totalt sett blir større når ein ser dei i samanheng. Dette kjem ikkje fram i dei enkelte Konsekvensutgreiingane.

Rådmannen er altså i desse to sakene i tvil om korvidt dei samla negative konsekvensane er større enn dei positive.

**Rådmannen sin tvil har blitt styrka av nye innspel frå grunneigarar og Flora turlag. Rådmannen meiner difor at ein ikkje bør tilrå Myrbærdalen og Grønskredvatnet kraftverk slik søknadane ligg føre.**

Til orientering: Alle konsesjonssøknadane ligg tilgjengeleg på Flora kommune sine nettsider. Høyringsfrist til NVE er 21.06.13.