

NVE – Konsesjonsavdelingen  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 Oslo

26.04.2016

## **Søknad om konsesjon for bygging av Storelva kraftverk**

Svorka Produksjon AS ønsker å utnytte vannfallet i Storelva i Halså kommune i Møre og Romsdal fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

### **I Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:**

- å bygge Storelva kraftverk

### **II Etter energiloven om tillatelse til:**

- bygging og drift av Storelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

(Dersom det ikke oppnås enighet)

### **III Etter oreigningslova jf. § 2, nr.51:**

- Om samtykke til ekspropriasjon av manglende rettigheter dersom det ikke oppnås minnelig avtale mellom søker og rettighetshaver.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Med vennlig hilsen

Halvard Fjeldvær  
Sæther Kraft AS  
v/Svorka Produksjon AS  
Svartvassvegen 6  
6650 Surnadal

## Sammendrag

Søknaden gjelder i vesentlig grad samme tiltak som det ble gitt konsesjon for i NVE-vedtak 08.02.2008. Det vises til tidligere oversendt dokumentasjon; landskaps- og miljøplan og tegninger, sendt 28.04.2015. Dokumentene viser en mildere utbygging, ved at regulering i Langvatnet ikke er aktuelt, og kraftstasjonen er flyttet noe lenger opp.

Installert effekt på anlegget er 1770 kW med en årlig produksjon på 5,09 GWh. Total fallhøyde er brutto 232 meter. Det blir nedgravd rør med lengde 1400m og diameter 600mm langs Storelva med inntak i elva. Det er planlagt en overføring fra Tvillingelva med et 300mm nedgravd rør med lengde 450m ned til hovedrøret. Det blir også lagt ned et 400mm rør fra Storelvbekken ned til inntaket i Storelva, lengde 120m. Fra hovedinntaket i Storelva blir det minstevannføringsslipp på 40 l/s, og fra inntaket i Tvillingelva blir det 5 l/s, hele året. Kraftstasjonen blir plassert ved elva 47,6 moh, og får et forbislippingsanlegg med kapasitet på halve slukeevnen, 0,45 m<sup>3</sup>/s.

Tiltaket vil ikke få vesentlig effekt på landskap, friluftsliv, kulturminner eller andre interesser. Rørgata blir nedgravd hele strekningen, og stort sett i tilknytning til skogsvegen som går langs elva. Elva er bratt og har liten verdi for fisk på denne strekningen.

Søknaden vil presisere det som er nytt i forhold til tidligere behandling, og ikke gjenta det som har vært vurdert, sendt på høring og gjort vedtak om før.



# Innhold

|          |                                                                         |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Innledning.....</b>                                                  | <b>5</b> |
| 1.1      | Om søkeren .....                                                        | 5        |
| 1.2      | Begrunnelse for tiltaket .....                                          | 5        |
| 1.3      | Geografisk plassering av tiltaket .....                                 | 5        |
| 1.4      | Beskrivelse av området.....                                             | 5        |
| 1.5      | Eksisterende inngrep .....                                              | 5        |
| 1.6      | Sammenligning med nærliggende vassdrag.....                             | 5        |
| <b>2</b> | <b>Beskrivelse av tiltaket.....</b>                                     | <b>6</b> |
| 2.1      | Hoveddata (oppdatert) .....                                             | 6        |
| 2.2      | Teknisk plan for det søkte alternativ.....                              | 7        |
| 2.2.1    | Vannvegen.....                                                          | 7        |
| 2.2.2    | Inntak .....                                                            | 7        |
| 2.2.3    | Vannslipp og vannuttak.....                                             | 8        |
| 2.2.4    | Kraftstasjon og øvrig bygningsmasse.....                                | 8        |
| 2.2.5    | Terrenginngrep og istandsetting .....                                   | 9        |
| 2.2.7    | Masseuttak, deponi og tipp .....                                        | 9        |
| 2.2.8    | Kraftledninger .....                                                    | 9        |
| 2.3      | Hydrologi og tilsig (grunnlaget for dimensjonering av kraftverket)..... | 9        |
| 2.4      | Overføringer .....                                                      | 9        |
| 2.5      | Reguleringsmagasin .....                                                | 9        |
| 2.6      | Inntak .....                                                            | 9        |
| 2.7      | Vannvei.....                                                            | 10       |
| 2.8      | Kraftstasjon .....                                                      | 10       |
| 2.9      | Kjøremønster og drift av kraftverket .....                              | 10       |
| 2.10     | Veibygging.....                                                         | 10       |
| 2.11     | Massetak og deponi .....                                                | 10       |
| 2.12     | Nettilknytning (kraftlinjer/kabler) .....                               | 10       |
| 2.13     | Kostnadsoverslag .....                                                  | 10       |
| 2.14     | Fordeler og ulemper ved tiltaket.....                                   | 10       |
| 2.15     | Arealbruk og eiendomsforhold.....                                       | 10       |
| 2.16     | Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer .....             | 11       |
| 2.17     | Hydrologi .....                                                         | 11       |
| 2.18     | Vanntemperatur, isforhold og lokalklima .....                           | 11       |
| 2.19     | Grunnvann.....                                                          | 11       |
| 2.20     | Ras, flom og erosjon .....                                              | 12       |
| 2.21     | Rødlistearter .....                                                     | 12       |
| 2.22     | Terrestrisk miljø .....                                                 | 12       |
| 2.23     | Akvatisk miljø.....                                                     | 12       |
| 2.24     | Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag .....                 | 12       |
| 2.25     | Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON) .....                      | 12       |
| 2.26     | Kulturminner og kulturmiljø.....                                        | 12       |
| 2.27     | Reindrift.....                                                          | 12       |
| 2.28     | Jord- og skogressurser .....                                            | 12       |
| 2.29     | Ferskvannsressurser .....                                               | 12       |
| 2.30     | Brukerinteresser .....                                                  | 12       |
| 2.31     | Samfunnsmessige virkninger .....                                        | 12       |

|      |                                           |    |
|------|-------------------------------------------|----|
| 2.32 | Kraftlinjer .....                         | 12 |
| 2.33 | Dam og trykkrør .....                     | 12 |
| 2.34 | Ev. alternative utbyggingsløsninger ..... | 12 |
| 2.35 | Samlet vurdering.....                     | 12 |
| 2.36 | Samlet belastning.....                    | 13 |
| 3    | Avbøtende tiltak.....                     | 13 |
| 4    | Referanser og grunnlagsdata .....         | 13 |
| 5    | Vedlegg til søknaden .....                | 13 |



## **1 Innledning**

### **1.1 Om søkeren**

Tiltak: Storelva kraftverk  
Tiltakshaver: Sæther Kraft AS  
Kontaktinformasjon: Svartvassvegen 6  
6650 Surnadal  
Org.nr. 977171962  
e-post: [produksjon@svorka.no](mailto:produksjon@svorka.no)  
telefon: 07165  
Prosjektleder: Marit Klungen

### **1.2 Begrunnelse for tiltaket**

Prosjektet er et samarbeid med grunneierne/fallrettshaverne, og prosjektet vil gi et positivt bidrag i et marginalt område både i byggetiden og driftsperioden. Tiltaket er en moderat utbygging i forhold til konsesjonen fra 2008, der alle forhold rundt inngrepene er grundig vurdert. Det er ingen spesielle endringer i situasjonen slik den foreligger i dag.

### **1.3 Geografisk plassering av tiltaket**

Prosjektet ligger i Valsøybotn i Halså kommune i Møre og Romsdal. Oppdaterte kart er vedlagt.

### **1.4 Beskrivelse av området**

Det er ingen vesentlige endringer i landskapet og vassdraget.

### **1.5 Eksisterende inngrep**

Det er ingen vesentlige endringer i infrastruktur og arealbruk.

### **1.6 Sammenligning med nærliggende vassdrag**

Det er ingen endringer i nærliggende vassdrag når det gjelder verneplaner, hydrologi, topografi eller inngrepsstatus. Det er ikke nye konsesjoner eller utbygginger i nærheten.

## 2 Beskrivelse av tiltaket

### 2.1 Hoveddata (oppdatert)

| <b>TILSIG</b>                              | Enhet                |          |
|--------------------------------------------|----------------------|----------|
| Nedbørfelt                                 | km <sup>2</sup>      | 6,11     |
| Årlig tilsig til inntaket                  | mill.m <sup>3</sup>  | 13,97    |
| Spesifikk avrenning                        | l/s/km <sup>2</sup>  | 72       |
| Middelvannføring                           | m <sup>3</sup> /s    | 0,44     |
| Alminnelig lavvannføring                   | m <sup>3</sup> /s    | 0,043    |
| 5-persentil sommer (1/5-30/9)              | m <sup>3</sup> /s    | 0,037    |
| 5-persentil vinter (1/10-30/4)             | m <sup>3</sup> /s    | 0,049    |
| <b>KRAFTVERK</b>                           |                      |          |
| Inntak                                     | moh.                 | 280      |
| Avløp                                      | moh.                 | 47,6     |
| Lengde på berørt elvestrekning             | m                    | 2650     |
| Brutto fallhøyde                           | m                    | 232,4    |
| Midlere energiekvivalent                   | kWh/m <sup>3</sup>   | 0,54     |
| Slukeevne, maks                            | m <sup>3</sup> /s    | 0,89     |
| Slukeevne, min                             | m <sup>3</sup> /s    | 0,04     |
| Tilløpsrør, diameter                       | mm                   | 300/600  |
| Tunnel, tverrsnitt                         | m <sup>2</sup>       | -        |
| Tilløpsrør/tunnel, lengde                  | m                    | 1520/500 |
| Installert effekt, maks                    | kW                   | 1770     |
| Brukstid                                   | Timer                | 3000     |
| <b>MAGASIN</b>                             |                      |          |
| Magasinvolum                               | mill. m <sup>3</sup> | 0,0      |
| HRV                                        | moh.                 | 489,6    |
| LRV                                        | moh.                 | 489,6    |
| <b>PRODUKSJON</b>                          |                      |          |
| Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)           | GWh                  | 2,97     |
| Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)            | GWh                  | 2,15     |
| Produksjon, årlig middel                   | GWh                  | 5,09     |
| <b>ØKONOMI</b>                             |                      |          |
| Utbyggingskostnad                          | mill.kr              | 22,62    |
| Utbyggingspris                             | kr/kWh               | 4,42     |
| <b>Elektriske anlegg</b>                   |                      |          |
| <b>GENERATOR</b>                           |                      |          |
| Ytelse                                     | MVA                  | 1,9      |
| Spenning                                   | kV                   | 0,69     |
| <b>TRANSFORMATOR</b>                       |                      |          |
| Ytelse                                     | MVA                  | 2,0      |
| Omsetning                                  | kV/kV                | 0,69/22  |
| <b>NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)</b> |                      |          |
| Lengde                                     | m                    | 400      |
| Nominell spenning                          | kV                   | 22       |
| Type                                       |                      | Kabel    |

Tabellen inneholder en del avvik fra de verdier som lå til grunn da konsesjon ble gitt. De små endringene i tilsigsdata skyldes nye og mer nøyaktige beregninger. Kraftstasjonen legges lenger opp langs elva enn først tiltenkt noe som gjør at fallet blir mindre. Omplasseringa av kraftstasjonen fører også til det må legges noen flere meter kabel for å knytte stasjonen til nettet. Slukeevnen er endret for å optimalisere rør og turbin. Den mest drastiske endringen er at utbygger i denne omgang velger å ikke benytte seg av muligheten til å regulere Langvatnet. Dette gjør at man ikke lenger har noe magasin, noe som igjen fører til at brukstid og produksjon går ned. Nye kostnadsberegninger viser at prosjektet blir dyrere enn først antatt.

## 2.2 Teknisk plan for det søkte alternativ

Prosjektet er gjennomarbeidet og beskrevet av konsulent, og har vært gjennom bred prosess med vurderinger.

### 2.2.1 Vannvegen

| Vannvei                               | Lengde | Rørdiameter | Rørtype    |
|---------------------------------------|--------|-------------|------------|
| Storelva – kraftstasjon               | 1520m  | 600mm       | Glassfiber |
| Storelvbekken – Storelva              | 120m   | 400mm       | PVC        |
| Tvillingelva - sammenkobling Storelva | 500m   | 300 mm      | Glassfiber |

Alle rør blir nedgravd. Fra inntaket i Storelvbekken over til hovedinntak i Storelva, legges PVC-rør med diameter 400mm og lengde 120m. Det antas at det vil være behov for sprengning i varierende dybder på 80m av strekninga. Røret omfylles med sand/singel og overfylles med stedlige masser. I rørgata fra hovedinntaket i Storelva og ned til kraftstasjonen legges glassfiberrør med diameter 600mm og lengde 1520m. Av denne strekningen antar man at det vil være behov for sprengning i 1000m. Fra bekkeinntak i Tvillingelva ned til sammenkobling med rør fra hovedinntaket i Storelva, legges glassfiberrør med diameter 300mm og lengde 500m. Her antas det at grøftinga må utføres med sprengning i 300m. Bildet viser legging av glassfiberrør (Nordsvorka kraftverk).



Røret fra hovedinntaket vil delvis gå parallelt med og krysse trasé for kommunal vannledning. Det skal utarbeides en plan i samråd med prosjekterende og utførende slik at forsyningssikkerheten og vannkvaliteten til vannverket ikke påvirkes. Rørgata vil også krysse både Storelva og Tvillingelva. Kryssing skjer ved at røret graves ned under elveleiet. Traséen går hovedsakelig i lyng- og myrterreng med spredt furu og bjørk i øverste del. Videre nedover er det plantefelt med gran som dominerer. Traséen følger i stor grad eksisterende skogsveg. Det er lagt opp til en trasébredde på 20m for å få plass til sortering av avdekningsmassen. Vegetasjonslagene vil bli tatt vare på og tilbakeført, slik at vegetasjonen raskere reetableres i traséen.

Helt inntil røret blir det brukt finere masse fra et massetak i Hestnesdalen, ca.11km fra anlegget. Det er innsendt klassifiseringsskjema for dam og rørgate til NVE, og det er gjort vedtak om klasse 0 inntaksdammen og klasse 1 for rørgata.

### 2.2.2 Inntak

| Inntak        | Damtype             | Minstevannføring | Maksimal tillatt overføringskapasitet |
|---------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|
| Storelva      | Betong, gravitasjon | 40 l/s           | –                                     |
| Storelvbekken | Betong, gravitasjon | 0 l/s            | –                                     |
| Tvillingelva  | Betong, gravitasjon | 5 l/s            | 100 l/s                               |

Det blir etablert tre inntak. Eksisterende terreng skal i størst mulig grad utnyttes til å danne inntaksdammene. For alle inntakene vil det være nødvendig med fjerning av noe vegetasjon, oppgraving av løsmasser og rensk av fjell der det skal sprenges og støpes mot fjell.

Hovedinntaket bygges i Storelva. Dammen bygges med bunntappeluke, rørbruddsventil og tilhørende ventilhus. Det skal støpes inn rør for logging og slipp av minstevannsføring.

I Storelvbekken bygges en mindre inntaksdam med bunntappeventil og tilhørende rørgate over til hovedinntaket i Storelva.

I Tvillingelva blir det en mindre betongdam med bunntappeventil, men overføringa herfra går direkte til rørgata fra hovedinntaket. Overføringskapasiteten fra Tvillingelva skal ikke overstige 100 l/s. Målerør for logging og slipp av minstevannsføring installeres.

### **2.2.3** *Vannslipp og vannuttak*

Det er i konsesjonen fra 2008 gitt pålegg om slipp av minstevannføring på henholdsvis 40 l/s fra hovedinntaket og 5 l/s fra Tvillingelva. Dersom vannføringa er mindre enn kravet til minstevannføring, slippes hele tilsiget. Både i dammen i Storelva og i Tvillingelva installeres rør for logging og slipp av minstevannføring. Tilløpsrøret fra Storelvbekken kommer ut i inntaksdammen. Fra reguleringsdammen i Langvatnet er det krav om minstevannsføring på 20 l/s. Dersom vannstanden er på LRV, 489,6, og tilsiget er mindre skal hele tilsiget slippes. Kravet om minstevannføring fra Langvatnet bortfaller når bare det bare er reguleringshøyden for vannforsyning som er i bruk. Utbygger har i denne omgang valgt å ikke benytte seg av muligheten til regulering og dermed faller punktet om minstevannføring fra Langvatnet bort. Situasjonen blir som opprinnelig.

### **2.2.4** *Kraftstasjon og øvrig bygningsmasse*

Kraftstasjonen blir lagt i dagen på kote 48 og fundamenteres på løsmasser. Den blir liggende på nordsida av elva med en kort avløpskanal ut i elva. Det eksisterer i dag en permanent vei fra fylkesvei 345 og forbi kraftstasjonstomta. Kraftstasjonen bygges i betong og tre med en innvendig grunnflate på ca 52 m<sup>2</sup>. Stasjonen får et tradisjonelt uttrykk og males i naturfarge, brunt eller grått eller kles med mørke plater. Taket torvtekkes. Bygningen blir lite synlig for allmennheten. Det er mye skog og relativt bratt i området, og det er lite ferdsel i stasjonsområdet.

Trafoen til stasjonen vil bli en prefabrikkert kiosk som plasseres frittstående ved stasjonen. Det er krav om at trafoen ikke kan stå nærmere enn 5 meter fra stasjonsbygningen. Kraftstasjonen utstyres med en vertikal peltonturbin, og generatoren vil være vannkjølt. Kraftverket skal kjøres jevnt og etter tilsig. Alle endringer skal skje gradvis. For å unngå brå endringer i vannføringa ved uforutsett utfall av kraftverket, skal det i henhold til konsesjonsvilkårene installeres en omløpsventil i kraftverket som har samme kapasitet som halvparten av maksimal slukeevne.



steder gi en naturlig revegetering. Såing er derfor overflødig. Bildet viser en rørgatetrasé ett år etter rørlegging (Brandåa kraftverk).

### **2.2.5** *Terrenginngrep og istandsetting*

Generelt gjelder det at, arealer hvor det er gjort terrenginngrep i forbindelse med anleggsarbeidene, settes i stand og formes på en måte som er tilpasset det omkringliggende terrenget. Avdekkingsmasser blir tatt vare på, og benyttes ved istandsetting av berørte arealer. Naturlig revegetering tilstrebes, og ved bruk av stedegne avdekkingsmasser vil den eksisterende frøbanken i jorda de fleste

### **2.2.6** *Vegbygging, riggområder*

Per i dag eksisterer det en permanent vei fra fylkesvei 345 som går forbi den planlagte kraftstasjonstomta. Videre går det skogsvei langs store deler av rørgatetraséen. Eksisterende skogsveg benyttes på strekningen opp til kryssing av Storelva. Herfra etableres ny anleggsvei opp til hovedinntaket i Storelva. Kryssing av Storelva skjer over et vad. Det vil si at det legges rør i elveleiet og støpes eller legges grove masser over. Ved stor vannføring vil det strøme vann over vadet. Det må etableres midlertidig adkomstvei til inntaket i Storelvbekken og den tilhørende rørtraséen. Etter endt arbeid skal denne fjernes og tildekkes. Eksisterende skogsvei i retning inntaket i Tvillingelva forlenges helt opp til inntaket og utbedres etter behov. Det vil ikke være behov for store riggområder. Det etableres et lite riggområde ved stasjonen og ett omtrent midt i anleggsområde.

### **2.2.7** *Masseuttak, deponi og tipp*

Deponi for mellomlagring av masser er vist på arealbruksplanen. Arealer som etter utbyggingen skal tilbakeføres, blir tildekket av duk før bruk, eller avdekket og tilbakeført etter bruk ved at avdekningsmasser tas vare på. Mellom Pel 200 og 400 vil det kunne være mulig å ta ut masse.

### **2.2.8** *Kraftledninger*

Kraftstasjonen tilknyttes eksisterende 22 kV-linje i Valsøybotn. Det blir lagt kabel fra eksisterende 22 kV-fordelingsnett og til koplingsanlegget i kraftstasjonen. Linja forutsettes også benyttet til byggestrøm i byggetiden.

## **2.3 Hydrologi og tilsig (grunnlaget for dimensjonering av kraftverket)**

Avklart i 2008.

## **2.4 Overføringer**

Avklart i 2008.

## **2.5 Reguleringsmagasin**

Prosjektet planlegges uten reguleringsmagasin. Dette er en endring i forhold til opprinnelig tillatelse.

## **2.6 Inntak**

Det blir ikke inntak i Langvatnet. Ellers avklart i 2008.

## 2.7 Vannvei

Avklart i 2008.

## 2.8 Kraftstasjon

Endring i kraftstasjonen er økt effekt fra 1,2 MW til 1,77 MW. Endringen medfører ikke endringer for stasjonsbygningen, og det blir bare ett aggregat.

## 2.9 Kjøremønster og drift av kraftverket

Kraftverket skal kjøres jevnt basert på tilsig. Det blir ingen regulering.

## 2.10 Veibygging

Siden det ikke blir inngrep i Langvatnet, blir det laget veg kun opp til inntaket i Storelva. Vegen blir en permanent traktorveg, stort sett i samme trasé som eksisterende veg.

## 2.11 Massetak og deponi

Avklart i 2008. Blir nærmere beskrevet i landskaps- og miljøplan.

## 2.12 Nettilknytning (kraftlinjer/kabler)

Alle tillatelser og arbeider knyttet til tilknytning til nettet, er vurdert av Svorka Energi. Det vil være Svorka Energi AS som utfører alt arbeid med tilknytningen og også vil drifte det i ettertid.

## 2.13 Kostnadsoverslag

| Storelva kraftverk                 | mill. NOK         |
|------------------------------------|-------------------|
| Inntak/dam                         | 828 160           |
| Driftsvannveier                    | 6 803 650         |
| Kraftstasjon, bygg                 | 1 860 175         |
| Rigg/drift                         | 1 130 000         |
| Kraftstasjon maskin og elektro     | 5 295 000         |
| Høgspentanlegg                     | 950 000           |
| Uforutsett                         | 5 083 015         |
| Planlegging/administrasjon.        | 2 950 000         |
| Finansieringsutgifter og avrunding | 1 000 000         |
| <b>Sum utbyggingskostnader</b>     | <b>27 500 000</b> |

Prisnivå 2011

## 2.14 Fordeler og ulemper ved tiltaket

### Fordeler

Ingen endringer i forhold til tidligere søknad/tillatelse.

### Ulemper

Ingen endringer i forhold til tidligere søknad/tillatelse.

## 2.15 Arealbruk og eiendomsforhold

### Arealbruk

Samme som i konsesjon fra 2008. Det blir ingen inngrep ved Langvatnet og i området oppstrøms inntaket i Storelva.

#### Eiendomsforhold

Sæther Kraft AS eies av Svorka Produksjon AS (52%) og tre grunneiere (48%). Svorka Produksjon skal stå for de tekniske/praktiske ytelsene ved gjennomføringen av prosjektet. Sæther Kraft har gjort avtale med de berørte grunneierne om et samarbeid om utbygging og drift av Storelva Kraftverk. Avtalene gir også Sæther Kraft alle de rettigheter på eiendommene som er nødvendige for å bygge kraftverket. Grunneierne sitter på alle fallrettighetene knyttet til kraftverket og eier også de arealer som er nødvendige for inntak, dam, vannvei, kraftstasjon, uttak av stedlige masser, vegbygging og deponering av masser. Oversikt over berørte grunneiere er gitt i tabellen under. Eventuelle endringer i eiendomsforhold blir tatt opp fortløpende med de aktuelle.

Berørte grunneiere:

| Gnr/bnr | Navn                                     | Adresse                 |
|---------|------------------------------------------|-------------------------|
| 113/4   | Terje Holten*                            | 6686 Valsøybotn         |
| 113/7   | Ketil Hansen og Donna Marie Pearl Smith* | Pestua, 6686 Valsøybotn |
| 113/16  | Jon G. Sæther*                           | 6686 Valsøybotn         |
| 113/24  | Rolf Sæther m/flere                      | 6686 Valsøybotn         |

\*Medeiere i Sæther Kraft AS

## **2.16 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer**

Beskrivelse av tiltakets status i forhold til:

#### Fylkes- og/eller kommunal plan for småkraftverk.

Ingen endringer.

#### Kommuneplaner

Ingen endringer.

#### Samlet plan for vassdrag (SP)

Ingen endringer.

#### Verneplan for vassdrag

Ingen endringer.

#### Nasjonale laksevassdrag

Ingen endringer.

#### Ev. andre planer eller beskyttede områder

Ingen endringer.

#### EUs vanndirektiv

Vassdraget er merket med «ingen risiko» i status for den regionale forvaltningsplanen.

## **2.17 Hydrologi**

Bortfall av planlagt regulering. Ellers ikke endret.

## **2.18 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima**

Ingen endringer.

## **2.19 Grunnvann**

Ingen endringer.

#### **2.20 Ras, flom og erosjon**

Ingen endringer.

#### **2.21 Rødlistearter**

Ingen endringer.

#### **2.22 Terrestrisk miljø**

Ingen endringer.

#### **2.23 Akvatisk miljø**

Ingen endringer.

#### **2.24 Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag**

Ingen endringer.

#### **2.25 Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON)**

Ingen endringer.

#### **2.26 Kulturminner og kulturmiljø**

Ingen endringer. Avklart.

#### **2.27 Reindrift**

Ingen endringer. Avklart.

#### **2.28 Jord- og skogressurser**

Ingen endringer.

#### **2.29 Ferskvannsressurser**

Endring i positiv retning, siden det ikke skal gjøres tiltak i Langvatnet.

#### **2.30 Brukerinteresser**

Ingen endringer.

#### **2.31 Samfunnsmessige virkninger**

Ingen endringer.

#### **2.32 Kraftlinjer**

Ingen endringer.

#### **2.33 Dam og trykkrør**

Ingen endringer.

#### **2.34 Ev. alternative utbyggingsløsninger**

Ingen alternativer.

#### **2.35 Samlet vurdering**

Konsekvensene for de forskjellige temaene sammenstilles i en tabell og det gjøres en oppsummering av de forventede konsekvensene. Konsekvensvurdering skal følge Statens vegvesen, håndbok 140 fra 2006.

Eksempel på tabell:

| <b>Tema</b>                 | <b>Konsekvens</b>       | <b>Søker/konsulent sin vurdering</b> |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Vanntemp., is og lokalklima | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Ras, flom og erosjon        | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Ferskvannsressurser         | <i>Som før, bedre</i>   | <i>Søker</i>                         |
| Grunnvann                   | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Brukerinteresser            | <i>Som før, bedre</i>   | <i>Søker</i>                         |
| Rødlistearter               | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Terrestrisk miljø           | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Akvatisk miljø              | <i>Som før, bedre</i>   | <i>Søker</i>                         |
| Landskap og INON            | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Kulturminner og kulturmiljø | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Reindrift                   | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| Jord og skogressurser       | <i>Som før</i>          | <i>Søker</i>                         |
| <b>Oppsummering</b>         | <b>Som før, moderat</b> | <b>Søker</b>                         |

### 2.36 Samlet belastning

Tiltaket har liten eller ingen belastning på landskap, friluftsliv, naturmangfold og landbruk. I byggeperioden vil det bli litt mer transport og ferdsel enn normalt, men i driftsperioden vil anlegget ikke medføre ulemper verken for folk eller dyr i området.

## 3 Avbøtende tiltak

### Minstevannføring

Gjennomføres i henhold til konsesjon fra 2008.

### Regulering

Det vil ikke bli regulering av Langvatnet.

### Forbislippingsanlegg

Det skal monteres forbislippingsanlegg i tilknytning til kraftstasjonen, med kapasitet som halvparten av maksimal slukeevne.

## 4 Referanser og grunnlagsdata

Søknaden baseres på data som er innhentet i forbindelse med opprinnelig søknad som ble innvilget i 2008. Man må derfor gå tilbake på dokumentasjonen til søknaden. Det er ikke foreslått vesentlige endringer som medfører ny innsamling av data. Det er vedlagt forslag til plan for miljø og landskap, som beskriver tiltakene i forhold til denne søknaden.

## 5 Vedlegg til søknaden

1. Oversiktskart.
2. Detaljplan arealbruk.
3. Detaljplan plan og profil.