

NVE
Konsesjon og tilsynsavdelingen
Postboks 5091 Majorstua.
0301 OSLO (NVE@NVE)

--- POSTADRESSE
Statkraft Energi AS
Postboks 200 Lilleaker
0216 Oslo
Norway

BESØKSADRESSE
Sauda

--- SENTRALBORD
52 78 64 00

TELEFAKS:
52 78 64 01

--- INTERNETT
www.statkraft.no

E-POST:
post@statkraft.com

DERES REF./DATO:

VÅR REF.:

200500069 – 17

STED/DATO:

Sauda, 07.06.2018

--- ORG. NR.: NO-987 059 729

Søknad om tillatelse til å kunne fravike manøvreringsreglementet for Ulla-Førre i forbindelse med planlagte rehabiliteringsprosjekter i 2019

Kraftverksgruppe Ulla-Førre ligger i Suldal kommune og Hjelmeland kommune i Rogaland, og Bykle kommune i Aust-Agder. Ulla-Førre består av Saurdal pumpekraftstasjon, Kvilldal kraftstasjon, Hylen kraftstasjon, Hjorteland pumpe, Stølsdal pumpekraftstasjon og Pumpe 1012. Viser her til vedlagt kart og prinsippskisse mv.

I 2019 har Kraftverksgruppe Ulla-Førre planlagt å gjennomføre flere større rehabiliteringsprosjekter knyttet til vannvei Saurdal og Kvilldal. Planlagt anleggsstart april 2019 og arbeidet er planlagt slutført i oktober 2019. Muligens vil noe av sluttarbeid bli utført våren/sommeren 2020 (eks sluttarrondering tippmasser).

De planlagte tiltakene som skal utføres er:

Rehabilitering luker, Holmalilukene (2 stk. pluss en omløpsluke) og Saurdal sugerørsluker (4 stk.).

Rehabilitering tverrslagsporter, tverrslag Grunnavatn og tverrslag B (fra A tunell Saurdal).

I tunnelen fra Sandsavatn, nær krysset med tunnel Saurdal - Kvilldal er det gått et ras som sperrer ca. 50 % av tunneltverrsnittet. Det er fare for at raset kan utvikle seg videre inn mot krysset og/eller innsnevre tunnelen fra Sandsavatn ytterligere. Det skal gjennomføres nødvendige tiltak som sikrer at raset ikke får utvikle seg dvs. drive en bypass/ny tunell forbi rasområdet. Deler av arbeidet gjennomføres med vannveiene i drift (driving av bypass/ny tunell bortsett fra gjennomslag til eksisterende vannvei og deler av betongarbeidet).

Lengder ny tunnel fra B-tunnelen til vannvei: Adkomst bypass ca. 35 m med $A = 22 \text{ m}^2$.
Bypass tunnel ca. 157 m med $A = 95 \text{ m}^2$.

I nedre del av sjakten til Grunnavatn bekkeinntak er det gått et ras som skal utbedres før det utvikler seg til å bli større. I tillegg er bekkeinntaket utsatt for ukontrollerte luftutblåsninger som utgjør en «fare for» omgivelsene. Utblåsningene oppstår ved høye vannføringer og bekkeinntaket har av den grunn en tid hatt begrenset inntakskapasitet for å unngå utblåsninger, noe som fører til produksjonstap. Det skal gjennomføres tiltak (sjaktopprømming) som sikrer rasområdet og som forebygger fremtidig ukontrollerte luftutblåsninger.

Omfang utvidelse av sjakt bekkeinntak: Utvidelse/opprømming i 200 m lengde fra eksisterende D= 2,1 m til ny D = 3,5 m.

I tillegg er det behov for sikringstiltak i tunneller etc. og støping av nye betongkonstruksjoner/ propper. Antatt mengde sprøytebetong ca. 1500 m³ og antatt mengde betong til betong-konstruksjoner ca. 1000 m³.

Gjennomføring av prosjektet er planlagt med fleksibilitet tilpasset snøforhold, vær og tilsig, leveringssikkerhet mv. Dette vil kunne medføre prosjektet utsettes i tid (år). I tillegg kan det ved nedtapping av vannveien bli avdekket ukjente faktorer som for eksempel skader på installasjoner som ikke tidligere er blitt registrert. Dette kan føre til at arbeid og tidsforbruk blir større enn forutsatt. Det er derfor nødvendig med fortløpende kommunikasjon/ informasjon med berørte parter.

For å kunne gjennomføre/slutføre tiltakene så må vannveien tilknyttet Saurdal og Kvilldal tømmes/holdes tømt i perioden 25.07.19 – 29.09.19 og Saurdal og Kvilldal kraftverk vil være ute av drift. I denne perioden vil forholdene, fysiske bli tilnærmet lik situasjonen før utbyggingen av Ulla-Førre, bortsett fra i situasjoner med større tilsig og flom til Suldalsvassdraget der en har god kontroll, i og med at Hysten og omløpet er i drift.

Manøvreringsreglement.

I sammenheng med det planlagte prosjektet vises det til manøvreringsreglementet for Ulla-Førre fastsatt kongelig resolusjon 22. juni 2012. spesielt punktene og merknadene vedrørende:

III Suldalslågen.

a) Følgende minstevannføringer skal slippes ut av Suldalsvatn, målt ved vannmerke 36.11 Stråpa:

1/7 - 30/9, 60 m³/s.

Pendle mellom 40 og 80 m³/s. Det totale slippvolum skal tilsvare et gjennomsnitt på 60 m³/ Det foreslåtte pendlingsmønster i perioden 1/7 - 30/9 kan justeres av en representant for de fiskeberettigede etter avtale med regulant.

1/10 - 15/10, 50 m³/s. (dersom gjennomføringsperioden blir forlenget utover 30.09)

Merknader Suldalsvatn - Suldalslågen

Suldalsvatnet har en relativt stor selvregulering og magasinet har en lagringskapasitet på 44 Mm³. Normalt tilsig (Suldalsvatn + regulerte felter Mostølsoverføringen og Lavastølsvatn) og antatt produksjonsvannføring fra Hydro Energi Røldal-Suldal (sum ca. 90 – 100 m³/s) sammen med reguleringsmuligheten i Suldalsvatn er normalt tilstrekkelig til å sikre vanntilførselen til Suldalslågen jf. ovennevnte krav til minstevannføring i angitt perioder. I tillegg har Statkraft inngått en samarbeidsavtale med Hydro Energi Røldal-Suldal som sikrer ekstra tilførsel av vann ved lave tilsig (tørke).

I spesielle sitasjoner som ekstrem tørke, havari Hydro Energi Røldal-Suldal mv så kan det oppstå situasjoner der ønske om pendling rundt 60 m³/s bli vanskelig å gjennomføre. Videre kan det og bli vanskelig fullt og helt å tilfredsstille kravet på 60 m³/s. Antatt påregnelig minstevannføring (ut fra tidligere data – lavest registrerte før U-F og etter Hydro

energi Røldal-Suldal) er ca. 40 – 45 m³/s i perioden 25. juli - 29. september (minimumsvannføring naturlig betydelig lavere enn dette).

VII Sandsavatn.

”Sandsavatn skal fylles snarest etter lavvannsperiodens slutt til kote 600 og kan ikke tappes under denne koten før 20. august”.

Merknad Sandsavatn:

Lavvannsperiodens slutt (start fylletidspunktet) Sandsavatn er i snitt 10. mai og det tar ca. 22 døgn å fylle magasinet (basert på normaltilsig) fra LRV til kote 600

I forbindelse med det planlagte prosjektet er det ønskelig at ha større lagringskapasitet for å unngå/begrense vanntap Sandsavatn (inkl. Mosvatn) i den perioden Saurdal og Kvilldal er ute av drift (25.07.19 – 29.09.19.). Normaltilsig i angitt periode er ca. 50 Mm³ (magasinkapasitet Sandsavatn mellom kote 595 – og kote 605 ca. 60 Mm³).

Statkraft ønsker derfor å kunne starte nedtappingen – under kote 600 til inntil kote 595 den 10. juli (i stedet for 20. august).

Med tanke på interesser som kan bli berørt har vi følgende vurderinger /merknader.

Ferdsl/friluftsliv

Områdene langs Suldalslågen og Sandsavatn er populære turområder. Det foregår fiske i Suldalslågen og Sandsavatn. Sannsynligheten for avvik fra gitt manøvreringsreglement til Suldalslågen ansen som minimal og eventuell avvik vil bli sterk begrenset og vil ikke påvirke fiske. Nedtapping av Sandsavatn før 20.08 vil kunne påvirke utøvelse av fiske, spesielt i første del av angitte periode. Det visuelle bilde vil bli forringet i perioden – inntil Sandsavatn er oppe på kote 600 igjen.

Fisk

Det er gjennomført omfattende kartlegging og undersøkelser i Suldalslågen og Sandsavatn i forbindelse med flere prosjektet, blant annet nytt manøvreringsreglement Suldalslågen. Ut fra disse data kan en ikke se at de planlagte arbeidene vil skape problemer for fiskebestanden i Suldalslågen. En kan heller ikke se at fiskebestanden i Sandsavatn vil bli vesentlig berørt i forbindelse med omsøkt avvik fra magasinrestriksjonen.

Fugl

Arbeidet vil ikke medføre problemer for fuglebestandene i området.

Erosjon

Faren for erosjon og flomskader anses som liten. Tidligere nedtapping av Sandsavatn kan medføre en litt større sannsynlighet for utvasking av finstoff enn normalt i forbindelse med flommer når magasinet er nedtappet (nedtappet i en lengre tidsperiode).

Statkraft Energi AS søker herved om tillatelse til å starte nedtappingen av Sandsavatn under kote 600 og ned mot kote 595 (LRV kote 560) den 10. juli i forbindelse med prosjekt vannvei Kvilldal og Saurdal. Dette for å oppnå nødvendig lagringskapasitet for å unngå/begrense vanntap/faren for vanntap.

Statkraft Energi AS søker om tillatelse til om nødvendig å kunne fravike minstevannføringspålegget ved Suldalsosen og ønskede pendlinger i vannføringer i forbindelse med gjennomføring av prosjekt vannvei Kvilldal – Saurdal. En slik tillatelse vil bare bli benyttet etter at ekstra tilførsel av vann fra Hydro Energi er iverksatt og ekstraordinære forhold inntreffer.

Med vennlig hilsen
Statkraft Energi AS Region Sør-Norge

Tore Småmo
Produksjonssjef

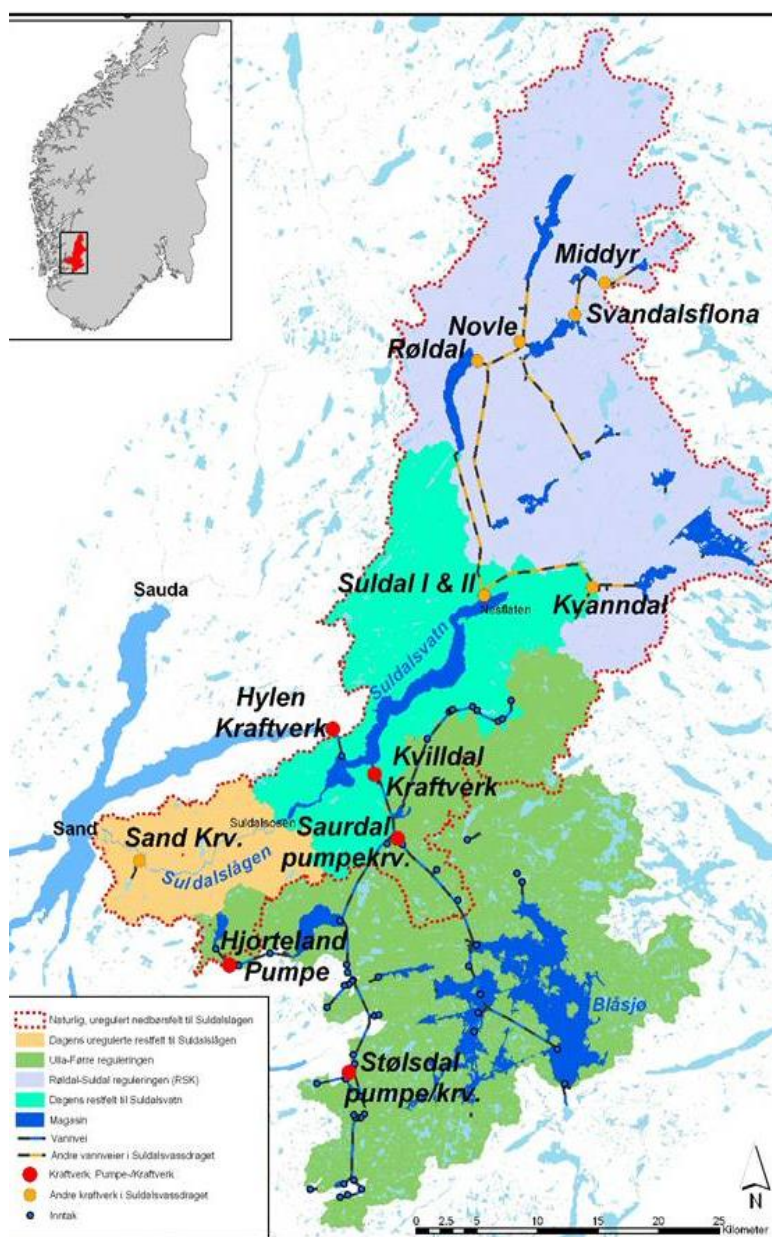


Kopi:

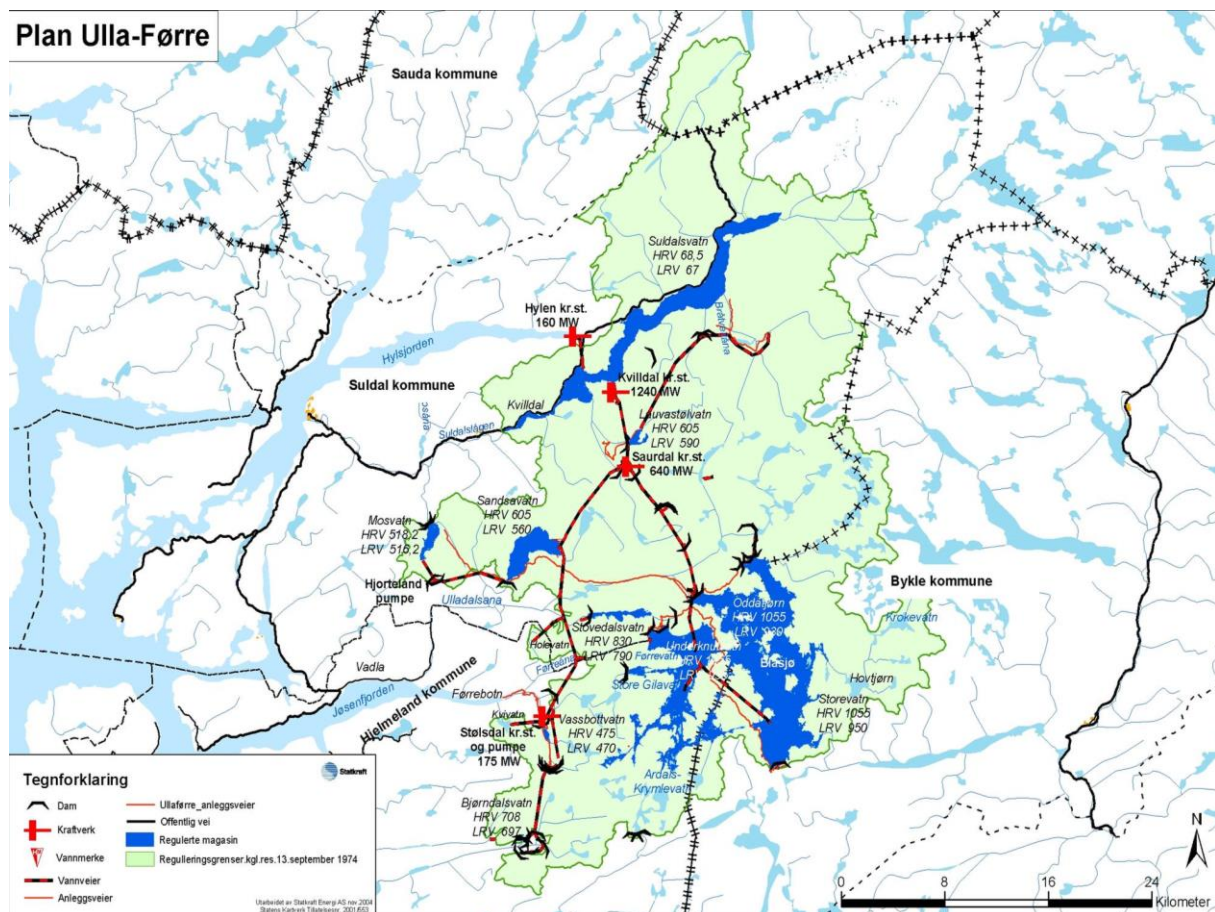
Suldalslågen Forvaltningslag (post@suldalslagen.com), Suldal kommune (postmottak@suldal.kommune.no), Hydro Energi Røldal-Suldal Nesflaten. Fylkesmannen i Rogaland (fmropost@fylkesmannen.no). Kraftverksgruppe Ulla-Førre, VTA – Ulla-Førre

Vedlegg: Diverse underlag Røldal-Suldalsvassdraget.

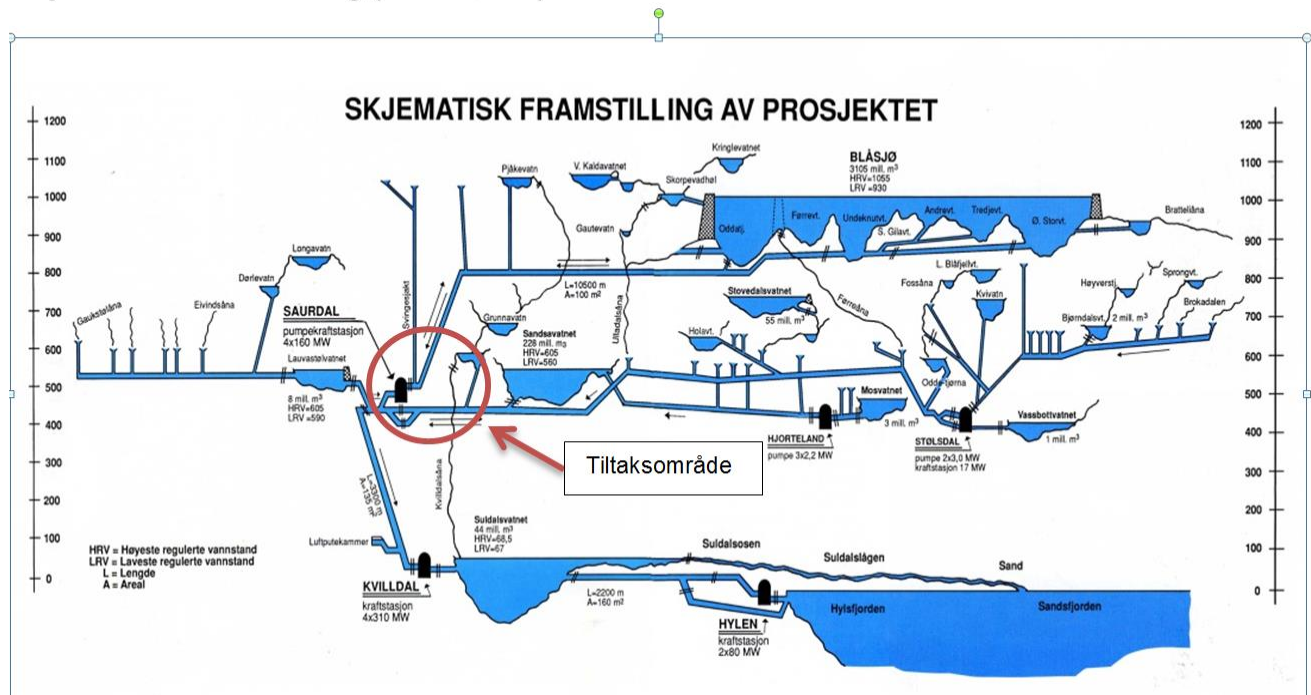
Vedlegg 1.



Suldalsvassdraget	Nedbørsfelt km2 (ca.)	Ca. midlere årsvannførin g m3/s (1930 - 1960)
Suldalsvatn naturlig	1309	91
Regulert Hydro Energi Røldal- og Suldal (1965-70)	791 (796)	55-58
Regulert Ulla-Førre (1980-86)	157	12,8
Restfelt Suldalvatn	361 (358)	23,1
Suldalslågen naturlig	158	14,4
Regulert Ulla-Førre	23	2,3
Restfelt Suldalslågen	135	12,1
Sum Suldalsvassdraget naturlig (Sand)	1467	105
Overført til Suldalsvassdraget via Ulla-Førre	676	63
Fra Otra	120	8
Fra Årdal	77	7
Fra Førreåna	147	20
Fra Ulladalsåna	327	28
Fra Kvivatn	5	0,4



Skjematisk fremstilling (Ulla-Førre)



Utsnitt skjematisk fremstilling av tiltaksområde

