

Emne: Innspel til Energikommisjonen
Dato: 26. mai 2022
Vedlegg: [Framtida RøldalSuldalKraft Innspel Energikommisjonen.pptx](#)

Røldal grunneigarlag
Organisasjonsnummer: 999 295 770

Til
Energikommisjonen 2022
<https://energikommisjon.no/gi-innspill/>

Innspel

Vi meiner vatnet i Røldal-Suldal vassdraget kan utnyttast på ein smartare og meir miljøvenleg måte
Dette innspel er ei ideskisse med ulike forslag til korleis vatnet kan nyttast smartare.
Dermed kan det bli rom for både minstevassføring i elvane og tilbakeføring av natur dersom ein lagrar meir av vatnet i høgtliggjande magasin (som Votna på Haukelifjell og Blåsjø i Ulla-Førre)

I eit moderne kraftmarked er det høgaktuelt med store effektverk – som kan gi monaleg større inntekter i eit kraftsystem med mykje uregulert kraft frå vind og solkraftverk.
Dette fordi rimeleg overskottskraft kan nyttast til pumping til høgtliggjande magasin.
Vatnet kan dermed brukast til kraftproduksjon når det er etterspurt i markedet.

Store magasin i låglandet dvs under tregrensa og der det er mykje jordsmon er lite egna som reguleringsmagasin fordi raske endringar i vassnivå vil medføra kraftig erosjon og fare for større utrasing i magasinet.

Valdalsmagasinet i Røldal er eit eksempel på eit magasin som **absolutt ikkje eignar seg** til bruk i eit effektverk.

Kraftanlegga i Røldal og øvre Suldal - ombygging i eit framtidsretta perspektiv
Vår presentasjon er laga for å få fokus på dette sakskomplekset.
Det er viktig å få ei meir framtidsretta haldning med tanke på kraftanlegg og samspelet mellom natur, miljø, kultur og vasskraftproduksjon.

Kraftanlegga i Røldal-Suldal må få nasjonal fokus! Det er snakk om store samfunnsmessige verdiar.
Det må bli sett i gang seriøst arbeid med ein overordna plan for ombygging, modernisering og tilbakeføring av natur.

Alle konsesjonar gitt før 1980 bør revurderast dvs. ved gjennomføring av fornya konsesjon der reguleringsanlegg og kraftverk blir handsama etter dagens regelverk. Smartare bruk av vatnet og tilbakeføring av natur bør vera hovedfokus for NVE og kraftselskapa.

Med helsing for
Røldal grunneigarlag

Olav S. Rabbe
leiar

Framlegget frå ordføraren vart samrøystes vedteke.

KST- 083/21 Vedtak:

Kommunestyre vedtek vedlagt uttale med protest mot regjering og Storting si handsaming av Røldal-Suldal kraft (RSK).

Protest

1. Staten må sikra kommunane Suldal og Ullensvang, det dei gjennom vasskrafta si historie/samfunnskontrakten er lova.
2. Staten må sikra at kommunane blir tilkjent ein rettferdig andel av den store verdiskapinga RSK representerer.
3. Staten må sikra at nokon av dei store naturinngrepa som tida for lengst har løpt frå og som i dag framstår heilt uakseptable, vert fjerna.
4. Staten må sikra at ny konsesjon for RSK vert basert på moderne bærekraftige miljø- og naturomsyn.
5. Staten må sikra at regulering av vassdraga vert redusert.
6. Kommunen krev at reguleringa av Røldalsvatnet vert vesentleg lågare enn 17 meter.
7. Kommunen krev at reguleringa av Valldalsvatnet vert vesentleg lågare enn 80 meter.
8. Kommunen krev at manøvreringsregimet vert oppdatert til moderne natur- og miljøkrav. Slik at erosjonsskader vert redusert.
9. Staten må pålegga regulanten å leggja til rette for sikker vinterferdsel slik at lokalbefolkning og oppsitjarar kan nytta Valldalen som forutsett.
10. Staten må pålegga regulanten å ta fullt ansvar for Valldalsvegen (Kommunen overtok dette ansvaret i 1968 under føresetnad av heimfall, og vart av den grunn kun tilkjent eingongsutbetaling på kr. 100.000,-). Denne uretten må rettast opp.
11. Ullensvang kommunestyre ber regjeringa omgjera konsesjonsvedtaket og leggja inn nye vilkår i tråd med punkta ovanfor.

Eit veldig bra og samrøystes vedtak i Ullensvang kommune. Dette legg føringar for å få til ei framtidig god løysing for Røldal og Suldal

BRUDEBUKETTER



ELIN
Blomster
Telefon 2036

Hardanger Folkeblad

TIRSDAG 28. juli 1964.

Nr. 82, 20. årgang. Løssalg 25 øre.

ZEISS
BRILLEGLASS

ZEISS-glass
er best for
øynene



Karl Sivertzen Efft.

RØLDALSREGULERINGEN medfører skader og ulemper som neppe har sidestykke ved noen tidligere vassdragsregulering her til lands

Grunnleggande prinsipp må vera å utnytta naturressursane på ein måte som er optimal for samfunnet som heilhet

RSK 2022 har potensial utan sidestykke

Status RSK

Røldal inneklemt mellom tre enorme reguleringsmagasin som kvar sommar ser ut som ein krigssone. Dette er sår som ikkje gror i folket eller i naturen.

Reguleringspraksis med desse vasskraftverka gjer det farlig å ferdast i naturen. Sein haust, vinter og vår (november til juni) er tilgang til naturen rundt oss svært avgrensa

Frostrøyk i Røldal

Novlefoss tørrlagd

Flaumfare

Dårleg økonomisk og produksjonsmessig utnytting av dei regulerte vassdraga.

Stikk i strid med korleis samfunnet elles ynskjer optimalisering og å bruka naturen skånsamt.



Votna



Høgde dam: ca 50m

Strandsona er **17.5km**
lang og har ei vertikal
reguleringshøgde på
45m

Valdalsvatnet 5 km frå Røldal sentrum

Høgdam: 98m

Strandsona er **24.3km** lang og har ei vertikal reguleringshøgde på **80m**.

Enorme areal som store delar av sommarhalvåret kan gje assosiasjonar til krigsområde, tørke og tsunami.



Røldalsvatnet midt i hjarta av bygda

Nedsenking: 17m

Strandsona er **20.6km** lang
og har ei vertikal
reguleringshøgde på **17m**





Novle

Tidelegare turistmagnet, no totalt tørrlagt.

Oppsamlinga av vatnet i Novle illustrerar kor brutalt Røldal vart bygd ut. Under sjølve fossen er det laga eit bekkeinntak som samlar dråpane av det minimale nedbørsfeltet i mellom magasinet på Votna og Novlefoss.

RSK sitt utviklingspotensial er endelaust.

Om RSK utviklar seg med omsyn til miljøet i vassdraget, så står heldigvis naturen klar til å reparere.

Øvre delar av Valdalsmagasinet har dei siste åra sjeldan vore fylte med vatn. Her er det allereie i ferd med å bli grønt.



Schumberger-Private



Kan vatnet nyttast smartare og meir miljøvenleg?

Ei ombygging av RSK vil gje stor miljøvinst og økonomisk vinst.

RSK var bygd for eit kraftregime som samfunnet har gått vekk i frå. 1960-talet kan ikkje vidareførast.

Staten må visa at internasjonalt samarbeid blir tatt på alvor. Visa vilje og evne til å reparere gamle miljøsynder. Dette tiåret har FN bestemt at ein skal prioritera restaurering av øydelagd natur. Ein kan ikkje finna eit betre prosjekt enn RSK for å oppfylle FN sine forventningar. Å koble seg mot FN kan generere støtteordningar for kommune, stat og kraftverkseigar.

Me må ha ambisjonar om at RSK skal bli eit føregangsprosjekt av internasjonal klasse med tanke på miljøvenleg oppgradering av kraftproduksjon.

Krafta kan bli ein ny turistattraksjon. Me veit kor stor verdiskaping turisme kan ha - dette vil styrke Ullensvang som merkevare.

Full utgreiing vil syna oss framtidsløysingane.

Økonomisk attraktivt for kraftselskapet, vetskommunane og det norske folk

Levekår for lokalsafunna i Røldal og suldal

Energi som ein positiv ressurs for heile samfunnet

Pionerar på grøn utvikling: Internasjonal anerkjenning og merksemd.

Grønt på ekta



Kva

Eit konsept for modernisering kan kanskje ha ein prislapp på 3-5mrd.? Kor mange milliardar investerar Boliden i Odda? I ein bransje som er langt mindre lukrativ enn vasskraft!

Hausten 2021 oppgraderte finanshusa umiddelbart kursmålet for NorskHydro-aksjen og selskapsverdien med det som tilsvarear 15-30 mrd kroner då det vart kjent at dei hadde funne ei "løysing" for å behalde RSK. Gåva frå Stortinget til Hydro var raus. Straumprisutviklinga vil vise at gåva truleg var verdt 10x dei fyrste anslaga.

Historikken og økonomien i dette anlegget i lag med samfunnsutviklinga tilseier at det ligg til rette for å få gjennomført ei full oppgradering, ombygging, modernisering og optimalisering av RSK. No er tida til å tenke stort, stille krav, vera kreativ og framtidsretta for å hjelpa kraftaktørane til å bidra positivt i vårt lokalmiljø.

Ekstrem P- verdi for HydroLyse om ein "*starta på nytt*" og gjorde alt skikkeleg? Å tenkje framtid i staden for å vera fanga i fortida hadde ikkje vore dårlegare butikk for den nyskipa kraftgiganten.

USA har rivd og bygd ned damanlegg i fleire tiår allereie. Me hermar etter USA på alle andre frontar, så kvifor ikkje ta med oss det mest positive dei driv med?

Grovskisse til eit framtidskonsept for Røldal-Suldal

Valdalen nedjustert i frå eit massivt magasin med 80m regulering -> inntaksdam med 10-15m regulering frå eksisterande dam og 4- til 5 km innover dalen.

Vatnet frå Valdalen og Votna blir ført direkte til Suldal og kan produserast der før det endar opp i Suldalsvatnet - der det høyrer naturleg til - akkurat som idag.

Reguleringshøgda i Røldalsvatnet kan då bli sterkt redusert bl.a. pga lite tilsig og lite magasineringsbehov. Vasstanden kan derfor haldast stabil.

Pumpekraftanlegget frå Lauvastølsvatn (Suldal) kan pumpe vatnet frå Valdalen opp i Blåsjømagasinet for prisoptimalisering og forsyningssikkerheit om kraftsituasjonen tilseier dette. Med stadig større andel av energimiksen i uregulerbar kraft(vind/sol), så treng energisystemet vårt betre effektkapasitet enn kva det har idag. Om vatnet frå Valdalen vert lagra på 1000moh(Blåsjø) i staden for på 650moh(Valdalen) så gjev det mykje meir meining sett i samanheng med politikken som blir ført: Elektrifisering av samfunnet.

Blåsjømagasinet har vesentleg større kapasitet enn kva det får i frå naturleg tilsig. Det ville blitt ei vesentleg optimalisering av vassressursane på vestlandet om ein del av vatnet frå Røldal kunne blitt nytta strategisk i Blåsjø.

Grovskisse av mogleg konsept forts....

Me vil ikkje ta vekk eit heilt anlegg, men nytta vatnet smartare - dvs. auka inntektene monaleg basert på dagens reguleringsområde / nedslagsfelt.

Dette vil vera så lønsamt at det er rom for å restaurera natur og få minstevassføring i elvane.

Me vil få langt større miljøeffekt enn ein revisjonsprosess.

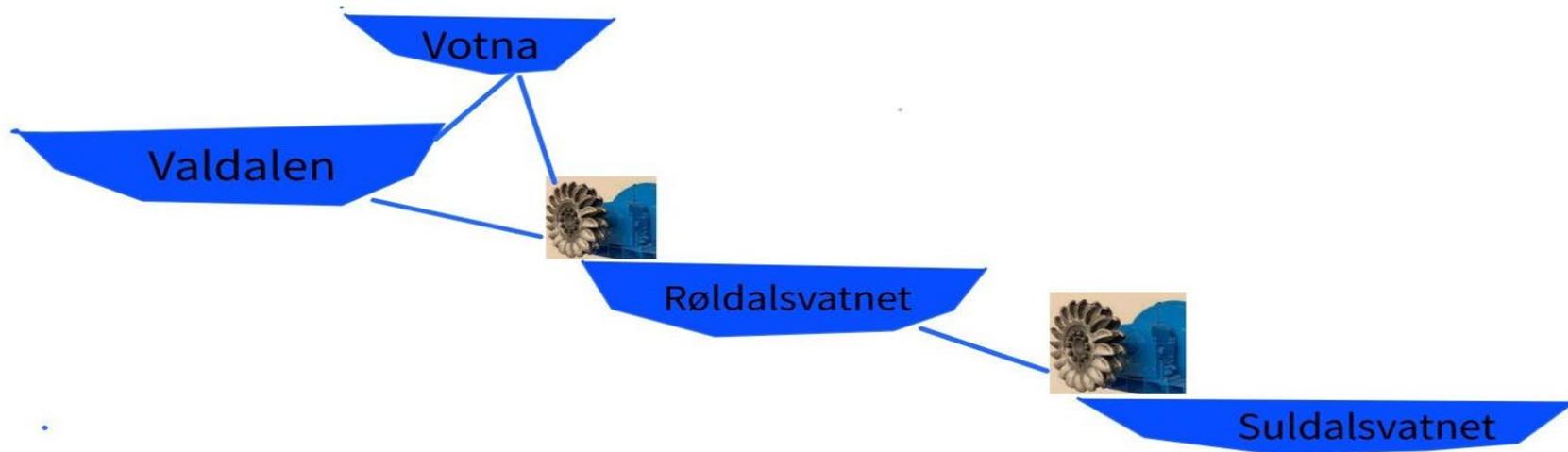
Eksisterande anlegg kan vera i drift under heile anleggsperioden og eventuelt seinare nyttast parallellt med nye overføringstunellar når det er store tilsig og/eller høge kraftprisar. Lyse Kraft har fått løyve til dette i Lysebotn der dei også drifter den gamle kraftstasjonen når kraftprisen er høg.

Med eit slikt konsept er det ikkje lenger bruk for å samla store mender vatn på eit så lågt nivå som Valdalen.

Ein må også hugsa på at avskrivingsreglane er endra til fordel for anleggseigar. Dei kan skriva av heile investeringa direkte. Ref. nyleg artikkel DN med Myhrvold: *“Senterpartiet krever fortgang i oppgraderingen av kraftverk: – Vi kan ikke sitte og se på at de sløser med vannkraftressursene våre”*

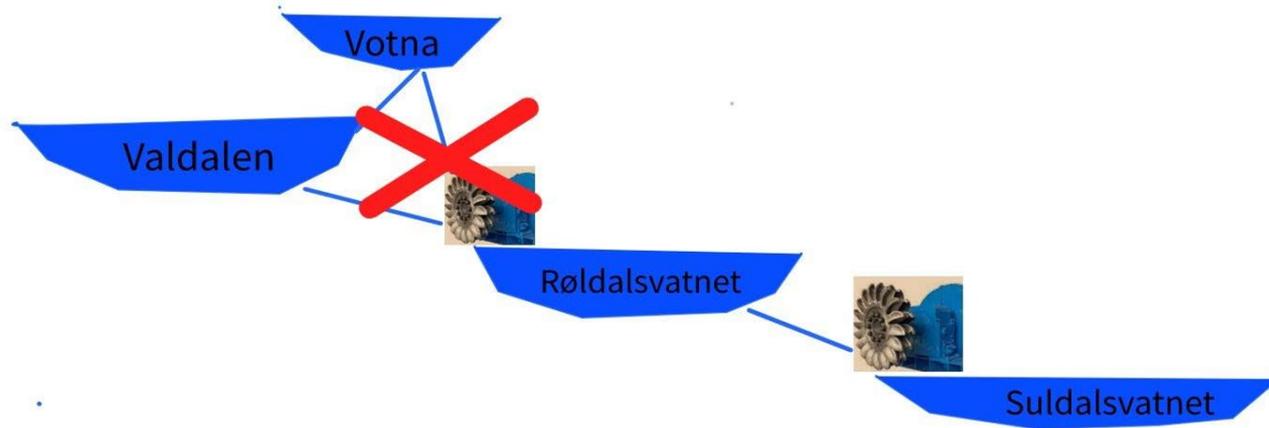
Framstilling#1:

Utbygging på 1960-talet gav grovt sett Røldal dette:



Framstilling#1:

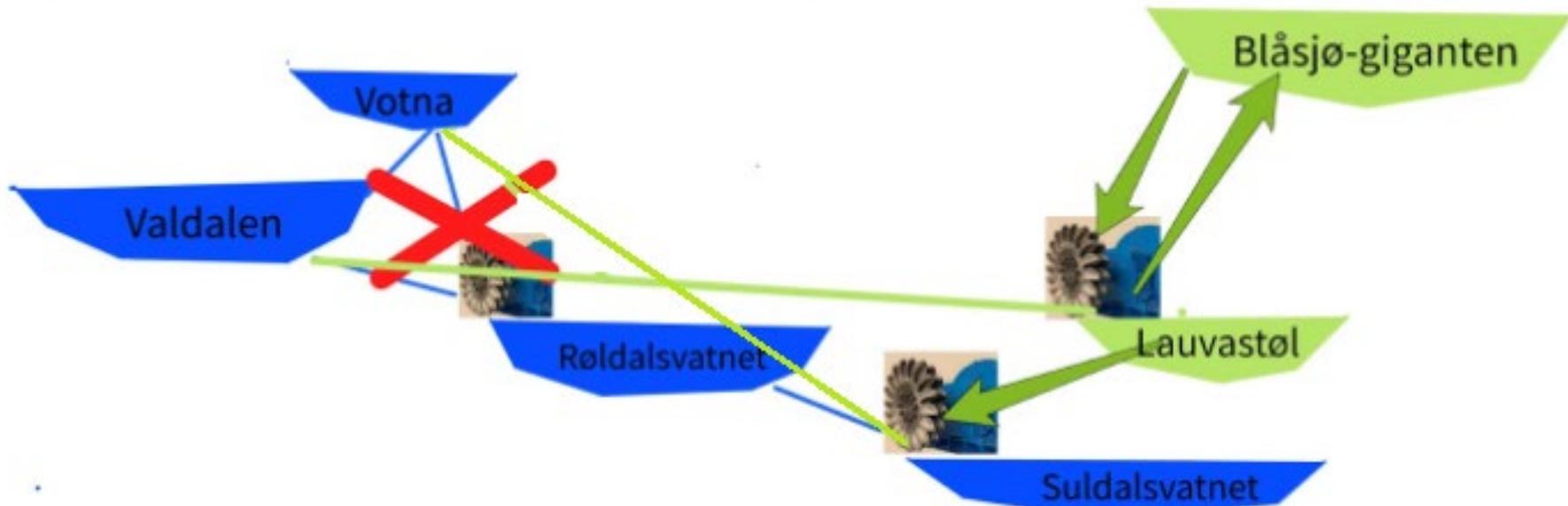
Korleis moderniserer me kraftproduksjonen?



Mykje av vatnet, lagring og produksjon kan gå utanom Røldalsvatnet

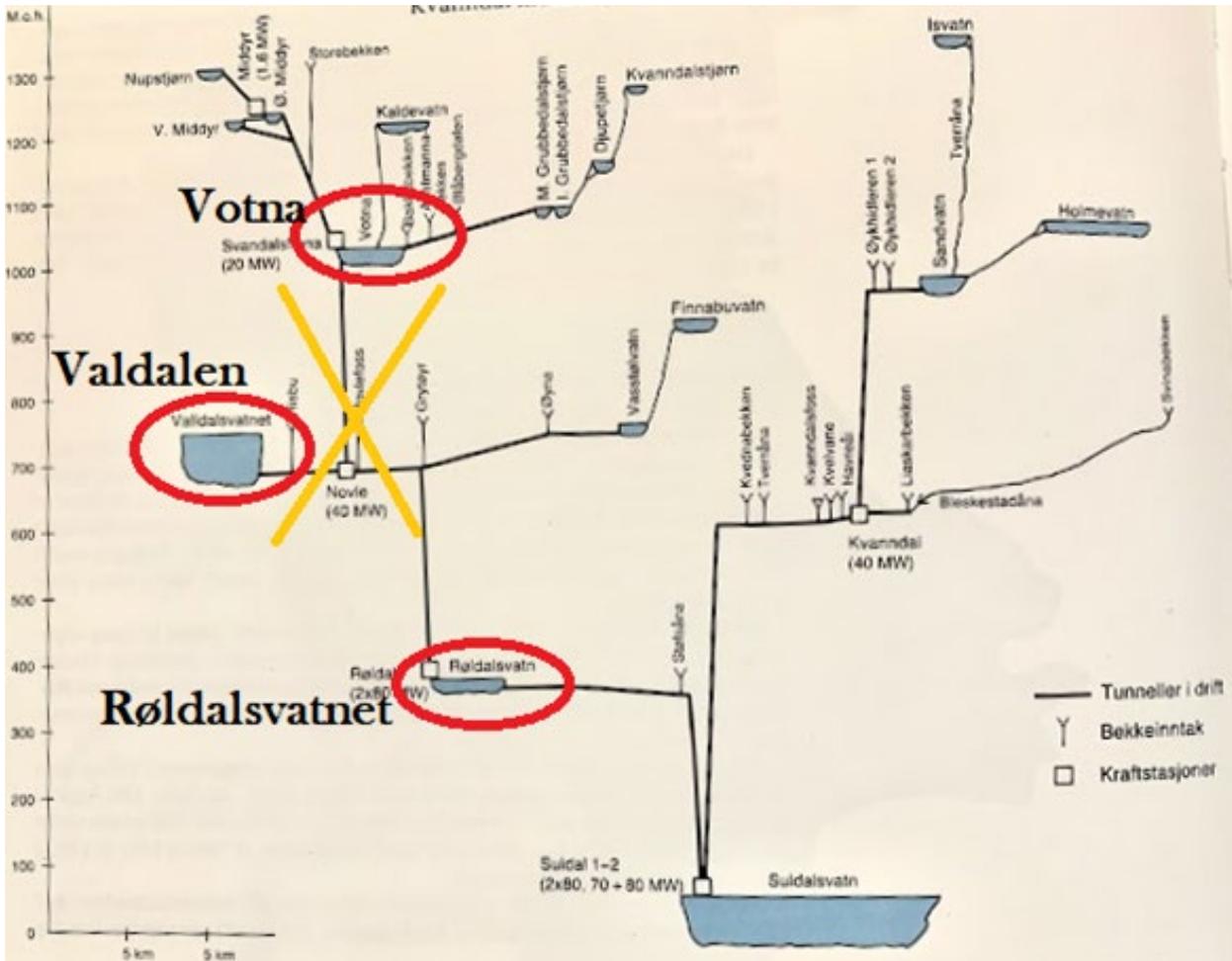
Framstilling#1:

Me sender vatnet for produksjon eller lagring til ein stad der miljøkonsekvensane er svært begrensa



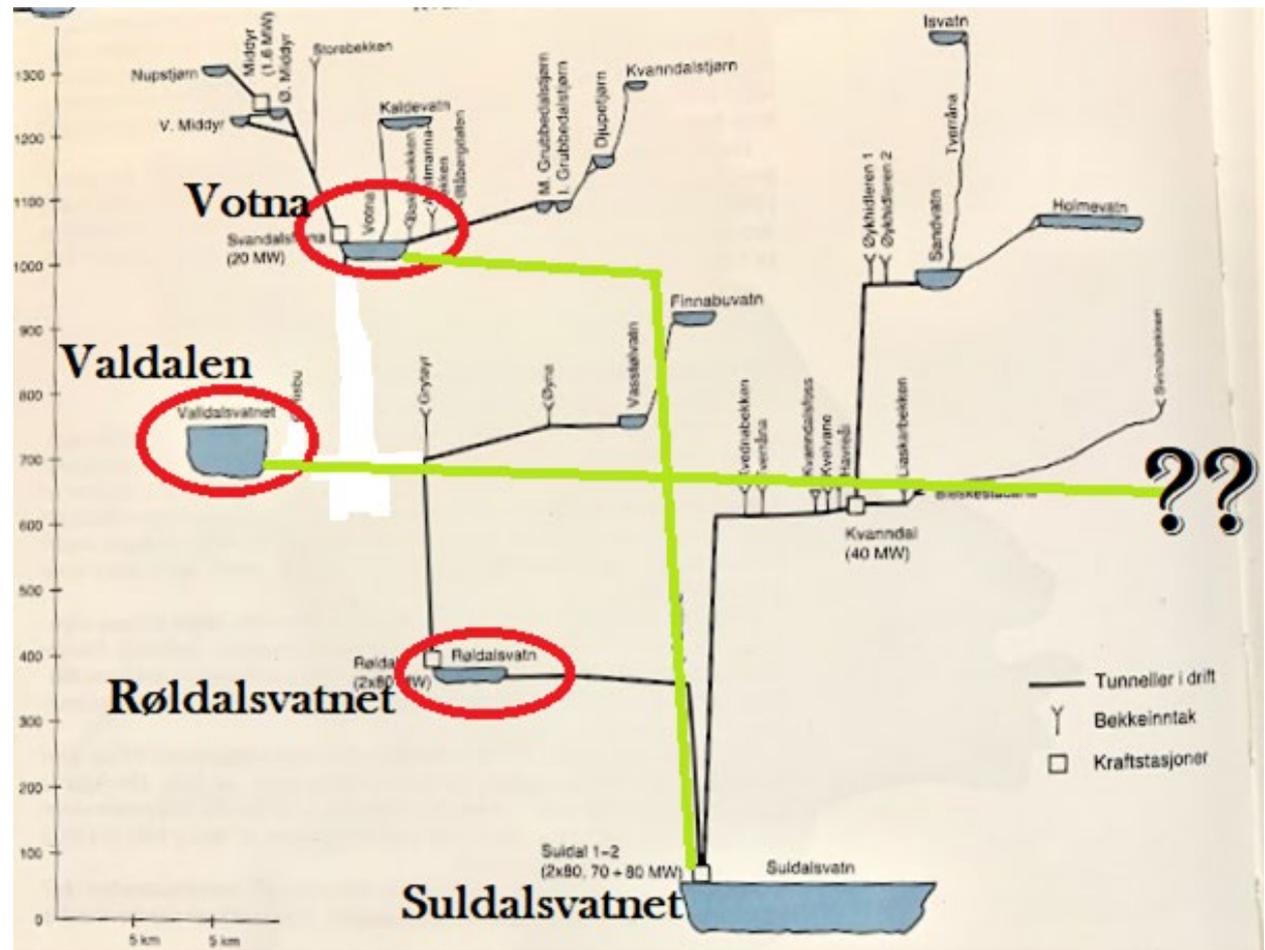
Ombygging av Votna slik at vatnet her går rett til turbinar ved Suldalsvatnet er truleg noko kraftselskapet vurderar å gjera frivillig. Då vil det komme mindre vatn til Røldalsvatnet og i Valdalsmagasinet. Reguleringsbehovet vert redusert begge stader. Då må ein tenke alt på nytt. Kraftsystemet i Sør Noreg hadde vorte betre rusta for eit grønt skifte om Blåsjømagasinet var betre utnytta. Her kan vatnet frå Hardangervidda (Valdalen) bidra.

Framstilling#2: Vatnet frå Votna direkte til kraftverk ved Nesflaten



Ei ombygging forenkler anlegget og gjev større verknadsgrad. Når vatnet i Votna ikkje vert tatt ned til Valdalen og Røldalsvatnet, vil regulering- og magasineringsbehovet bli redusert i desse to.

Framstilling#2: Vatn frå Valdalen kan overførast direkte til Ulla-Førre

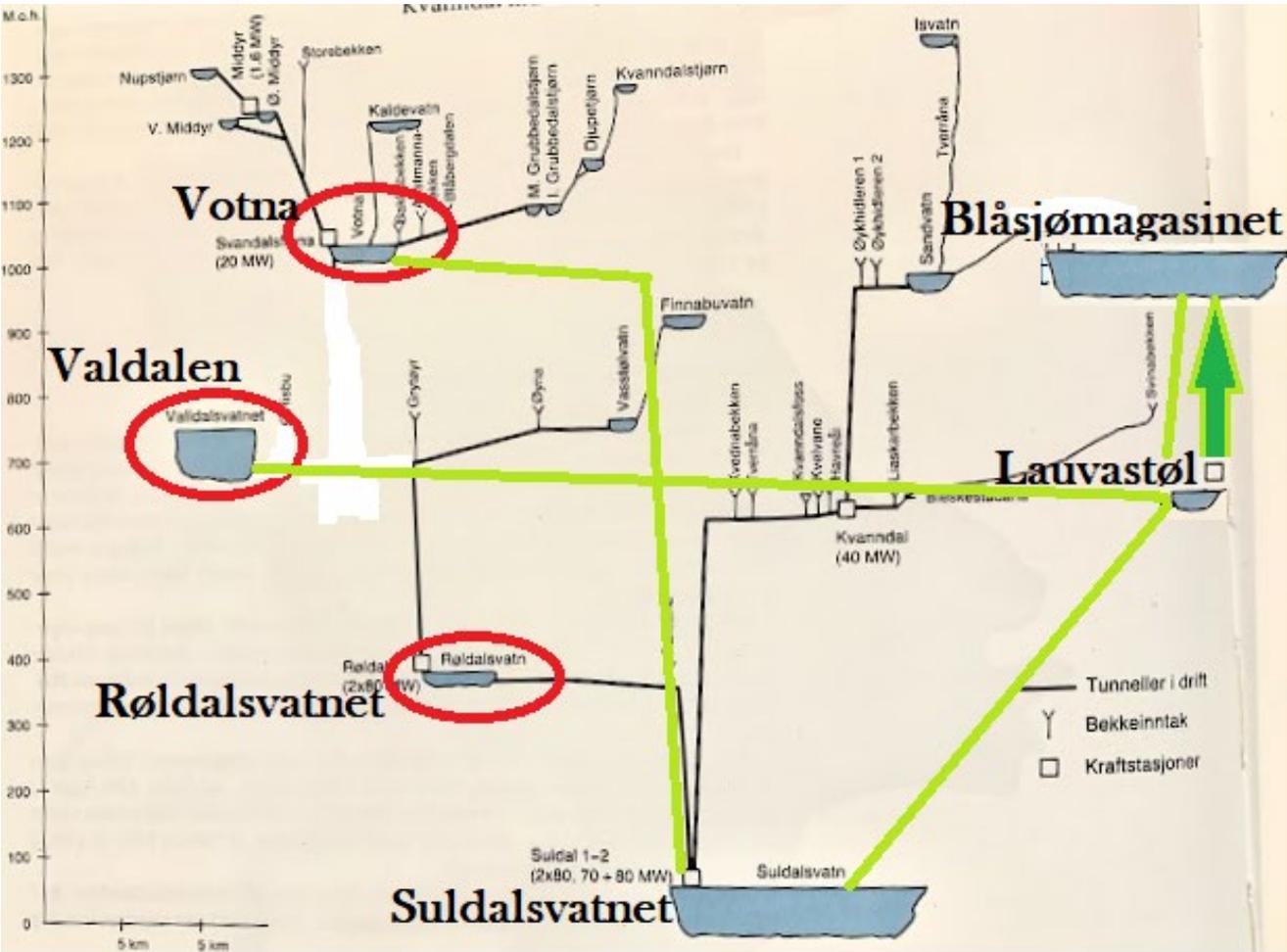


Ei ombygging vil truleg medføre at **Votna** blir ført direkte til Suldalsvatn. Vatnet går då via 1 turbin - i staden for 3(som idag). Effektkapasiteten blir betre og ein vil få meir kraft per liter.

Valdalen blir ført "vekk". Her er det mange moglegheiter.

Dette vil løyse dei fleste problema knytt til Røldalsvatnet og Valdalen.

Framstilling#2: Meir teknisk og detaljert



Valdalsmagasinet kan reduserast kraftig og bli nytta på mange alternative måtar. F.eks. i pumpekraftverk til Blåsjø eller vatnet kan produserast direkte til Suldalsvatn.

Valdalsmagasinet i dag



Det opprinnelege Valdalsvatnet var ca 1km² og det var grunt.

Den tidlegare jordbruksdalen har blitt til ein 10km lang og djup fjord med vasskapasitet 290mill m³.

Dette er så voldsomt at det lokale klimaet i dalen etter utbygging er endra. Opptil fleire grader **varmare** store deler av vintersesongen og fleire grader **kaldare** i sommarsesongen.

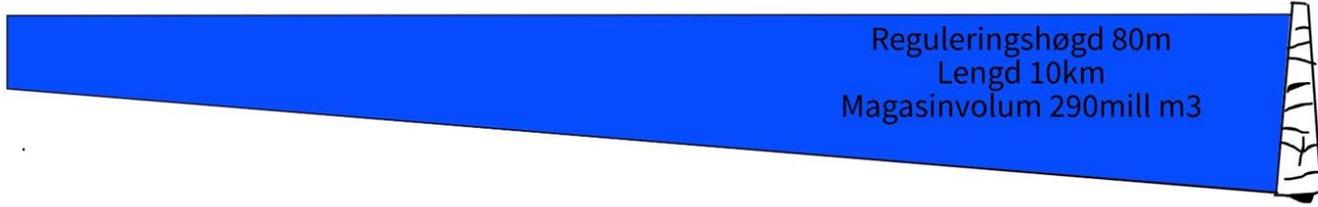
Vassmagasinet har blitt ei livsfarlig felle og eit stengsel for tilkomst til naturen og stølsområda rundt Valdalen store delar av året. Ullensvang kommune sin hovedinnfallsport til Hardangervidda framstår som eit minefelt av ulike faremoment.

Valdalsmagasinet fullt format

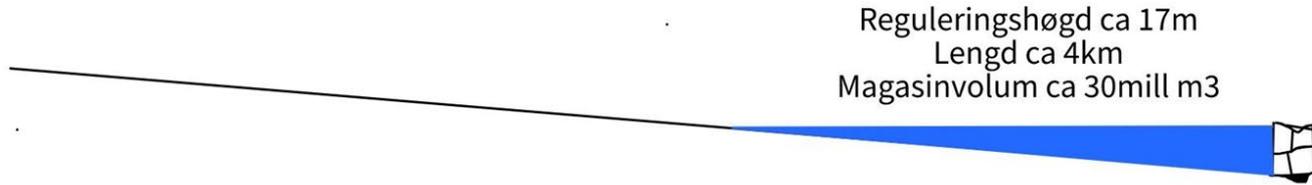
Reguleringshøgd 80m
Lengd 10km
Magasinvolum 290mill m³



Valdalen “grønt på ekta”



Dagens situasjon

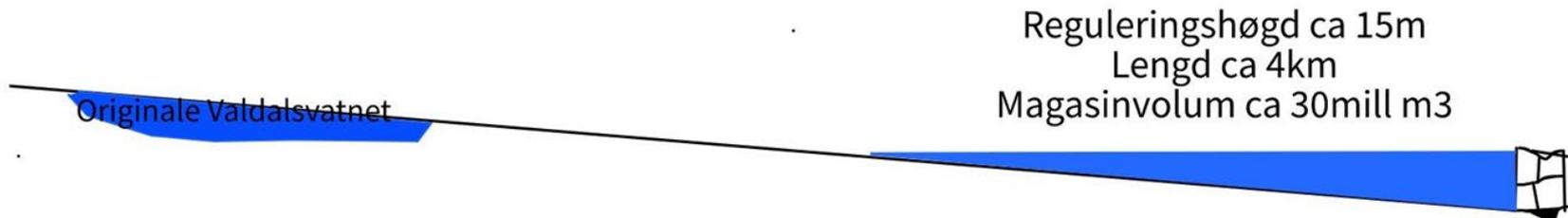


Framtidssituasjon?
Ned-/ombygging av magasin



Eit mogleg scenario
er at store delar av
Valdalen blir
rehabilitert

70% av Valdalen restaurert gjennom grønn modernisering av kraftverket



Framtid i Valdalen?



Vinterhalvåret:

Trygg og stabil tilkomst til eit fantastisk friluftslivsområde

Kaldare og meir stabilt vinterklima

Sommarhalvåret:

Estetikk vert oppgradert og det vert ein oase for fiske og friluftsliv.

Varmare og meir fruktbart klima.

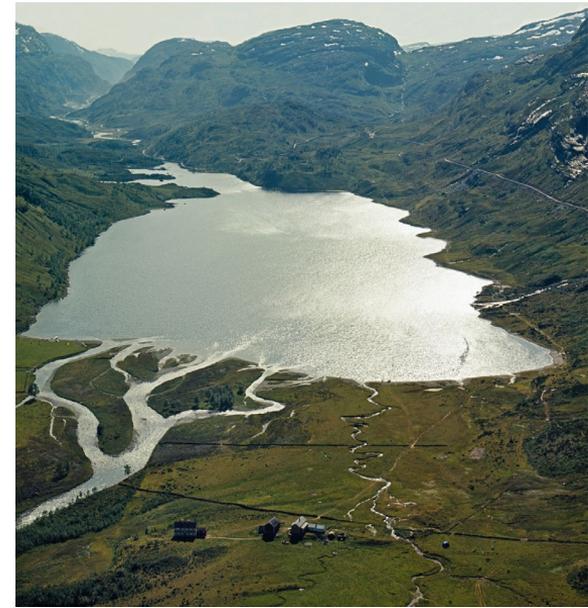
Store landbruksressursar kan utnyttast og ein kan på nytt legge til rette for stølskultur i Noregs flottaste stølsdal.

Trygg og stabil tilkomst til eit fantastisk friluftslivsområde på begge sider av dalføret

Valldalen 2030?

Me oppnår tilbakeføring av viktige naturareal og meir karbonlagring. Det gjeld særlig i dei tidlegare grøderike myr- og stølsområda i Valdalen.

I dag veit me at neddemming medfører store klimautslepp frå biologisk materiale som blir degradert til utslepp av metan og CO₂. I tillegg blir desse areala tatt ut av det systemet som tidlegare batt store mengder CO₂. Endring i vannsystem og areal i eit fruktbart område i det omfanget som i Valdalen påverkar naturmangfaldet på alle plan.



Kva vinn me i Røldal sentrum?



På fine kalde vinterdagar:

Meir stabil islegging på Røldalsvatnet.

Frostrøyk og nedising av nærmiljøet vil bli eliminert.

Sola i sentrum kjem tilbake. -12 vert til -2 grader på fine dagar

Kva vinn me i Røldal sentrum?



Sommarhalvåret:

Estetisk viktig med fullt Røldalsvatn. Når mesteparten av Valdalen og Votna vert ført direkte til Suldal, vil truleg reguleringsbehovet i Røldal minke i frå 17m til f.eks. 2-3m.

Trivsel i lokalsamfunnet og reiselivet: Tilrettelegging for sommaraktivitetar, strandliv, båt og bading. Naturleg samlingspunkt

(Flaumsikring!)

Kva forventar me på Votna?



Sommarhalvåret:

Estetisk viktig med god fylling av magasinet

Tilkomst rundt vatnet med båt



Kva med Novle?



Ein turrlagt turistmagnet må gjenoppstå på liknande vilkår som Vøringfossen

