

Saksframlegg

Saksbehandlar: Idar Sagen, Plan- og samfunnsavdelinga
Sak nr.: 16/1341-2

Høringsuttale til søknader om løyve til å byggje tre småkraftverk i Lærdal kommune

::: Sett inn innstillingen under denne linja ↓

Fylkesrådmannen rår fylkesutvalet å gjere slikt vedtak:

1. Samla vurdering

A. Fylkeskommunen meiner at landskapsrommet i Lærdalen med sidedalar er stort, og at dei tre nye prosjekta i nokon grad vil påverke hovudintrykket av dette. For dei to prosjekta i elva Kuvelda er ulempene for kulturminne og brukarinteresser som friluftsliv og reiseliv vurdert til å vere små til moderate, og fylkeskommunen rår difor til utbygging. Vidare kan ei utbygging i elva Kvemma akseptert, utan overføring av Volldøla der landskapsinteressene er for store til at fylkeskommunen kan rå til utbygging. Om det skulle bli gitt løyve med overføring av Volldøla, må minstevassføringa her aukast vesentleg.

B. Når det vert gitt løyve, må krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 setjast som konsesjonsvilkår.

2. Tynjadalen kraftverk

Fordelane ved tiltaket er vurdert til å vere større enn ulempene, og fylkeskommunen rår til at det vert gitt løyve.

3. Fosseteigen kraftverk

Fordelane ved tiltaket er vurdert til å vere større enn ulempene, og fylkeskommunen rår til at det vert gitt løyve.

4. Øvre Kvemma kraftverk

Fordelane ved tiltaket er vurdert til å vere større enn ulempene, og fylkeskommunen rår til at det vert gitt løyve til utbygging utan overføring av Volldøla. For Volldøla er det lagt vekt på at landskapsinteressene er for store til å kunne tilrå utbygging. Om det skulle bli gitt løyve med overføring av Volldøla, må minstevassføringa her aukast vesentleg.

::: Sett inn innstillingen over denne linja ↑

... Sett inn saksutredningen under denne linja ↓

Vedlegg:

1. Høringsbrev frå NVE 04.02.2016.
2. Saksutgreiing for Tynjadalen kraftverk
3. Saksutgreiing for Fosseteigen kraftverk
4. Saksutgreiing for Øvre Kvemma kraftverk
5. Lærdal kommune, rådmannen si saksutgreiing/tilråding til kommunestyret 26. mai 2016. Vert ettersendt.

Andre dokument som ikkje ligg ved:

1. Søknader for 3 småkraftverk

SAKSFRAMSTILLING

1. Kort omtale av dei tre prosjekta det er søkt om løyve til

Frå NVE har fylkeskommunen 04.02.16 fått til uttale søknader om løyve til å bygge tre småkraftverk i Lærdal kommune. To i Tynjadalen som går søraustover frå Lærdalen og eitt ved Øvre Kvamme nord for gamle E16. NVE ønskjer at høyringsinstansane vurderer kvar sak for seg, men også alle sakene samla. Frist 20.05.16. Fylkeskommunen har fått utsett frist til 03.06.16.



NVE-kart. Omsøkte prosjekt: grøn firkant med raud prikk. Utbygde kraftverk større eller lik 1 MW: raud firkant. Utbygde kraftverk mindre enn 1 MW: blå firkant. Under bygging: Raud firkant med gul prikk. Kونسesjonspliktig: Gul firkant med svart prikk. Kونسesjonsfritt: Gul firkant. Avslått: Svart firkant med kvit prikk. Andre søknader: Grøn firkant.

Tynjadalen kraftverk vil nytte eit fall på 355 m frå inntaket på kote 680 til kraftstasjonen på kote 325 i elva Kuvelda. Ca. 2 km vassveg er planlagt som bora sjakt, tunnel og nedgravd rørgate på vestsida av elva. Inntaket skal byggast ved hjelp av helikopter. Det må byggast ca. 170 meter tilkomstveg til kraftstasjonen og ca. 400 meter anleggsveg til påhogget for vassvegen i tunnel. Middelvassføringa er 1,26 m³/sek og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 3,16 m³/sek, dvs. 250 % av middelvassføringa. Kraftverket vil få ein installert effekt på 9,6 MW og venta årleg produksjon er 22,7 GWh. Utbygginga vil føre til redusert vassføring over ei 2,1 km lang elvestrekning. Det er lagt til grunn ei minstevassføring på 270 l/sek om sommaren og 50 l/sek om vinteren. Utbyggingsprisen er berekna til 4,40 kr/kWh.

Fosseteigen kraftverk vil nytte eit fall på 142 m frå inntaket på 202 til kraftstasjonen på kote 60. Ca. 1,7 km vassveg er planlagt som nedgravd rørgate langs eksisterande veg på nordvestsida til elva Kuvelda. Ved kote 120 skal rørgata krysse elva og vil bli nedgravd på sørsida av elva ned til kraftstasjonen. Det må byggast 60 meter ny permanent veg for tilkomst til kraftstasjonen. Middelvassføringa er 2,33 m³/s og kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 5,25 m³/s, dvs. 225 % av middelvassføringa. Kraftverket vil få ein installert effekt på 6,2 MW, med ein venta årsproduksjon på 16,3 GWh. Utbygginga vil føre til redusert vassføring på ei 1,8 km lang elve-

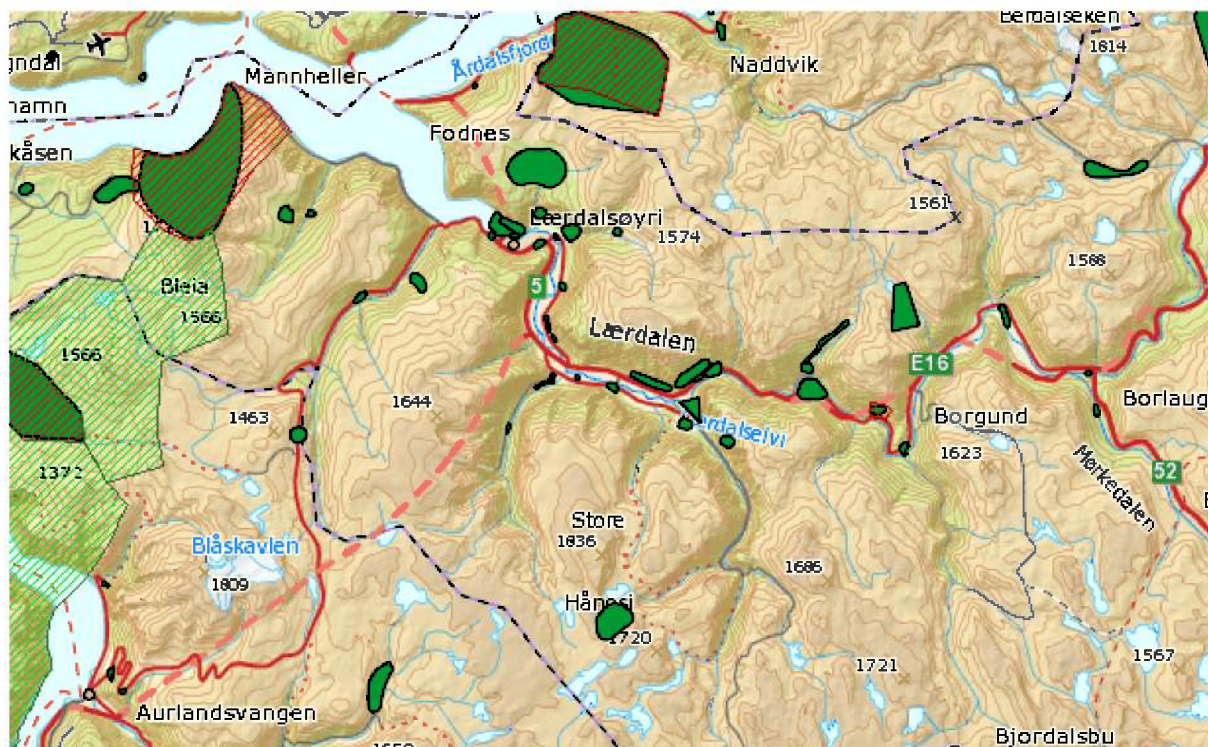
strekninga. Det er lagt til grunn ei minstevassføring på 500 l/s om sommaren og 100 l/s om vinteren. Utbyggingsprisen er berekna til 4,90 kr/kWh.

Øvre Kvemma kraftverk vil nytte vatn frå elvane Kvemma og Volldøla. Kraftverket vil nytte eit fall på 347 m frå inntak i begge elvane på kote 775 til kraftstasjonen på kote 428 moh. Det er planlagt vassveg i fjell frå begge inntaka ned til felles nedgravd rørgate langs østsida til Kvemma. Om lag ved kote 460 skal rørgata krysse Kvemma og vil gå vidare nedover langs vestsida til denne. Det er planlagt ny permanent veg på ca. 1 km fram til tunnelpåhogget ved Kvemma. Vegen vil delvis følgje eksisterande skogsveg. Middelvassføringa er 1,09 m³/s i Kvemma og 0,34 m³/s i Volldøla. Kraftverket er planlagt med ei maksimal slukeevne på 3,3 m³/sek, dvs. 232 % av middelvass-føringa. Kraftverket vil få ein installert effekt på 9,4 MW, med ein venta årsproduksjon på 24,3 GWh. Utbygginga vil føre til redusert vassføring på ei 2,5 km lang elvestrekning i Kvemma og 1,4 km i Volldøla. Det er lagt til grunn ei minstevassføring om sommaren på 150 l/s i Kvemma og 50 l/s i Volldøla, og om vinteren 25 l/sek og 5 l/sek. Det er søkt om ei alternativ utbygging utan inntak i Volldøla. Ei slik utbygging vil få ein effekt på 7,6 MW og ein produksjon på om lag 18,7 GWh/år. Utbyggingsprisen er berekna til 3,27 og 3,31 kr/kWh for dei to alternativa.

2. Bakgrunn for saka

Vern etter naturmangfaldlova

Landskapsvernområde (LVO) er vist som lys grøn skravur: Bleia-Storebotnen og Nærøyfjorden i vest. Viktige naturområde i Sogn og Fjordane er vist som mørk grøn farge. I nedre delen av Tynjadalen vil planlagt rørgate gå langs eksisterande veg gjennom eit markert naturområde. Aktuelle tiltak er ikkje vurdert til å vere i konflikt med naturområda.



Samla plan for vassdrag

Stortinget vedtok i 2005 at vasskraftprosjekt med ein planlagt installasjon opp til 10 MW eller med ein årsproduksjon opp til 50 GWh er fritekne for vurdering i Samla plan. Dei tre prosjekta i «Lærdalspakken» er alle mindre enn dette.

Laksefjord og laksevassdrag.

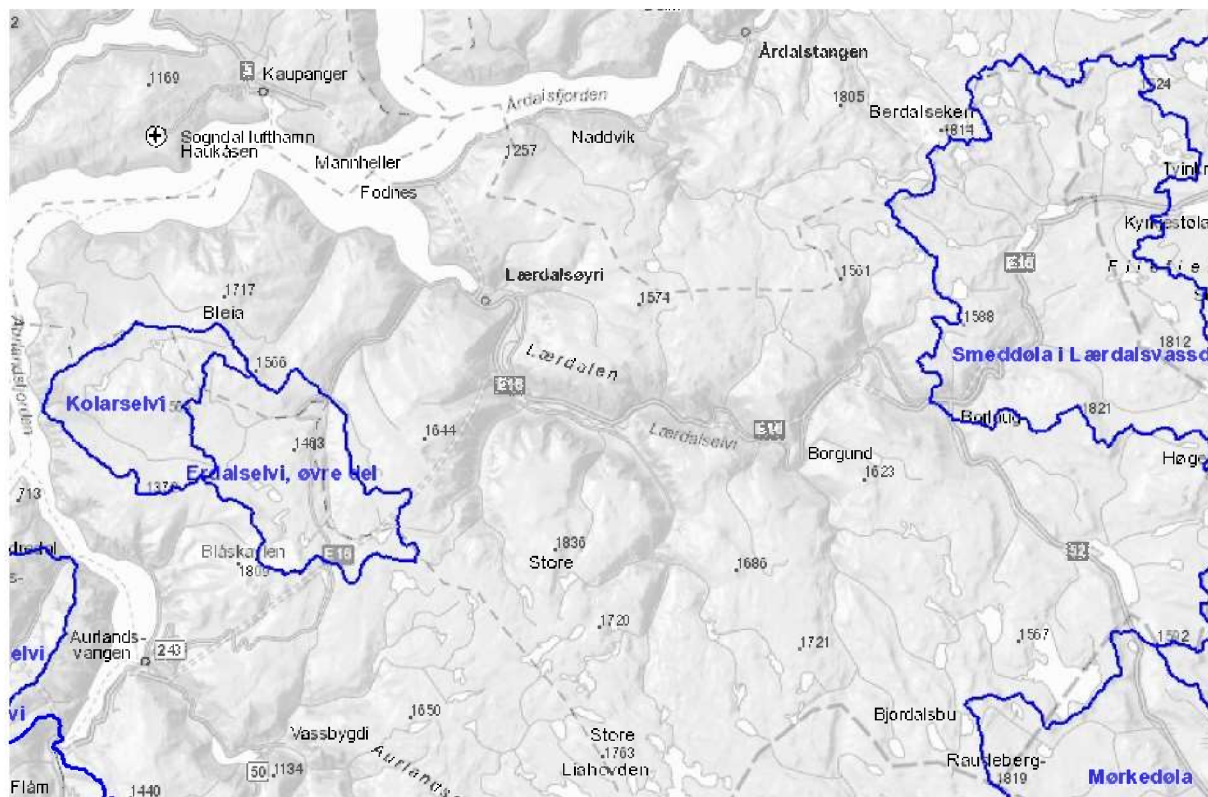
Sognefjorden er nasjonal laksefjord frå Ortnevik og innover. Lærdalselva er nasjonalt laksevassdrag opp til Hegg/Sjurhaugfossen. I søknaden er det sagt m.a. dette, sitat side 34 i søknaden:

Verken Kvemma eller Volldøla er registrert som nasjonale laksevassdrag, men begge elvene sitt utløp i 073.Z Lærdalselva som er registrert som nasjonalt laksevassdrag. Tiltaket vil likevel ikke berøre noen lakseførende strekning ettersom denne stanser ved Sjurhaugfossen, hvor det også er markert et vandringsstopp som ligger like i overkant av 12,5 km fra utløpet til Kvemma/Volldøla. Stengningen ved Sjurhaugfossen må foreløpig betraktes som en midlertidig stengning. Anadrom laksestrekning

strekker seg potensielt forbi utløpet av Øvre Kvemma og Vollføla i Lærdalselva hvis Sjurshaugfossen blir åpnet.

Verneplan for vassdrag

Kartet under er henta frå NVE Atlas. Verneområde er markert med blå strek: Kolarselvi og Erdalselv, øvre del til venstre. Smedøla og Mørkedøla til høgre. Ingen av dei tre omsøkte prosjekta er i konflikt med desse verneområda.



Vassforskrifta

Hovudmålet med Vassforskrifta er god økologisk og kjemisk tilstand i alle vassførekomstar. I vassdrag med moderat eller dårlig tilstand vert det foreslått avbøtande tiltak for å nå mål om god tilstand. Ein tiltaksanalyse frå kvart vassområde i fylket danner grunnlaget for ein forvaltningsplan med eit tilhørande tiltaksprogram. Forvaltningsplan for vassregionen Sogn og Fjordane med tiltaksprogram vart vedteken i fylkestinget i desember 2015. Nabo fylka som har areal i vassregionen, har også vedteke planen. Den er no sendt til godkjenning i Klima- og miljødepartementet. Gjennomføring skal skje i perioden 2016 – 2021.

Fylkesdelplan for arealbruk (år 2000)

Friluftsområde med nasjonal og regional verdi er markert med grøn skravur (jf. kartet under). Ingen av dei tre prosjekta er i konflikt med desse områda.



Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging.

Den regionale planen vart vedteken i fylkestinget i 2012. Planen har retningslinjer for ulike arealinteresser, m.a. for landskap og friluftsliv. Til arealinteressene er det gitt prioritet etter ein tredelt skala, dvs. prioritet 1-3:

1. prioritet:

Interesser av einestående verdi. Inngrep som vil innebære bortfall eller vesentleg reduksjon i slike arealinteresser, skal unngåast. "Føre-var-prinsippet" skal leggast til grunn.

2. prioritet:

Interesser av svært stor verdi. Føresetnader for positiv tilråding skal vere at søknadsmaterialet kan dokumentere stor verdiskaping og/eller at verdien til aktuelle arealinteresser kan oppretthaldast etter utbygging.

3. prioritet:

Interesser av stor verdi. Føresetnader for positiv tilråding skal vere at søknadsmaterialet kan dokumentere at utforming av kraftverket, og avbøtande tiltak, i stort monn reduserer eventuelle konflikter i høve til aktuelle arealinteresser.

I verna område (landscapsvern og verneplan for vassdrag) er det ikkje markert arealinteresser.

I planen er det definert og markert fjordlandskap i heile fylket: Fjordar og innsjøar større enn 7 km². I planen er det ikkje gitt retningslinjer for fjordlandskap åleine. Dei tre prosjekta i Lærdalen ligg ikkje i fjordlandskap.

I delområde Lærdal og Aurland er det markert 18 fossar/stryk som er eller har vore viktige landskapselement. Dei to prosjekta i Kuvelda er ikkje mellom desse. Elva Kvemma er ikkje markert, men det er Volldøla. Tiltaksområdet ligg ikkje i fjordlandskap, og får difor 3. prioritet.

3. Søkjarane sine vurderingar av samla verknadar/sumverknadar

I dei tre søknadene er det vurdert moglege sumverknadar av kvar enkelt utbygging sett i høve til kraftverk som er utbygde, kraftverk som har fått konsesjon og nye prosjekt det er søkt om i området. Desse vurderingane er omtalt/sitert i saksutgreiingane til prosjekta som følgjer saka. Ingen av søkjarane har konkludert slik at det aktuelle prosjektet eller andre det er søkt om, bør leggast til sides eller avslåast på grunn av sumverknadar.

4. Andre sitt syn på dei fire søknadene

Lærdal kommune, rådmannen sitt framlegg til vedtak i kommunestyret 26.05.2016.

Tynjadalen kraftverk:

Lærdal kommune er positive til føreliggjande søknad om konsesjon for bygging av Tynjadalen kraftverk. Lærdal kommune tilrår at det vert sett følgjande vilkår:

- Fyllingar og nye vegar må tilpassast landskapet på ein skånsam måte
- Det skal tilbakeførast stådeigen vegetasjon i røyrgata
- Setta krav om minstevassføring til 5-persentil
- Det skal haldast dialog med kulturmyndigheita i Lærdal kommune ved detaljprosjektering og utføring av tiltaket

Fosseteigen kraftverk:

Lærdal kommune er positive til føreliggjande søknad om konsesjon for bygging av Fosseteigen kraftverk. Lærdal kommune tilrår at det vert sett følgjande vilkår:

- Heile røyrgata skal leggjast i eksisterande veg i Tynjadalen for å unngå kryssing av elva og forringing av kulturmiljø.
- Setta krav om minstevassføring til 5-persentil
- Det skal haldast dialog med kulturmyndigheita i Lærdal kommune ved detaljprosjektering og utføring av tiltaket

Øvre Kvemma kraftverk:

Lærdal kommune tilrår ikkje utbygging av føreliggjande plan for Øvre Kvemma kraftverk, då tiltaket får store negative konsekvensar for kulturmiljø, kulturminner, naturmiljø og landskap.

Tiltaka er vurdert etter Naturmangfaldlova §§ 8-12.

5. Fylkesrådmannen sine vurderingar / konklusjonar i høve prosjekta

Fylkesrådmannen har vurdert dei tre prosjekta kvar for seg, jf. saksutgreiingar som er vedlagt.

Tynjadalen kraftverk.

Elva frå Øvredal og nedover til Tynjadalsbotnen med fossar og stryk (Trollelifossen) er eit viktig landskapselement. Sjølv om den planlagde utbygginga vil endre på dette, meiner fylkesrådmannen at utbygginga kan akseptrast. Andre svært synlege inngrep i området dannar ein viktig del av grunnlaget for ein slik konklusjon. Fylkesrådmannen vil difor rå til utbygging i tråd med søknaden. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 må setjast som konsesjonsvilkår.

Fosseteigen kraftverk

Elva i nedre delen av Tynjadalen med Grøtefossen er eit viktig landskapselement. Sjølv om den planlagde utbygginga vil endre på dette, meiner fylkesrådmannen at utbygginga kan akseptrast. Vegen oppover dalen, forsvaret sitt anlegg og store endringar i elveløpet etter flaumen i 2014, gjer at tiltaksområdet er moderat sårbart for inngrep som nedgravd rørgate, kraftstasjonsbygg og redusert vassføring. Fylkesrådmannen vil difor rå til utbygging i tråd med søknaden. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 må settast som konsesjonsvilkår.

Øvre Kvemma kraftverk.

Fylkesrådmannen meiner at ei utbygging av Kvemma med minstevassføring som omsøkt kan akseptrast. Utbygging i Volldøla er tidlegare vurdert som eit frittståande prosjekt med nedgravd rørgate. Den løysinga som no er framlagt, er klart betre i og med at vassvegen er planlagt i fjell. Fylkesrådmannen meiner likevel at ulempene ved at elva vert redusert som landskaps-element vil overstige fordelane ved noko større kraftproduksjon. Fylkesrådmannen vil difor rå til utbygging utan overføring av Volldøla. Om det skulle bli gitt løyve med overføring av Volldøla, må minstevassføringa her aukast vesentleg. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 må settast som konsesjonsvilkår.

6. Fylkesrådmannen si vurdering av samla verknader/sumverknader

Vassforskrifta

Aktuelle tiltak bør ikkje svekke den økologiske tilstanden i vassførekomsten. Dersom tilstanden likevel vert svekka, må vilkåra i vassforskrifta §12 følgjast opp. NVE må varsle Sogn og

Fjordane fylkeskommune om bruk av §12. Tiltaket må ikkje vere til hinder for å nå miljømålet for vass-førekosten jf. Regional plan for vassforvaltning.

Kulturminne, landskap og friluftsliv/brukarinteresser

Fylkesrådmannen meiner at landskapsrommet i Lærdalen med sidedalar er stort, men at dei tre nye prosjekta i nokon grad vil påverke hovudinstrykket av dette. For dei to prosjekta i elva Kuvelda er ulempene for kulturminne og brukarinteresser som friluftsliv og reiseliv vurdert til å vere små til moderate, og fylkesrådmannen vil difor rå til utbygging. Vidare kan ei utbygging i Kvemma utan inntak i Volldøla akseptert. For Volldøla er landskapsinteressene for store til at utbygging kan tilråast. Om og når det vert gitt løyve, skal krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 settast som konsesjonsvilkår.

Økonomiske tilhøve

Det er opp til den enkelte søkjaren å vurdere framtidig lønsemd knytt til sitt prosjekt. Det er mange faktorar som påverkar resultatet over kraftverket si levetid. Ein indikator på om eit prosjekt er dyrt eller billeg å bygge ut, er utbyggingsprisen = utbyggingskostnad/årleg middelproduksjon i kr/kWh. Gjennomsnittleg utbyggingspris for alle sakene som fylkeskommunen hadde til handsaming i 2014 og 2015 var 3,73 kr/kWh. Nedanfor er det sett opp ein tabell som viser tal henta frå dei tre søknadene i Lærdal. Dei to prosjekta i elva Kuvelda har relativt høg utbyggingspris samanlikna med saker det er gitt uttale til dei to siste åra. Prosjektet i Øvre Kvemma har relativt låg utbyggingspris.

Kraftverk	Søklar		GWh	Utb. kostnad i mill. kr	Utby. pris i kr/kWh
Tynjadalen			22,7	100	4,40
Fosseteigen			16,3	79,7	4,90
Øvre Kvemma			24,26	79,3	3,27
Sum			63,26	259,0	4,19*

*Gjennomsnitt er basert på utbyggingspris for kvart enkelt prosjekt

7. Konklusjon

Fylkesrådmannen meiner at landskapsrommet i Lærdalen med sidedalar er stort, og at dei tre nye prosjekta i nokon grad vil påverke hovudinstrykket av dette. For dei to prosjekta i elva Kuvelda er ulempene for kulturminne og brukarinteresser som friluftsliv og reiseliv vurdert til å vere små til moderate, og fylkesrådmannen vil difor rå til utbygging. Vidare kan ei utbygging i Kvemma utan inntak i Volldøla akseptert. For Volldøla er landskapsinteressene for store til at utbygging kan tilråast. Om det skulle bli gitt løyve med overføring av Volldøla, må minstevass-føringa her aukast vesentleg. Om og når det vert gitt løyve, må krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 settast som konsesjonsvilkår.

[... Sett inn saksutredningen over denne linja ↑](#)