

Saksutredning:

SØKNAD OM KONSESJON FOR SANDVASSÅNA, LYNGSÅNA OG STORÅNA KRAFTVERK I HJELMELAND KOMMUNE - HØRINGSUTTALELSE

Behandlinger: Fylkesutvalget 06.06.2017

- Vedlegg:**
1. Oversendelsesbrev fra NVE av 03.03.2017 (6s).
 2. Lokalisering av tiltakene (1s).
 3. Skisse over utbyggingsplan for Sandvassåna (1s).
 4. Skisse over utbyggingsplan for Lyngsåna (1s).
 5. Skisse over utbyggingsplan for Storåna (1s).
 6. Brev fra Klima- og miljøministeren av 31.03.2017 (3s).

Andre henvisninger: www.nve.no & www.oed.no

1. Bakgrunn

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i brev av 03.03.2017 sendt på høring 3 søknader om små vannkraftverk i Hjelmeland kommune (vedlegg 1). Den ene av søknadene (Sandvassåna) omfatter også areal i Forsand kommune. Tiltakshaver for alle kraftverkene er Clemens Kraft AS. Dette er et heleid datterselskap til Opplysningsvesenets fond som er underlagt Kulturdepartementet. Søknadene behandles etter Vannressursloven og høringsfristen er 07.06.2017. Søknaden for Sandvassåna kraftverk med regulering av Sandvatnet skal også behandles etter Vassdragsreguleringsloven.

2. Problemstilling

Fylkeskommunen må, som regional planmyndighet, friluftslivmyndighet og kulturminnemyndighet, først ta stilling til om søknadene er godt nok opplyste til å kunne behandles. Dernest må en ta stilling til selve konsesjonsspørsmålet. Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland (SD-SMÅ-2014) som ble vedtatt av fylkestinget 29.04.2014 legges til grunn for fylkesrådmannens vurderinger og anbefaling til fylkesutvalget. Dokumentet er tilgjengelig på [www.rogfk.no/regionalplan/liste over alle regionale planer og strategier](http://www.rogfk.no/regionalplan/liste%20over%20alle%20regionale%20planer%20og%20strategier). I tillegg vil andre nasjonale og regionale utredninger og planer kunne trekkes inn dersom det er relevant. I denne sammenheng er blant annet Olje- og energidepartementets veileder fra 2007 (Retningslinjer for små vannkraftverk) aktuell. Dokumentet er tilgjengelig på www.oed.no/dokument/retningslinjer og juridiske veiledninger.

3. Saksopplysninger

3.1 Vannkraftdata for Årdalsvassdraget

Alle tre kraftverkene er planlagt i de vestlige delene av Årdalsvassdraget som har et samlet nedbørfelt på 521 km² og som har avløp til Årdalsfjorden ved Årdal tettsted i Hjelmeland kommune (vedlegg 2).

Årdalsvassdraget er sterkt regulert fra før og 63% av nedbørfeltet er overført til andre vassdrag/kraftanlegg. Mesteparten av de sørlige delene av nedbørfeltet er overført til Lysebotn kraftverk (1950-tallet) mens et felt i nord er overført til Ulla-Førre verkene på 1980-tallet (vedlegg 1).

I tillegg til disse store prosjektene er det nylig (2012-2016) gitt konsesjon til tre små vannkraftverk i Ullestadåna i Årdalsvassdraget (Ullestad, Tverråna og Øvre Ullestad kraftverk, hvorav de to første er i ferd med å ferdigstilles). Det er Clemens Kraft AS som er tiltakshaver for disse tre prosjektene (vedlegg 1).

De opprinnelige konsesjonsvilkårene for Lysebotn kraftverk (ferdigstilt 1953) hadde ikke krav om slipp av minstevannføring i Årdalsvassdraget. Vilråene har nylig vært oppe til revisjon. Olje- og energidepartementet fastsatte 17.04.2015 krav til slipp av minstevannføring fra Breiavatnet til Storåna på 1000 l/s om vinteren og 2000 l/s om sommeren slik at det alltid renner hhv. 1500 l/s og 3000 l/s ved Kaltveit som ligger nedstrøms samløpet med Lyngsåna.

3.2 Sandvassåna kraftverk

3.2.1 Utbyggingsplanene

Størrelsen på nedbørfeltet er 21,1 km². Inntaket planlegges ved utløpet av Sandvatn på kote 610. Her vil det bli bygd en 20 meter lang og 4 meter høy betongdam. Sandvatn ønskes regulert med 0,4 meter senking ned til 609,6 moh. Dette er oppgitt å ligge innenfor naturlige vannstandsvariasjoner og gir et magasinivolum på 2,2 mill. m³. På en strekning av ca 680 meter fra inntaket vil vannveien utgjøres av tunnel mens de siste 1000 meterne vil bli utført som nedgravd rørgate. Lengden på berørt elvestrekning vil bli 1950 meter. Ca 90 % av det gjennomsnittlige tilsiget vil bli utnyttet. Det søkes om minstevannføring på 238 l/s i sommerhalvåret og 143 l/s i vinterhalvåret. Dette tilsvarer 5-persentil vannføring*.

Kraftstasjonen blir liggende i dagen like før utløpet til Urdavatn på kote 480. Installert effekt blir på 5,5 MW med beregnet årlig kraftproduksjon på 15,7 GWh. Turbinens maksimale slukeevne er 4,8 m³/s og minste slukeevne 0,395 m³/s. Utbyggingskostnaden er beregnet til 75,7 mill. NOK, tilsvarende en utbyggingspris på 4,8 kr/kWh.

Det vil bli behov for å bygge ca 430 meter ny vei fra fylkesveien og ned til kraftstasjonen. I tillegg vil det bli bygget en ca 680 meter lang anleggsvei fra fylkesveien opp til tunnelpåhugget. Alle vegene vil få 4 meters bredde.

Tunnelen vil generere ca 12 000 m³ med sprengte steinmasser. Disse er planlagt deponert på et 5 dekar stort område mellom fylkesveien og kraftstasjonen.

Områdekonsesjonær Lyse Elnett har en lokal 22 kV forsyningslinje lenger nede i dalen. Avstanden fra kraftstasjonen til denne linja er ca 5 km og nett-tilknytning er planlagt som jordkabel. Lyse har bekreftet at eksisterende kraftlinje ikke har tilstrekkelig kapasitet til å overføre 5,5 MW fra planlagte Sandvassåna kraftverk samt andre utbygginger. Det er derfor behov for linjeforsterkinger.

Vedlegg 3 skisserer hovedtrekkene i planlagt utbygging.

Med 5 persentil vannføring menes den vannføringen som underskrides i 5% av tiden i en valgt periode, f.eks. vinterhalvåret.

3.2.2 Konsekvenser av planlagt utbygging

Tiltakshaver/konsulent har vurdert følgende tema: hydrologi, vanntemperatur, isforhold og lokalklima, grunnvann, ras, flom og erosjon, rødlistearter, terrestrisk miljø, akvatisk miljø, landskap, kulturminner og kulturmiljø, jord- og skogressurser, ferskvannsressurser, brukerinteresser (friluftsliv) og samfunnsmessige virkninger.

For de fleste vurderingstemaene er konsekvensene av planlagt utbygging satt til små eller ingen/ubetydelige (+/- 1 eller 0). I følge søknaden er den største negative konsekvensen knyttet til akvatisk miljø (liten til middels negativ -1/-2). Disse vurderingene er i første rekke knyttet til Sandvatn som en uregulert innsjø med en intakt ørretbestand i god tilstand og til Sandvassåna som får sterkt redusert vannføring.

Ifølge søknaden er det ikke påvist rødlistearter som har fast tilhold i tiltaksområdet, men naturtypen *elveløp* (Sandvassånas elveløp i juvet) er rødlistet. Siden det søkes om regulering av Sandvatnet, vil konsekvensen for elveløpet bli at det vil være mange dager med kun minstevannføring på strekningen mellom inntak og kraftstasjon. Sandvassjuvet utgjør et karakteristisk og sjeldent landskapselement.

De samfunnsmessige virkningene er vurdert til små positive, men det foreligger ingen kvantifisering av f.eks. lokal og regional verdiskaping eller direkte økonomisk uttelling for kommunen.



Sandvassjuvet – øvre del
04.05.2017 (Kjell-Ove Hauge)



Sandvassjuvet – nedre del
04.05.2017 (Kjell-Ove Hauge)

3.3 Lyngsåna kraftverk

3.3.1 Utbyggingsplanene

Størrelsen på lokalt nedbørfelt er 9,6 km². Totalt antatt nedbørfelt forutsatt at avløpet fra Sandvassåna fordeler seg med 50% på Ullestadåna og 50% på Lyngsåna vil være 21,2 km². Inntaket planlegges i Lyngsåna like ovenfor Rykanfossen på kote 400. Her vil det bli bygd en 30 meter lang og 3 meter høy betongdam. Dammen vil stue vannspeilet ca 100 meter oppstrøms dammen. Fra inntaket og de første 20-30 meterne vil vannveien være nedgravd rørgate før den erstattes av en 1250 meter lang tunnel. De siste 130 meterne ned til kraftstasjonen er planlagt som nedgravd rørgate. Lengden på berørt elvestrekning vil bli 1530 meter.

Ca 83 % av det gjennomsnittlige tilsiget vil bli utnyttet. Det søkes om minstevannføring på 212 l/s i sommerhalvåret og 127 l/s i vinterhalvåret. Dette tilsvarer 5-persentil vannføring.

Kraftstasjonen blir liggende i dagen på kote 130 ved samløpet mellom Lyngsåna og Storåna. Installert effekt blir på 9,5 MW med beregnet årlig kraftproduksjon på 28,4 GWh. Turbinens maksimale slukeevne er 4,3 m³/s og minste slukeevne 0,214 m³/s. Utbyggingskostnaden er beregnet til 103 mill. NOK, tilsvarende en utbyggingspris på 3,6 kr/kWh.

Det vil bli behov for å bygge ca 450 meter ny vei fra gården Nes og bort til kraftstasjonsområdet. I tillegg vil det bli bygget en ca 100 meter lang vei i inntaksområdet. Alle veiene vil få 4 meters bredde.

Tunnelen vil generere ca 20 000 m³ med sprengte steinmasser. Noe av disse massene kan brukes til vei og tomt til kraftstasjonen. Mesteparten er imidlertid planlagt deponert på et 25 dekar stort område på andre siden av Storåna. Deponihøyden vil bli ca 0,8 meter.

Områdekonsesjonær Lyse Elnett har en lokal 22 kV forsyningslinje opp til gården Nes. Avstanden fra kraftstasjonen til denne linja er ca 400 m og nett-tilknytning er planlagt som luftlinje. Lyse har bekreftet at eksisterende kraftlinje ikke har tilstrekkelig kapasitet til å overføre 10 MW fra planlagte Lyngsåna kraftverk samt andre utbygginger. Det er derfor behov for linjeforsterkinger.

Vedlegg 4 skisserer hovedtrekkene i planlagt utbygging.

3.3.2 Konsekvenser av planlagt utbygging

Tiltakshaver/konsulent har vurdert følgende tema: hydrologi, vanntemperatur, isforhold og lokalklima, grunnvann, ras, flom og erosjon, rødlistearter, terrestrisk miljø, akvatisk miljø, landskap, kulturminner og kulturmiljø, jord- og skogressurser, ferskvannsressurser, brukerinteresser (friluftsliv) og samfunnsmessige virkninger.

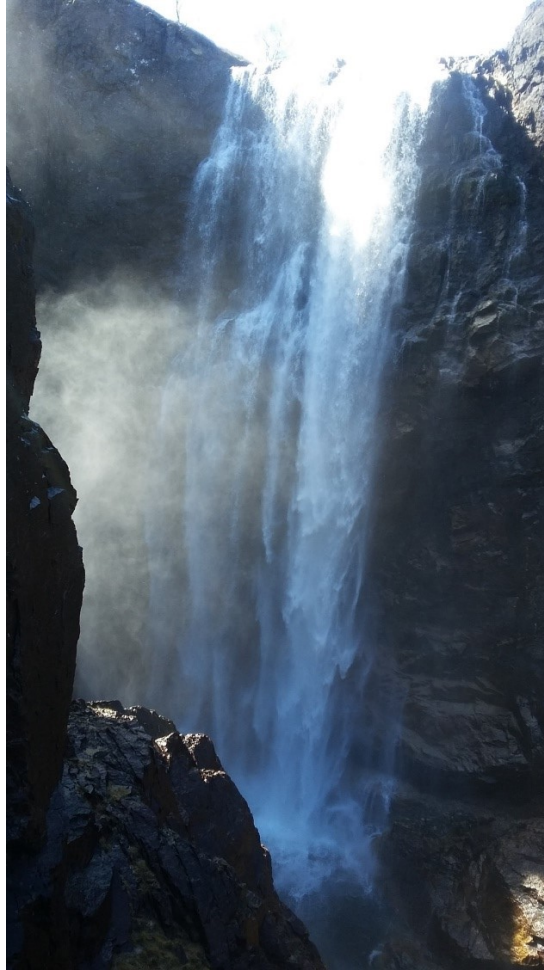
For de fleste vurderingstemaene er konsekvensene av planlagt utbygging satt til små eller ingen/ubetydelige (+/- 1 eller 0). I følge søknaden er den største negative konsekvensen knyttet til akvatisk miljø (liten til middels negativ -1/-2).

Planlagt utbygging vil gi sterkt redusert vannføring i Lyngsåna. Dette vil bli særlig godt synlig i Rykanfossen. Med sitt 52 meter frie fall har den stor landskapsestetisk verdi. I et middels år vil fossen ha mindre vann enn minste slukeevne og planlagt minstevannføring i 65 dager og tilsvarende kun 27 dager med overløp.

Det er påvist 4 rødlistearter i tiltaks- og influensområdet, men ingen av disse forventes å bli negativt påvirket i vesentlig grad. Videre påvirker planene den rødlistede naturtypen *elveløp* negativt. I tillegg er det registrert en nasjonalt viktig naturtype, *bekkekløft og bergvegg* i et 115 dekar stort område fra Rykanfossen og ned til der elvedalen åpner seg mot Nes-området. Lokaliteten er satt til klasse A (nasjonal verdi) i den nasjonale databasen *Naturbase*, men i søknaden reiser tiltakshavers konsulent spørsmål ved om den burde vært nedgradert til klasse B ut fra urørthetsbetraktninger.

I tillegg til sterkt redusert vannføring i Rykanfossen vil det største varige, fysiske inngrepet i forbindelse med utbyggingen være det 25 dekar store deponiet av steinmasser fra tunnelen.

De samfunnsmessige virkningene er vurdert til små positive, men det foreligger ingen kvantifisering av f.eks. lokal og regional verdiskaping eller direkte økonomisk uttelling for kommunen.



Rykanfossen 04.05.2017 (Kjell-Ove Hauge)

3.4 Storåna kraftverk

3.4.1 Utbyggingsplanene

Størrelsen på nedbørfeltet er 25,9 km². I tillegg kommer vannføringen fra slipp av minstevannføring fra Breiavatnet (1000 l/s om vinteren og 2000 l/s om sommeren). Inntaket planlegges i Hiavatnet som søkes regulert mellom kote 414,6 og 413,1. Dette gir et reguleringsmagasin på 135 000 m³. Ved inntaket vil det bli bygd en 30 meter lang og 1,5 meter høy betongdam. Vannveien vil i sin helhet bygges som tunnel med en total lengde på 2,5 km. Lengden på berørt elvestrekning vil bli 2800 meter.

Ca 86 % av det gjennomsnittlige tilsiget vil bli utnyttet. Det søkes om minstevannføring på 86 l/s gjennom hele året. Dette tilsvarer alminnelig lavvannføring *.

Kraftstasjonen planlegges sprengt ut som fjellhall på kote 140 på nordsida av Storåna inn av Djupingen. Installert effekt blir på 9,5 MW med beregnet årlig kraftproduksjon på 39,9 GWh. Turbinens maksimale slukeevne er 4,1 m³/s og minste slukeevne 0,205 m³/s. Utbyggingskostnaden er beregnet til 131,9 mill. NOK, tilsvarende en utbyggingspris på 3,3 kr/kWh.

Det vil bli behov for å bygge ca 100 meter ny vei med 4 meters bredde fram til portalbygget for kraftstasjonen.

Tunnel, fjellhall for kraftstasjon og adkomsttunnel til fjellhall vil generere ca 100 000 m³ med sprengte steinmasser. Noe av disse massene kan brukes til bygging av ny og forsterking av eksisterende vei. Mesteparten vil imidlertid måtte deponeres. Det planlegges et deponi på nedsiden av eksisterende parkeringsplass. Med 4 meters fyllingshøyde vil det være et minimumsbehov for 25 dekar deponiareal. Deponiområdet er det samme som planlegges for Lyngsåna kraftverk. Samlet deponihøyde for overskuddsmassene fra disse to kraftverkene blir da ca 5 meter.

Områdekonsesjonær Lyse Elnett har en lokal 22 kV forsyningslinje lenger ned i dalen. Avstanden fra kraftstasjonen til denne linja er ca 800 m og nett-tilknytning er planlagt som jordkabel. Lyse har bekreftet at eksisterende kraftlinje ikke har tilstrekkelig kapasitet til å overføre 10 MW fra planlagte Storåna kraftverk. Det er derfor behov for linjeforsterkinger.

Vedlegg 5 skisserer hovedtrekkene i planlagt utbygging.

** Alminnelig lavvannføring er den gjennomsnittlig laveste vannføring i et vassdrag, regnet over et år. Kan variere fra ca 10% av middelvannføringen i store vassdrag til ned mot 0% i de aller minste vassdragene.*

3.4.2 Konsekvenser av planlagt utbygging

Tiltakshaver/konsulent har vurdert følgende tema: hydrologi, vanntemperatur, isforhold og lokalklima, grunnvann, ras, flom og erosjon, rødlistearter, terrestrisk miljø, akvatisk miljø, landskap, kulturminner og kulturmiljø, jord- og skogressurser, ferskvannsressurser, brukerinteresser (friluftsliv) og samfunnsmessige virkninger.

For de fleste vurderingstemaene er konsekvensene av planlagt utbygging satt til små eller ingen/ubetydelige (+- 1 eller 0). I følge søknaden er den største negative konsekvensen knyttet til akvatisk miljø og terrestrisk miljø (liten til middels negativ - 1/-2). Planlagt utbygging vil gi sterkt redusert vannføring i Storåna på en ca 2800 meter lang strekning. Vannet vil bli nærmest borte i elva i ca 10-11 måneder av året. I de resterende 4-8 ukene vil det være flomvannføring som er så stor at en ikke vil kunne se forskjell i forhold til de historiske flommene i vassdraget. Det sterkt endrete mønsteret i vannføringen vil bli særlig merkbart ved de karakteristiske fossefallene Sendingsfossen og Hiafossen.

Det er påvist tre rødlistearter knyttet til edelløvsskog på nordsida av Storåna. De vil ikke bli vesentlig negativt påvirket av planlagt utbygging. Den rødlistede naturtypen *elveløp* vil bli negativt påvirket gjennom sterkt redusert vannføring over en strekning på ca 2800 meter.

I tillegg er det registrert en nasjonalt viktig naturtype, en ca 300 meter lang *bekkekløft* ved Sendingsfossen. Lokaliteten er satt til klasse A (nasjonal verdi) i den nasjonale databasen Naturbase, men i søknaden reiser tiltakshavers konsulent spørsmål ved om den burde vært nedgradert til klasse B ut fra urørthetsbetraktninger.

Det er uklart om den lakseførende strekningen i Storåna går lenger opp enn til Djupingen (ved kraftverksutløpet). Dersom elva er lakseførende opp til Rusteinen slik konsulentene hevder, vil ca 400 meter av elva med lakseførende strekning bli negativt påvirket gjennom sterkt redusert vannføring.

I tillegg til sterkt redusert vannføring i Storåna vil det største varige, fysiske inngrepet i forbindelse med utbyggingen være det 25 dekar store og 4 meter høye deponiet av steinmasser fra tunnelen.

De samfunnsmessige virkningene er vurdert til små positive, men det foreligger ingen kvantifisering av f.eks. lokal og regional verdiskaping eller direkte økonomisk uttelling for kommunen.



Hiafossen – øvre del
03.05.2017 (Guro Skjelstad)



Hiafossen nedre del
03.05.2017 (Guro Skjelstad)

Mer detaljert informasjon om alle tre prosjekt i form av søknader og fagrapporter med vedlegg fins på www.nve.no/konsesjoner.

4. Fylkesrådmannens vurdering

4.1 Bakgrunn

Det norske vannkraftsystemet (eksisterende kraftverk, kraftverk under bygging og konsesjonsgitte prosjekt) utgjør nå et årlig produksjonspotensiale på ca 140 TWh. I et normalår (normale nedbør- og tilsigsforhold) er Norge en netto-eksportør av vannkraft. I den siste 5-års perioden med tilgjengelige data fra SSB (2011-2015) var Norges årlige nettoeksport på 11,2 TWh.

Rogaland er i et normalår også en netto-eksportør av vannkraft inn i det norske vannkraftsystemet med en samlet produksjon på ca 12,5 TWh. Kun 3% av denne produksjonen kommer fra små kraftverk. Andelen utbygd vannkraft i Rogaland ligger rett under 80% mens tilsvarende tall for Norge er 65%. I *Regionalplan for energi og klima* (2010) er det en målsetting at det skal produseres ytterligere 500 GWh vannkraft fram mot 2020, fordelt med 250 GWh på små vannkraftverk og 250 GWh på større kraftverk. Statistikk fra NVE viser at det i perioden 2010-2016 er tildelt konsesjoner for små vannkraftverk på til sammen 336 GWh i Rogaland.

4.2 Vurderingsgrunnlag

Som for de fleste søknader om små vannkraftverk er det faglige grunnlagsmaterialet for disse tre søknadene relativt dårlig sammenlignet med det som presenteres i større vannkraftsaker der det er krav om konsekvensutredninger. Dette er en klar svakhet, spesielt fordi disse tre sakene ligger i det øvre sjiktet av små vannkraftsaker og samtidig genererer en rekke konflikter med allmenne interesser. Søknadene sammen med regionalt fagmateriale (blant annet tilgjengelig i temakartportalen – www.temakart-rogaland.no), regionale planer og strategidokument gir likevel et godt nok grunnlag for å kunne behandle søknadene

Følgende retningslinjer fra **Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland** (SD-SMÅ-2014) er lagt til grunn i vurderingene:

Regionalt hovedmål

Rogaland fylkeskommune er positiv til utbygging av små vannkraftverk der konsekvensene for annen arealbruk og naturverdier er akseptable.

Generell retningslinje

Prosjekt som fører til negativ virkning på verdier (landskap, biologisk mangfold, viktige naturtyper m.fl., jfr. tematiske retningslinjer) av nasjonal verdi skal som hovedregel ikke anbefales utbygd.

Landskap

Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning *bør unngås* (A2).

I vassdrag med fosser som har stor landskapsmessig verdi skal en *være svært restriktiv* med å anbefale utbygging (A3)

Biologisk mangfold

Ved registrerte bekkekløfter av stor verdi (A) skal utbygging *ikke tilrås* (B3).

Inngrepsfrie områder (INON)

I øvrige INON-områder skal man *være restriktive* med å tilrå utbygging som reduserer arealene (C2).

Friluftsliv

Man skal *være restriktiv* med å tilrå utbygginger i områder med stor verdi for friluftsliv (F1).

Kulturminner og kulturmiljø

Inngrep som bryter med landskapets og kulturmiljøets egenart og verdi og som kan influere negativt på stedsidentitet bør ikke tilrås (E3).

Retningslinjer for små vannkraftverk (Olje- og energidepartementet 2007) har følgende føringer for enkeltsaksbehandling som er relevante for disse tre søknadene:

Landskap

Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskaps-elementer av nasjonal, regional eller lokal betydning *bør unngås*. (Identisk med A2 i SD-SMÅ-2014).

Friluftsliv

For områder som klassifiseres som friluftsområder av stor verdi vil det bli lagt vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien for friluftslivet. Dersom det gis konsesjon, kan det stilles krav om prosjektilpasninger og/eller avbøtende tiltak. Bl.a. inngrep i områder med spesielle opplevelses- eller bruksverdier (eks. spesielle fosser), viktige nærområder for friluftsliv (som blant annet er spesielt viktige for barn og unge) og inngrep som vil være til hinder for alminnelig ferdsel vil være i fokus under konsesjonsbehandlingen.

4.3 Vurdering av Sandvassåna

Sandvassåna og Sandvatnet er den eneste delen av Årdalsvassdraget som ikke er omfattet av tidligere overføringer eller er direkte utnyttet til vannkraftformål. Litt over halvparten av Sandvatnet samt de øvre deler av Sandvassjuvet er klassifisert som inngrepsfritt område (INON). Denne statusen vil gå tapt ved en utbygging (jfr. C2 i SD-SMÅ-2014).

Ifølge søknaden vil så mye som 90% av det gjennomsnittlige tilsiget bli utnyttet. Dette vil føre til sterkt redusert vannføring i det karakteristiske Sandvassjuvet som er en sjelden kvartærgeologisk formasjon (canyon) dannet av et såkalt jøkullaup i sluttfasen av siste istid. Sandvassjuvet er et av de største slike juv i Norge med en lengde på ca 500 meter og dybde på 20-40 meter. (jfr. A2 i SD-SMÅ-2014 samt OED`s retningslinjer). I tillegg er naturtypen *elveløp* rødlistet. Den sterkt reduserte vannføringen på en strekning av nærmere 2 km vil i tillegg til den negative landskapseffekten gi endret livsmiljø for vannlevende organismer. Fysiske inngrep ved inntaket (dam), rørgate, kraftstasjon, veibygging, nett-tilnytning og massedeponi vil utgjøre betydelige landskapsmessige verditap.

Etter fylkesrådmannens vurdering er konsekvensene både for landskap og friluftsliv (brukerinteresser) satt for lavt i søknaden.

I rapporten *Vakre landskap i Rogaland* (Rogaland fylkeskommune 1996) er hele det planlagte utbyggingsområdet klassifisert som *område med høy landskapsverdi/fylkesinteresse* (jfr. A2 i SD-SMÅ-2014 samt OED`s retningslinjer).

I fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK-2005) er utbyggingsområdet klassifisert som *turområde av regional betydning* hvor allmenne

friluftslivsinteresser bør gis prioritet (jfr. F1 i SD-SMÅ-2014 samt OED's retningslinjer). I tillegg er store deler av planområdet klassifisert som *viktig naturområde av regional betydning* der det ikke bør gjøres vesentlige inngrep. Naturkvalitetene er i første rekke knyttet til kvartærgeologiske forekomster, blant annet Sandvassjuvet.

Når det gjelder kulturminner, er det registrert flere støler rundt Litle Sandvatn. Disse er oppført med uavklart status i den nasjonale kulturminnedatabasen Askeladden. Deler av terrenget rundt Sandvatn vurderes å ha et stort potensial for funn av automatisk freda kulturminner i form av stølsanlegg og steinalderboplasser. Forutsatt at Sandvatn kun skal reguleres med senking i forhold til naturlig vannstand, er det ikke behov for arkeologiske registreringer i henhold til Kulturminnelovens § 9 (jfr. også § 10).

4.4 Vurdering av Lyngsåna

Lyngsåna tilhører en del av Årdalsvassdraget som har fått fraført store deler av naturlig vannføring gjennom tidligere vannkraftutbygging. Rykanfossen er likevel fortsatt et spektakulært landskapselement med sitt frie fall på 52 meter. Den er således den nest største fossen i Rogaland etter Månafossen i Gjesdal på 90 meter. (Svandalsfossen i Sauda har riktignok et samlet fall på 180 meter, men er fordelt på flere trinn der det største frie fallet er 40 meter). Rykanfossen er mye lettere tilgjengelig enn Månafossen, men er lite kjent og uten tilrettelegging. I følge søknaden vil ca 83% av det gjennomsnittlige tilsiget bli utnyttet. Dette vil gi sterkt redusert vannføring i Rykanfossen de fleste dagene i løpet av året (jfr. A3 i SD-SMÅ-2014 samt OED's retningslinjer).

Etter fylkesrådmannens vurdering er konsekvensene for landskap og terrestrisk miljø satt for lavt i søknaden.

I rapporten *Vakre landskap i Rogaland* (Rogaland fylkeskommune 1996) er hele det planlagte utbyggingsområdet klassifisert som *område med høy landskapsverdi/fylkesinteresse*. En sterkt redusert Rykanfoss og et massedeponi på ca 25 dekar vil føre til en stor negativ påvirkning på landskapsverdiene i området (jfr. A2 og A3 i SD-SMÅ-2014 samt OED's retningslinjer). I tillegg kommer de fysiske inngrepene ved inntaket (dam), rørgate, kraftstasjon, veibygging og nett-tilnytning.

I fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK-2005) er de øvre delene av utbyggingsområdet klassifisert som *turområde av regional betydning* hvor allmenne friluftslivsinteresser bør gis prioritet (jfr. F1 i SD-SMÅ-2014 samt OED's retningslinjer).

Når det gjelder naturmangfold, vil en forekomst av naturtypen *bekkekløft og bergvegg* av nasjonal verdi nedenfor Rykanfossen bli negativt påvirket av den sterkt reduserte vannføringen som en utbygging vil føre til (jfr. B3 i SD-SMÅ-2014).

4.5 Vurdering av Storåna

Storåna tilhører en del av Årdalsvassdraget som har fått fraført store deler av naturlig vannføring gjennom tidligere vannkraftutbygging. Både Granefossen,

Hiafossen og Sendingsfossen er likevel fortsatt svært verdifulle landskapselement i denne delen av Årdals-vassdraget. Tiltaksområdet er innfallsporten til Stavanger Turistforenings hytte i Viglesdalen. Turistforeningshytta som ligger i østenden av Viglesdalsvatnet har ca 1200 overnattinger pr. år og er et viktig startpunkt for videre vandring i foreningens rutenett i Ryfylkeheiene. Friluftslivsinteressene, og dermed også konfliktene, er større for dette prosjektet enn for Sandvassåna og Lyngsåna.

Etter fylkesrådmannens vurdering er konsekvensene for landskap, terrestrisk miljø og friluftsliv satt for lavt i søknaden.

I følge søknaden vil ca 86% av det gjennomsnittlige tilsiget bli utnyttet. Vannet vil nærmest bli borte i elva i ca 10-11 måneder av året og dalen vil i praksis miste sitt karakteristiske fossemiljø.

I rapporten *Vakre landskap i Rogaland* (Rogaland fylkeskommune 1996) er hele det planlagte utbyggingsområdet klassifisert som *område med høy landskapsverdi/fylkesinteresse*. Et sterkt redusert fossemiljø knyttet til Granefossen, Hiafossen og Sendingsfossen samt et massedeponi på ca 25 dekar vil føre til en stor negativ påvirkning på landskapsverdiene i området (jfr. A2 og A3 i SD-SMÅ-2014 samt OED's retningslinjer). I tillegg kommer de fysiske inngrepene ved inntaket (dam), kraftstasjon, veibygging og nett-tilnytning.

Når det gjelder naturmangfold, vil en 300 meter lang forekomst av naturtypen *bekkekløft* av nasjonal verdi nedenfor Sendingsfossen bli negativt påvirket av den sterkt reduserte vannføringen som en utbygging vil føre til (jfr. B3 i SD-SMÅ-2014).

Når det gjelder kulturminner, går det en driftevei langs Storåna. Denne ble bygd av svenske anleggsfolk i årene 1907-1912 og skulle gjøre det lettere å drive sauer til fjells på sommerbeite. Deler av veien er belagt med steindekke.

På Hia nord for Hiafossen fins rester etter en gård, i form av steingjerder og tufter. Dette kulturminnet kan gå tilbake til førreformatorisk tid. Opplevelsen av kulturlandskapet med drifteveien og gårdsanlegget vil bli vesentlig forringet dersom vannføringen i Storåna blir sterkt redusert (jfr. E3 i SD-SMÅ-2014).

4.6 Samlet vurdering

Realisering av de tre prosjektene vil kunne gi et bidrag på ca 84 GWh inn i det norske vannkraftsystemet. Det er uklart hvor mye av denne verdiskapingen som vil tilfalle lokale og regionale interesser. Den samfunnsmessige nytten er vurdert til liten positiv i alle tre prosjektene.

Etter fylkesrådmannens vurdering strider alle tre søknadene mot det regionale hovedmålet i SD-SMÅ-2014 fordi konsekvensene for annen arealbruk og naturverdier ikke er akseptable. Det samme gjelder i forhold til SD-SMÅ-2014's generelle retningslinje om at prosjekt som fører til negativ virkning på nasjonale verdier som hovedregel ikke skal anbefales utbygd.

For Sandvassåna er konfliktene i første rekke knyttet til landskap, særegen og sjelden kvartærgeologisk forekomst, inngrepsfri natur og friluftsliv.

For Lyngsåna er konfliktene i første rekke knyttet til landskap, tap av fossemiljø og konflikt med nasjonalt verdifull naturtype (bekkekløft).

For Storåna er konfliktene i første rekke knyttet til landskap, tap av fossemiljø, konflikt med nasjonalt verdifull naturtype (bekkekløft) og friluftsliv.

Etter fylkesrådmannens vurdering overstiger ulempene for allmenne interesser fordelene ved alle de tre omsøkte prosjektene. På denne bakgrunn kan søknadene ikke tilrås. Etter fylkesrådmannens vurdering er konfliktnivået så høyt, både enkeltvis og som sumvirkning, at det bør fremmes innsigelse i medhold av bestemmelsene i Vannressurslovens § 24. Retningslinjer for innsigelsespraksis i energisaker er nylig gjennomgått og presisert av Klima- og miljødepartementet i brev fra statsråden av 31.03.2017 (vedlegg 6). Her listes opp de vurderinger som innsigelsesmyndigheten skal gjøre:

- *Vurdering av hvorvidt miljøverdien(e) er av nasjonal eller vesentlig regional verdi eller av andre grunner av vesentlig betydning*
- *Forslagets konsekvens for miljøverdiene, herunder hensynet til samlet belastning og presedensvirkning*
- *Tiltakets samfunnsmessige nytte*
- *Muligheter for alternative løsninger og avbøtende tiltak*

Fylkesrådmannen mener at saksforelegget gir faglig forsvarlige vurderinger knyttet til de to første strekpunktene. Tiltakenes samfunnsmessige nytte er vanskeligere å konkretisere all den tid søknadene ikke går i dybden i forhold til kvantifisering av nytteverdi. Produksjon av fornybar energi vil ha en nytteverdi (bedriftsøkonomisk og samfunnsmessig) så lenge investeringene kan forsvares over tid i forhold til inntjeningen. I slike vurderinger må en blant annet ta hensyn til relativt lav kraftpris og det faktum at det innenlandske markedet for denne type energiprodukt er dekket (jfr. saksforeleggets kap. 4.1). Pr i dag er ca 50% av aksjene i Clemens Kraft AS under kontroll av sveitsiske eierinteresser. Dette tilsier at samfunnsnyttene for Norge svekkes tilsvarende. I søknadene er den samfunnsmessige nytten ved alle tre prosjektene satt til liten (+1).

Når det gjelder alternative løsninger, skisseres følgende i søknadene:

Sandvassåna – *Et alternativ er å overføre Sandvassåna, Lyngsåna og Hellestølåna til Hiavatnet i Storåna (tidligere vurdert av Lyse). Det er også vurdert å flytte kraftstasjonen ovenfor fylkesveien, noe som ville gitt 2,6 GWh mindre produksjon.*

Lyngsåna – *Inntaket flyttes fra kote 400 til kote 468. Dette gir større fallhøyde og dermed større produksjon. Forholdsvis mye lengre rørgate i forhold til produksjonsgevinsten gir større investeringskostnad og dårligere lønnsomhet.*

Storåna – *Det er vurdert en løsning med kraftstasjon på andre siden av elva. På grunn av lengre vannvei og større inngrep med mye sprenging av fjell til rørgate er dette ikke nærmere utredet.*

Fylkesrådmannen mener at vurderingene av alternative utbyggingsløsninger i søknadene er dekkende for problemstillingen. De alternative løsningene som er vurdert for Lyngsåna og Storåna vil ikke bidra til å redusere konfliktnivået ved en utbygging. For Sandvassåna vil en flytting av kraftstasjonen gi noe mindre konfliktnivå i de nedre delene av tiltaksområdet, men hovedkonflikten som er knyttet til Sandvatn og Sandvassjuvet opprettholdes.

Når det gjelder avbøtende tiltak, er dette i første rekke knyttet til økt minstevannføring og for Sandvassåna og Storåna også til bortfall av reguleringsmagasin. Økt minstevannføring utover det som er omsøkt vil for alle prosjektene redusere konfliktene for allmenne interesser. Dette vil samtidig redusere kraftproduksjonen og dermed lønnsomheten. Alle prosjektene opererer med så pass høy utbyggingspris (fra 3,3 til 4,8 kr/kWh) at det vil bli vanskelig å øke minstevannføringene og samtidig oppnå tilstrekkelig lønnsomhet.

Når det gjelder kulturminner, vil fylkesrådmannen understreke at selv om det pr. i dag ikke er konstatert automatisk freda kulturminner i tiltaksområdene, må eventuelle funn ved gjennomføring av tiltakene straks varsles Rogaland fylkeskommune og alt arbeid stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert funnet, jfr. Kulturminnelovens § 8, 2. ledd.

5. Konklusjon

De tre omsøkte prosjektene innebærer hver for seg og i sumvirkning store negative konflikter i forhold til allmenne interesser. Dette gjelder både interesser knyttet til landskap, friluftsliv og naturmangfold som er av en slik karakter og et slikt omfang at det ikke er forenlig med regionale planer, strategier og utredninger. Ulempene for allmenne interesser vurderes å overstige fordelene ved tiltakene.

På denne bakgrunn tilrår fylkesrådmannen fylkesutvalget å fremme innsigelse til utbygging av Sandvassåna, Lyngsåna og Storåna kraftverker i medhold av bestemmelsene i Vannressurslovens § 24.

Forslag til vedtak:

1. Rogaland fylkeskommune fremmer, i medhold av bestemmelsene i Vannressursloven, innsigelse til at det gis konsesjon for utbygging av Sandvassåna, Lyngsåna og Storåna kraftstasjoner.
2. Dersom det gis konsesjon, forutsetter Rogaland fylkeskommune at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven, jfr. saksforelegget.

Trond Nerdal
fylkesrådmann

Christine Haver
regionalplansjef

Dette dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen signatur.