



Bakgrunn for vedtak

Skothomtjønn kraftverk

Åseral kommune i Vest-Agder fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Ljosland Fallrettsameie
Referanse	201302674-24
Dato	18. oktober 2017
Notatnummer	KSK-notat 91/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Anne Johanne Rognstad

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81

7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18

8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

NVEs oppsummering av sakene i Åseral kommune

NVE har foretatt en felles behandling av fem søknader om småkraftverk i Åseral kommune. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for de fire søknadene er angitt i tabellen under. Søknadene er i disse dokumentene referert til under fellesnavnet Åseralpakken.

Kraftverk	MW	GWh/år	Kr/kWh (NVEs beregninger)	Søker	Notat/brev	Utfall
Hamkollåna	1,80	4,47	7,4	Bjørn Erik Smeland	87/2017	Konsesjon
Gjermundsbekken	1,5	4,1	5,57	Ljosland fallrettsameie	90/2017	Avslag
Herresbekken	2,05	5,45	5,5	Herresbekken Kraft SUS	86/2017	Konsesjon
Skothomtjønn	1,5	4,1	6,0	Ljosland fallrettsameie	91/2017	Konsesjon
Bliksåna	1,84	4,54	4,87	Tinfos AS	85/2017	Avslag

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av de fem søknadene i Åseralpakken har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved tre av de omsøkte kraftverkene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt.

NVE gir Bjørn Erik Smeland, Herresbekken Kraft SUS og Ljosland Fallrettsameie tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av henholdsvis Hamkollåna, Herresbekken og Skothomtjønn kraftverk.

NVE mener at ulempene ved bygging av Bliksåna og Gjermundsbekken kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse sakene, og søknadene fra Tinfos AS og Ljosland fallrettsameie avslås.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 14,0 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til ny fornybar energiproduksjon. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

Sammendrag

Skothomtjønn kraftverk er omsøkt med to alternativ for kraftstasjonsplassering. Det ble ved kgl.res. av 03.02.2017 gitt tillatelse til å øke reguleringen av Langevatn med 10 meter og ny HRV på kote 693,6. På grunn av dette utgår alternativ 1, som var planlagt med kraftstasjonen på kote 683. NVE behandler derfor alternativ 2 i konsesjonssøknaden. Kraftverket vil utnytte et fall på 9,5 m fra inntaket på kote 704,5 ned til kraftstasjonen på kote 695. Middelvannføringen er beregna til 8,5 m³/s. Kraftverket er

planlagt med en maksimal slukeevne på 21 m³/s og vil ha en installert effekt på 1,5 MW, noe som vil gi en årlig produksjon på 4,1 GWh. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring på en 170 m lang elvestrekning mellom Skothomtjønn og Fossetjønn. Det er søkt om slipp av en minstevannføring på 500 l/s hele året.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er lite for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2014-16) har NVE klarert drøyt 2,2 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Åseral kommune er positive til en utbygging. **Vest-Agder fylkeskommune** har ingen kommentarer til prosjektet. **Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder** fraråder en utbygging av Skothomtjønn av hensyn til samlet belastning, landskap, naturmangfold og friluftsliv. **Direktoratet for mineralforvaltning** har ingen kommentarer til prosjektet. **DNT Sør** er positive til tiltaket, gitt avbøtende tiltak.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

NVE vurderer kostnadene ved en utbygging etter hovedalternativet til å ligge blant de dårligste 20 % av vind- og småkraftprosjekter som har endelig konsesjon. Ved en eventuell konsesjon vil det allikevel være søkerens ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Skothomtjønn kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter, om enn med noe høyere kostander enn gjennomsnittet om en legger NVEs beregninger til grunn. NVE har vurdert tiltaket i lys av de endringene som kommer rundt Langevatn som en del av Åseralprosjektene, og legger vekt på at området vil bli preget av større tekniske inngrep i forbindelse med dette. Med bakgrunn i dette mener NVE at området vil fremstå som mindre uberørt etter at veien inn til nordenden av Langevatn er ferdig, og at verdien for friluftinteressene og turgåerne i dette området vil bli redusert. NVE anser ulempene for landskap og friluftsliv i forbindelse med Skothomtjønn kraftverk som små i forhold til konsekvensene av ev. ny reguleringszone og ny vei inn til nordenden av Langevatn. Videre mener også NVE at Skothomtjønn kraftverk ikke vil føre til ytterligere forstyrrelser av villreinen, enn hva som eventuelt kommer som et resultat av Åseralprosjektene, og de tillatelser og pålegg som er gitt her. Samlet sett mener NVE derfor at konsekvensene for allmenne og private interesser er akseptable, samtidig som tiltaket vil gi drøyt 4 GWh/år i fornybar energiproduksjon i tillegg til andre positive lokale rongvirkninger.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Ljosland Fallrettsameie tillatelse etter

vannressursloven § 8 til bygging av Skothomtjønn kraftverk. Tillatelsen gjelder først fra ny vei inn til nordenden av Langevatn er under bygging. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven. Til grunn for vurderingen og tillatelsen ligger at ny vei til nordenden av Langevatn blir etablert. Uten denne veien blir inngrepene langt mer omfattende. Bygging av kraftverket kan derfor ikke starte før veien er under bygging.

Innhold

NVEs oppsummering av sakene i Åseral kommune	1
Sammendrag	1
NVEs konklusjon	2
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering	12
NVEs konklusjon	17
Forholdet til annet lovverk	19
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	20
Vedlegg	23

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Ljosland Fallrettsameie, datert 23.01.2017:

«Ljosland Fallrettsameie ønsker å utnytte vannfallet i Skothomtjønn i Åseral kommune i Vest-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Bygging av Skothomtjønn kraftverk i samsvar med framlagte planer*

II. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av Skothomtjønn kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden*
- Anleggskonsesjon for bygging og drift av 22 kV jordkabel som beskrevet i søknaden»*

Skothomtjønn kraftverk, endelig omsøkte hoveddata*

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	129
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	268
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	66
Middelvannføring	m ³ /s	8,5
Alminnelig lavvannføring	l/s	500
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	775
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	500

KRAFTVERK

Inntak	moh.	704,5
Avløp	moh.	695
Lengde på berørt elvestrekning	m	170
Brutto fallhøyde	m	9,5
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,023
Slukeevne, maks	m ³ /s	21,3
Minste driftsvannføring	m ³ /s	2,1
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	500
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	500
Tilløpsrør, diameter	m	2,8
Tilløpsrør, lengde	m	155
Installert effekt, maks	MW	1,53
Brukstid	timer	2676

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,99
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,12
Produksjon, årlig middel	GWh	4,11

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	20
Utbyggingspris	kr/kWh	4,11

Skothomtjønn kraftverk, elektriske anlegg
GENERATOR

Ytelse	MVA	2
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,5
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	9,3
Nominell spenning	kV	22

* NVE vurderer kun alternativ med kraftstasjon plassert ovenfor ny HRV for Langevatn, kgl.res. av 03.02.2017

Om søker

Ljosland Fallrettsameie ønsker å etablere et nytt småkraftverk og utnytte vannressursene i Skothomtjønn til kraftproduksjon. Hovedgrunnen for at det søkes om konsesjon for utbygging av Skothomtjønn kraftverk er å utnytte den lokale ressursen som ligger i vannkraftpotensialet i elva. Utbyggingen vil også gi et positivt bidrag til å redusere underdekningen i landets kraftforsyning. Utbyggingen vil gi inntekter til eierne av kraftverket.

Beskrivelse av området

Skothomtjønn ligger i nordenden av Langevatnet i Åseral kommune i Vest-Agder fylke. Elva er en del av Mandalsvassdraget. Området domineres av heiområder med flere lange og forgreinede vassdrag. Overordnet vegetasjon i regionen domineres av bjørkeskog. Området ved Skothommen er rikt på morener og løsmasser, og elvemiljøet i fra Skothommen og ned til Fossetjønn er åpent og eksponert, karakterisert av store steinblokker.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket utføres som en utgravd/utsprengt kulp med en lav betongterskel på ca. kote 704,5. Terskelhøyden vil variere opptil ca. 1,5 m maksimum og plastres/kamufleres med grov stein. Lengden anslås til å bli ca. 20 m i elveløpet. Selve inntaksarrangementet skal plasseres på østsiden av elveløpet innenfor terskel. Også dette plastres/kamufleres med grov elvestein. Inntakskonstruksjonen inneholder grunder, luke, minstevannsarrangement og lufterør. Vannstand i Skothomtjønn holdes på samme nivå som det naturlige.

Det er planlagt slipp av minstevannføring ved inntaket tilsvarende alminnelig lavvannføring hele året, dvs. 500 l/s. Inntak minstevannslipp vil bli plassert i inntaksarrangementet etter rist og ført gjennom dammen. Vannmengden vil bli loggført i samsvar med krav fra NVE.

Vannvei

Fra inntaket ledes vannet inn i en ca. 155 meter lang vannvei ned til kraftstasjonen. Vannveien utføres som en nedgravd rørgate på hele strekningen. Trase for rørgate vil gå på østsiden av elvens hovedløp hele veien. Røret er planlagt med en diameter på 2800 mm. Antatt anleggsbredde er 15–20 meter. Endelig valg av dimensjon gjøres under detaljprosjektering.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen plasseres på kote 695. Kraftstasjonen skal ligge i dagen, og plasseres om lag 1-2 m over flomvannstand i Langevatn, som etter ny HRV strekkes inn i Fossetjønn. Kraftstasjonen vil få en samlet grunnflate på om lag 80 - 90 m², i tillegg kommer et uteareal på ca. 200-300 m². Utløpskanal vil tilpasses til det regulerte Langevatn. Det skal installeres en Francis-turbin på 1,53 MW med tilhørende generator og transformator i samme bygg.

Nettilknytning

Jordkabel type 24 kv TSLF 50-150 mm vil legges i tilkomstvei til demningen. Dette er en strekning på 9,5 km. Tilkobling til nett vil enten skje ved ny trafo ved demningen på Langevatn, eller at kabel fortsetter i veiskulder frem til påkoblingspunkt på Ljosland. Alternativt kan det være aktuelt å koble til kraftverkene til Bortelid.

Veier

Agder Energi skal bygge ny vei langs Langevatnet. Denne vil bli tilkomstvei i anleggs- og driftsfasen. Avhengig av hvor veien til Agder Energi ender må det bygges vei i fra sluttpunktet av denne veien og inn til kraftstasjonen. Dette vil bli mellom 400-800 m. Veien inn til nordenden av Langevatn vil bli bygget i henhold til den konsesjon som Agder Energi har fått. Fra kraftstasjonen til inntaket vil rørgatestrasé brukes som anleggsvei i anleggsperioden og deretter tilbakeføres og revegeteres.

Massetak og deponi

Det vil ikke være behov for permanent masse-tak/deponi utenfor anleggsområdene da prosjektet er planlagt å ha massebalanse.

Masser fra ledningsgrøft vil bli brukt i selve ledningstraseen der det vil være behov for justering/arrondering av terrenget. Steinmasser benyttes til permanent adkomstveg, fylling rundt kraftstasjon og plastring der det skulle være behov for det. Jordmasser tas av og lagres midlertidig innenfor anleggsområdet, etter endt anleggsfase legges disse massene tilbake på berørte områder.

Arealbruk

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Ev. merknader
Reguleringsmagasin	-	-	-
Overføring	-	-	-
Inntaksområde	1	0,5	
Rørgate/tunnel (vannvei)	3,5	0	Nedgravd rør
Riggområde og sedimenteringsbasseng	1	0	
Veier	6,0	0	Felles tilkomst alle prosjekt
Kraftstasjonsområde	0,5	0,5	
Massetak/deponi	-	-	-
Nettilknytning	8,5 km	-	Jordkabel fra Skothomtjønn og fram til Ljosland

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området for tiltaket er i Åseral og Bygland kommuner sin kommuneplan satt av til LNF-område. Dersom det blir gitt konsesjon og kraftverket bygges må det søkes dispensasjon i fra denne.

Vanndirektivet

Ifølge <http://vann-nett.no> hører Skothomtjønn til under vannforekomst «Monnåni - Steigilsvatnet til Langevatnet», som er vurdert å ha «dårlig økologisk tilstand med vanntype «Middels til stor, svært kalkfattig, klar ». Av påvirkningsfaktorer er sur nedbør listet opp. Påvirkningsgraden er satt til svært stor. Det er en risiko for ikke å nå miljømålene innen 2021.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 14.06.2017 sammen med representanter for søkeren og fylkeskommunen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Åseral kommune har i brev av 18.5.2017 kommet med følgende uttalelse:

1. «Det bør gjevast konsesjon til Gjermundsbekken som det blir søkt om.
2. Det bør gjevast konsesjon for utbygging av Herresbekken slik det blir søkt om.
3. Det bør gjevast konsesjon for utbygging av Skothomtjønn slik det blir søkt om.
4. Det bør gjevast konsesjon for utbygging av Hamkollåna. Det er ein føresetnad for dette at det blir dokumentert at kraftverket ikkje vil gje støyplager for fastbuande.
5. Det bør gjevast konsesjon for utbygging av Bliksåna slik det blir søkt om.
6. Gjennomføring av dei aktuelle prosjekta vil til saman ikkje ha nokon memneverdig negativ effekt på Åseralsamfunnet.»

Rådmannen skrev følgende i sin innstilling:

(...) Mi vurdering er at fleire moment talar mot etablering av dette anlegget.

I og med at Agder Energi nyleg fekk løyve til å auke vannstanden i Langevatn med 10 meter er det alternativ 2 som er aktuelt. Dette alternativet har ein relativt høg utbyggingskostnad i høve til potensiell straumproduksjon.

Området er ein viktig lokalitet for fleire sårbare artar som er unnateke offentlegheit. Dette går ikkje fram av søknaden med vedlegg. Anleggsarbeid i hekketida vil kunne vera svært uheldig, men truleg ikkje drifta av eit kraftverk i seg sjølv. Om det blir gitt løyve til bygging bør det settast ein føresetnad om at det ikkje blir utført anleggsarbeid i område til dømes før etter 15. juli.

Dersom Agder Energi aukar reguleringshøgda i Langevatn med 10 meter slik dei har fått konsesjon til så vil elva frå Langevatn til Skothommen truleg vera den einaste moglege gytebekken av betydning for dette relativt store vatnet. Kva vil redusert vassføring som følgje av kraftverket ha å seia? Eg kan ikkje så at dette er utgeia i tilstrekkeleg grad. Vil vassdraget, med redusert vassføring på den aktuelle strekninga, kunne gje tilfredsstillande

Yngelproduksjon? Dette bør kanskje utgreiast før NVE tek stilling til søknaden. Samstundes er det slik at fiske i Langevatn allereie er sterkt prega av utbygging.

Området ligg innafor Setesdal vesthei villreinområde.

Til slutt nemnar eg at område må seiast å vera eit relativt viktig friluftslivområde i og med at sommarløypa frå Ljosland til Gaukhei og Josephsbu går langsmed vassdraget (...).

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder uttaler følgende i brev den 15.05.2017 :

«(...) Skothomtjønn kraftverk skal utnytte vannet i elva Monn på strekningen mellom Skothomtjønn og Langevatn. Siden Agder Energi Vannkraft har fått konsesjon til å øke reguleringen av Langevatn med 10 m blir prosjektet redusert sammenlignet med opprinnelig plan.

Prosjektområdet ligger innenfor det som er definert som leveområdet til villreinen i Setesdal-Ryfylkeheiene. I tillegg ligger det innenfor område avsatt som hensynssone villrein i Heiplanen. I vår uttalelse til Åseralprosjektene av 10.9.2013 skrev vi at: «Langevatn ligger innenfor hensynssone villrein i den nylig vedtatte Heiplanen.

Fylkesmannen fraråder økt regulering som omsøkt uten at hensynet til villreinen er grundigere utredet enn det som er tilfelle i foreliggende fagrapport. Et eventuelt nytt manøvreringsreglement for Langevatn må inneholde strenge vilkår for fylling/tapping som tar hensyn til ferdselen sommer og vinter.

Alle detaljer knyttet til en ny driftevei bør belyses i konsesjonssøknaden og avklares i konsesjonssaken. Slik vi vurderer det vil ikke Skothomtjønn kraftverk utgjøre noen stor negativ påvirkning i driftsfasen. Som nevnt har Agder Energi Vannkraft nå fått konsesjon til økt regulering av Langevatn. Vi vurderer eventuelle ulemper for villreinen av foreliggende prosjekt som små.

Vi har opplysninger om sårbare fuglearter som hekker i umiddelbar nærhet til tiltaksområdet. Vi kan ikke se at dette er detaljkartlagt i forbindelse med prosjektsøknaden. Dersom utbygging av Skothomtjønn kraftverk mot formodning skulle bli en realitet må anleggsarbeid i perioden 1. januar – 20. juni unngås.

Som en del av Åseralprosjektene skal det bygges driftevei langs østsida av Langevatn. Agder Energi Vannkraft har søkt om å bygge vei fram til nordenden av Langevatn. Økt regulering og ny vei utgjør store landskapsinngrep. Vei videre opp til enden av Fosstjønn vil måtte gå i bratt terreng. For å bygge veien kreves samme type utstyr som byggingen av veien langs Langevatn. Store skjæringer, fyllinger, vei- og rassikring vil utgjøre store inngrep. Etter vår vurdering kan ikke et småkraftverk av denne størrelsen forsvare en så omfattende veibyggning, selv om veien blir liggende nær den nye reguleringssonen.

Strekningen mellom Langevatn og nordover mot Pytten er fra før lite preget av inngrep. En av de mest brukte inngangsportene til turistforeningens løypenett i fjellet går via Langevatn og langs elva i retning Josephsbu og Gaukhei. I temakart over viktige og svært viktige regionale friluftslivsområder i Vest-Agder er det berørte området vist som Svært viktige regionalt friluftslivsområde der område scoret høyt på bruksfrekvens (5 av 5), regionale brukere (4 av 5), opplevelseskvaliteter (4 av 5) og inngrepsfrihet (4 av 5). Med dette som utgangspunkt mener vi at Langevatnområdet bør skånes for flere tyngre tekniske inngrep. Vi mener

utbygging av Skothomtjønn kraftverk som omsøkt ytterligere vil redusere turopplevelsen for ferdende langs turistløypa.

Når Agder Energi Vannkraft øker reguleringshøyden i Langevatn, kan elva fra Skothomtjønn få større betydning som gyte- og oppvekstområde for fisken Langevatn. Vi kan ikke se at konsekvensene for fisken av redusert vannføring som følge av et nytt kraftverk her er utredet, jf. naturmangfoldloven § 8 om kunnskapsgrunnlaget.

Med bakgrunn i argumentasjonen over, det vil si hensynet til samlet belastning, landskap, naturmangfold og friluftsliv fraråder vi utbygging av Skothomtjønn kraftverk (...)

Vest-Agder fylkeskommune har i brev av 12.06.2017 kommet med følgende uttalelse:

- 1. «Vest-Agder fylkeskommune er positiv til utbygging av småkraftverk i Herresbekken, Hamkollåna og Bliksåna.*
- 2. Vest-Agder fylkeskommune vil påpeke at en utbygging av Gjermundsbekken vil ha lokale landskapsmessige konsekvenser for Ljosland i Åseral. En eventuell utbygging må utvikles i samarbeid med hytteutviklerne i området.»*

I fylkesrådmannens forslag til vedtak var det også med et punkt 3, men dette ble tatt ut av fylkesutvalgets vedtak. Punkt 3 lyder som følger:

«Vest-Agder fylkeskommune fraråder utbygging av Skothomtjønn på grunn av konsekvenser for beiteområde for villrein, friluftsliv og fisk.»

Direktoratet for mineralforvaltning skriver i brev den 04.04.2017 at de ikke kan se at planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional, nasjonal eller internasjonal verdi, bergrettigheter eller masseuttak i drift, og har dermed ingen merknader til saken.

DNT Sør uttaler i brev den 23.05.2017 at de stiller seg positive til tiltaket, men ser det som en forutsetning å komme i dialog med utbygger, grunneier og NVE om avbøtende tiltak for den markerte turløypen som blir berørt av utbyggingen. De skriver at turløypen er mye brukt for fotturister på vei inn til hyttene Gaukhei og Josephsbu, og at det er avgjørende for driften av hyttene at turstien legges om. Turstien er også berørt av Agder-Energi sin konsesjon i Langevatn, og DNT Sør uttaler at man må se på en omlegging av turstien i sammenheng med begge prosjektene og finne en løsning som passer for alle parter.

Søker svarer på høringsuttalelsene i brev den 09.06.2017:

«Vi stiller oss bak og støtter det positive vedtaket til uttale som ble gitt av Kommunestyret i Åseral den 15.05.17 vedrørende bygging av de fem nevnte kraftverkene i Åseral kommune.

Når det gjelder Gjermundsbekken og Skothomtjønn kraftverk mener vi at uttalelsene fra Fylkeskommunen og Fylkesmannen er lite objektive sett i forhold til fakta i saken og at de kun i begrenset grad fremhever de positive sidene som vi mener konsesjon styremakten også bør ha med i sine vurderinger.

De negative virkningene mener vi er overdrevet og til dels mangler faglig begrunnelse.

Vi mener at fordelene mer enn oppveier for de ulempene som utbyggingen av disse 2 småkraftverkene vil medføre og at de også må sees i sammenheng med at det nylig er gitt konsesjon av OED til de såkalte Åseralsprosjektene.

I lys av OED's nylig avgitte konsesjon til Åseralsprosjektene mener vi også at det er helt urimelig at de 2 nevnte småkraftverkene i samme område; som bare bruker deler av vannet og representerer minimale terrenginngrep, skal frarådes og stoppes utbygd av hensyn til følgende begrunnelser;

- *Samlet belastning, landskap, naturmangfold og friluftsliv (begrunnelse fra Fylkesmannen)*
- *Konsekvenser for beiteområde for villrein, friluftsliv og fisk (begrunnelse fra Fylkeskommunen)*

Ljoslands område er allerede sterkt prega av offentlige kraftutbygginger med påfølgende konsekvenser for vassdragsnaturen og landskapet.

Utbygger VAE er bundet av diverse forpliktelser i forbindelse med de såkalte Åseralprosjektene som kom på 50-tallet inneholder. Disse forpliktelsene er knyttet til en 50-års revisjon med krav til en viss minstevannføring i de tidligere tørrlagte elvene.

Ved vassdragsreguleringen og utbyggingen på Ljosland på 50-tallet, ble elva Monn overført til Skjerkavassdraget i tunell sammen med følgende 4 andre elver på Ljosland i et såkalt takrennesystem; Stigebotsåna, Grytåna, Faråna og Ljosåna.

Utbygger VAE ble den gangen ikke pålagt noen form for minstevannføring, med unntak av Monn som i perioder har hatt overløp fra Langevassdammen.

Som en følge av dette har disse elvene, med unntak av Monn, vært helt tørrlagte siden 50-tallet.

Men ved den nevnte 50-års revisjonen, prioriterte ikke storsamfunnet oppretting av gamle synder og hensynet til landskapet ble ikke tillagt vekt på dette området.

Det betyr at det i praksis er grunneierne som må "bekoste" avbøtende tiltak for de skadene storsamfunnet har påført vassdragsnaturen på Ljosland.

Dette er skader som vil komme som en konsekvens av storsamfunnets;

- *Nylig avgitte konsesjon til Åseralsprosjektene og*
- *Som en følge av den manglende viljen som myndighetene har vist når det gjelder å oppfylle de kravene som skulle ha vært etterkommet under nevnte 50-årsrevisjon.*

I tillegg til argumentene nevnt over vil jeg kort prøve å belyse hvorfor vi mener at Gjermundsbekken og Skothommen kraftverk også bør gis konsesjon.

Som det fremgår av det vedlagte notatet mitt er det en rekke forhold som taler for utbygging av disse 2 prosjektene og de negative virkningene mener vi er overdrevet.

En realisering av de 2 omsøkte prosjektene vil gi mange positive effekter både under utbyggingsfasen og driftsfasen. Det vil gi en ikke ubetydelig omsetning av varer og tjenester og samtidig gi de grunneierne som har økonomiske interesser i anleggene inntekter i et langsiktig perspektiv som sannsynligvis vil bli re-investert lokalt.

Det er en slik type virksomhet som er med på å sikre fremtidig bosetting og utvikling på Ljosland.

I tillegg kommer synergiene nevnt i vedlagte notat i forhold til forbedret adgang for allmenheten og hytteeiere til attraktive turområder på midtheia.

Et annet viktig forhold er den store betydningen en realisering av kraftverket ved Gjermundsbekken vil ha for en videre utvikling av de nye planlagte hyttefeltene i dette området.

Vi mener derfor at fordelene mer enn oppveier for de ulempene som utbyggingen av disse 2 småkraftverkene vil medføre.

Ljosland har gjennom 70 år med kraftutbygging blitt påført store konsekvenser av storsamfunnets kraftutbygginger uten at vi hittil har klart å utnytte noen av disse ressursene selv. Nå står endelig alle de aktuelle grunneiere på Ljosland samlet bak disse søknadene, -som et ønsket tiltak, gjennom sitt medlemskap i Ljosland Fallrettsameie.

Vi mener at også de 2 omsøkte prosjektene nevnt over ikke vil ha noen negativ effekt av betydning og at de tvert imot vil kunne gi et betydelig positivt bidrag til Åseral samfunnet.

Det vises også til DNT Sør sin positive uttalelse som etter vår mening nøytraliserer andres uttalelser med hensyn til allmenhetens adgang til disse attraktive turområdene.

Forøvrig nevnes det at Åseral kommune sin administrasjon innstilte negativt til Gjermundsbekken men åpnet opp for å gi samtykke til utbygging av Skothommen kraftverk på visse vilkår. Kommunestyret og alle øvrige politiske utvalg gikk imidlertid klart imot administrasjonens fremlegg til vedtak når det gjelder Gjermundsbekken og anbefalte også Skothommen kraftverk utbygd på visse vilkår.

Administrasjonens innstilling har mange likehetstrekk med uttalelsene til Fylkeskommunen og Fylkesmannen. Jeg vedlegger derfor et notat som ble utarbeidet i forbindelse Åseral kommune sin behandling av disse kraftverkene og som ytterligere underbygger vår argumentasjon.

Vi vil utdype dette nærmere under den planlagte befaringen på Ljosland til onsdag.

Vi håper at dette notatet og fremstillingen over vil kaste et mer nyansert lys over de aktuelle søknadene og at NVE vil gi et positivt vedtak om at konsesjon også bør gis til de 2 nevnte utbyggingsplanene, slik Åseral Kommune allerede har fattet positive vedtak om.»

Tilleggsopplysninger

Ved kongelig res. av 03.02.2017 ble det gitt konsesjon til ytterligere 10 meter heving av Langevatn. Dette var en del av en større konsesjonsbehandling av oppgradering og utvidelse av Skjerkaanleggene og revisjon av konsesjonsvilkår i Mandalsvassdraget. Hovedalternativet i konsesjonssøknaden for bygging av Skothomtjønn kraftverk ble derfor trukket, da oppdemningen av Langevatn vil påvirke deler av opprinnelig utbyggingsstrekning. Det søkes derfor i dag om alternativ to i den opprinnelige konsesjonssøknaden av Skothomtjønn kraftverk. Det er dette alternativet som blir behandlet av NVE.

Som en del av revisjonen av konsesjonsvilkårene for Langevatn ble det også gitt pålegg til Agder Energi Vannkraft AS om å bygge vei langs Langevatn og inn til Fossetjønn. Skothomtjønn vil benytte denne veien ved en ev. utbygging. I forbindelse med konsesjonssøknaden av Skothomtjønn kraftverk er det kun søkt om vei i fra enden av Fossetjønn og opp til planlagt kraftverkstomt.

For mer informasjon angående oppgradering og utvidelse av Skjerkaanleggene og revisjon av konsesjonsvilkår i Mandalsvassdraget se NVEs hjemmesider. I dette notatet omtales tiltaket som en del av Åsealprosjektene.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 129 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 8,5 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 2,4 %, og det er ingen bre i nedbørfeltet. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høst- og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren og på sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 775 og 500 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 500 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 21,2 m³/s og minste driftsvannføring 2,1 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 500 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 74 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 250 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring, vil i gjennomsnitt (av tilgjengelig vannmengde) 4,1 % gå til lavvannstap, 15,9 % gå til flomtap og 5,3 % til minstevannslipp. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 31 dager i et middels vått år. I 146 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 0 l/s ved kraftstasjonen.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Skothomtjønn kraftverk til omtrent 4,1 GWh fordelt på 1,99 GWh vinterproduksjon og 2,1 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 20 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,88 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte kostnadsberegningene. NVEs kostnadsoverslag kommer på 24,6 mill. kr, mot 20 mill. kr i søknaden (omregnet til 2017-tall). Forskjellen er på 23 % og større enn den usikkerheten det normalt er ved et slikt kostnadsoverslag (ca. ±20 %). Størst forskjeller er det på postene inntak, kraftstasjon og uforutsett. Dersom man legger NVEs kostnadsoverslag på 24,6 mill. kr til grunn, er spesifikk utbyggingskostnad 6,0 kr/kWh og LCOE til 47 øre/kWh. Energikostnaden over levetiden tilsvarende den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 7 øre/kWh.

Basert på NVEs kostnadsoverslag er Skothomtjønn kraftverk vurdert å ligge blant de dårligste 20 % av vind- og småkraftprosjekter med endelig konsesjon.

Basert på søkers kostnadsoverslag vil kraftverket i større grad ha kostnader på linje med gjennomsnittet i forhold til andre vind- og småkraftverkene som har endelig konsesjon. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

NVEs vurdering av tiltakets konsekvens for landskap, friluftsliv og brukerinteresser er basert på at det bygges ny vei inn til nordenden av Langevatnet, jf. kongelig res. av 03.02.2017. Dersom denne veien ikke realiseres, vil ulempene etter vårt syn måtte vurderes på nytt.

Tiltaksområdet til Skothomtjønn kraftverk ligger i landskapsregion 14 «Fjellskogen i Sør-Norge». Området domineres av heiområder med flere lange og forgreinede vassdrag. Overordnet vegetasjon i regionen domineres av bjørkeskog. Skothomtjønn kraftverk vil utnytte vannet på strekningen mellom Skothomtjønn og Langevatn. Tiltaksområdet ligger rett sør for Setesdal – Vesthei landskapsvernområde og ligger i en sørgående dal der elven renner åpent og eksponert på hele strekningen. Det er ingen bekkekløfter eller markante fossefall på utbyggingstrekningen, men mindre fossestryk inngår.

Heiområdene rundt Ljosland er mye brukt til friluftsliv, og det er gode turmuligheter for både lokale, hytteeiere og turister. Skothomtjønn kraftverk ligger i et sentralt friluftslivsområde, og langs en viktig innfallsport til Setesdal Vesthei. DNTs sommerløype inn mot Pytten og DNT hyttene Gaukehei og Josephsbu passerer influensområdet til Skothomtjønn kraftverk. Sommerløypen ligger på østsiden av Langevatn, men hovedtyngden av ferdsel foregår med båt i fra Ljosland til nordenden av Langevatn, før stien forsetter nordover mot Pytten.

Fylkesmannen i Vest-Agder skriver i sin uttalelse strekningen fra Langevatn og nordover til turisthyttene Gaukehei og Josephsbu er lite preget av inngrep, og at dette er en av de mest brukte inngangsportene til turistforeningens løypenett i fjellet. DNT skriver også i sin uttalelse at tiltaket vil berøre DNT sitt løypenettverk og dersom det gis konsesjon til Skothomtjønn kraftverk vil det være nødvendig å se på en omlegging av en større del av turløypen.

I konsesjonssøknaden er konsekvensen for landskap og brukerinteresser vurdert til middels negativ konsekvens. Denne vurderingen er gjort på grunnlag av de opprinnelige planene. I dag foreligger det en konsesjon på ytterligere 10 m oppdemning av Langevatn i forhold til dagens HRV, jf. kapitlet om tilleggsopplysninger. Når NVE nå skal vurdere virkningene av Skothomtjønn kraftverk må dette sees i sammenheng med denne konsesjonen.

Agder Energi skal bygge en vei inn til nordenden av Langevatn etter veistandard 7/8, jf. kongelig res. av 03.02.2017 angående oppgradering og utvidelse av Skjerkaanleggene og revisjon av konsesjonsvilkår i Mandalsvassdraget. Det er Agder Energi som vil ha ansvaret for å drifte veien. Det er noe uklart om veien skal føres helt frem til Fossetjønn eller om den skal stoppe i nordenden av Langevatn. Dersom det gis konsesjon til Skothomtjønn kraftverk vil det mest sannsynlig være nødvendig å bygge vei i fra enden av veien langs Langevatn og inn til kraftstasjonen. Avhengig av hvor denne veien stopper vil ny vei til kraftstasjonen bli mellom 400 og 800 meter. I dette partiet går også turstien i dag, og friluftslivbruken i området vil bli berørt av utbyggingen. Samtidig skal denne stien uansett legges om i forbindelse med legging av veien inn til nordenden av Langevatn, og veibygging opp til Skothomtjønn vil i liten grad føre til ytterligere omlegging av stien.

Skothomtjønn kraftverk vil ligge med kraftstasjonsbygget plassert rett oppstrøms HRV i Langevatn på 693,6. Rørgaten er på 225 m, og tiltaksområdet vil således begrense seg til en 250 m lang strekning oppstrøms ny reguleringssone rundt Langevatn, dersom Agder Energi tar i bruk denne konsesjonen. Turstien ligger ikke langs utbyggingsstrekningen på dette partiet, og ev turgåere vil i liten grad komme i kontakt med kraftverket i en driftsfase. NVE antar allikevel at turgåere vil bli berørt i en anleggssfase.

Sett i sammenheng med de inngrepene som skal gjøres i forbindelse med veien inn til nordenden av Langevatn mener NVE at en videreføring av veien opp til Skothomtjønn kraftstasjon kan forsvares. Landskapsrommet rundt Langevatn vil endre seg, og turløypen må legges om, ev. legges i veien i fra Ljosland og inn til nordenden av Langevatn. Dersom Agder Energi benytter seg av de nye 10 meterne av reguleringen vil også dette være med å påvirke landskapet i fremtiden. Med bakgrunn i dette mener NVE at området vil fremstå som mindre uberørt etter at veien inn til nordenden av Langevatn er ferdig, og at verdien for friluftinteressene og turgåerne i dette området vil bli redusert. NVE legger vekt på at området vil bli preget av større tekniske inngrep i forbindelse med tiltakene knyttet til Langevatn. NVE anser ulempene for landskap og friluftsliv i forbindelse med Skothomtjønn kraftverk som små i forhold til konsekvensene av ev. ny reguleringszone og ny vei inn til nordenden av Langevatn.

Naturmangfold

Naturtyper og flora

I følge rapporten om biologisk mangfold er det ikke registrert noen viktige naturtyper etter DN håndboka 13 i influensområdet. Vegetasjonen i området består i hovedsak av bjørkeskog med innslag av furu og gran. Feltsjiktet har fattig artsinventar, og den dominerende vegetasjonstypen er einer og blåbærmark. Samlet har influensområdet innslag av vanlige naturtyper og vegetasjonstyper, og det er ikke gjort noe funn av rødlistearter i forbindelse med den biologiske kartleggingen for småkraftsøknaden. Biolog anser potensialet for funn av kravfulle arter som lite, og influensområdet til Skothomtjønn kraftverk vurderes å ha liten verdi for karplanter, moser, lav og sopp.

Ingen av høringspartene har vesentlige merknader til dette temaet.

NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil påvirke eller endre dagens påvirkning på spesielt verdifulle arter eller naturtyper. Etter NVEs vurdering har det ikke fremkommet opplysninger som tilsier at virkningene for flora og naturtyper vil være et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet.

Vilt og fugl

Det er registrert funksjonsområder for sårbare rovfugler i influensområdet til Skothomtjønn kraftverk, som potensielt kan bli påvirket av en ev. utbygging. Dette er sensitive fuglearter med begrenset offentlighet (Miljødirektoratets retningslinjer for håndtering av sensitiv artsdata). Fylkesmannen skriver i sin uttalelse at disse artene også hekker i umiddelbar nærhet til tiltaksområdet, men at de ikke har informasjon om at dette er detaljkartlagt. NVE sitter ikke på mer detaljert informasjon ang dette, og mener det er viktig å oppdatere status for rovfugl før anleggsperioden. Naturforvaltningsvilkåret hjemler pålegg om nødvendige undersøkelser. For å unngå å påvirke hekkesuksessen under anleggsperioden bør anleggsarbeidet ikke gjennomføres i perioden 1. januar – 20 juni. NVE mener at hvis byggeperioden tilpasses hekketiden for rovfugl, så vil ikke en eventuell utbygging av Skothomtjønn kraftverk føre til nevneverdige negative konsekvenser for rovfugl i området. Det forventes ikke at kraftverket vil føre til ulemper for rovfugl mens det er i drift siden hverken hekkeplasser eller fødesøk vil bli påvirket i særlig grad.

Influensområdet til Skothomtjønn kraftverk ligger i Setesdal-Ryfylke villreinområde. Villrein er en nasjonal ansvarsart, og Norge har et internasjonalt ansvar for å ta vare på villreinen og dens leveområder. Som følge av en tilbakegang globalt, er villreinen nå regnet som truet (VU/sårbar) på den globale rødlisten. Influensområdet til Skothomtjønn kraftverk ligger utenfor kjerneområdet til

villreinen. Samtidig vil reinen trekke ned i skogsområdene og disse kan være potensielt viktige områder i perioder med vanskelig beitetilgang eller på høsten når sopp er attraktiv mat for reinen.

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder uttalte seg i høringsrunden til Åseralprosjektene i 2013, og fraråder her en økt regulering av Langevatn av hensyn til villreinens bruk av området. Fylkesmannen skriver i høringsrunden til Skothomtjønn kraftverk at når det nå er gitt tillatelse til økt regulering av Langevatn og ny driftsvei inn til Fossetjønn, vil eventuelle ytterligere ulemper for villreinen i forbindelse med bygging av Skothomtjønn bli små.

Langevatn ligger innenfor "hensynssone villrein" i *Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei*. Heiplanen er retningsgivende for forvaltning av planområdet. I NVEs innstilling av Åseralprosjektene ble det lagt til grunn følgende:

«NVE legger til grunn at Heiplanen er et nyttig virkemiddel som ledd i å sikre leveområdene for villrein, men konstaterer at Heiplanen ikke er rettslig bindende. I de generelle retningslinjene for nasjonalt villreinområde fremgår det at i nye saker «skal villreinens interesser vurderes opp mot søknaden, og konsekvensutredning skal gjennomføres på relevant plannivå. Oppdatert villreinkunnskap skal ligge til grunn for vurderingene». NVE legger dette til grunn for behandlingen av søknaden om Åseralprosjektene sammen med de spesielle retningslinjene for nasjonalt villreinområde, nemlig «unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer vesentlig negativ betydning for villreinen».

I vurderingen av Skothomtjønn kraftverk legger NVE fortsatt denne vurderingen av Heiplanen til grunn.

En ev. utbygging av Skothomtjønn kraftverk berører ikke kalvingsområder, trekkleier eller brunstland, og det framgår av de utredningene som er gjort i forbindelse med småkraftsøknaden og Åseralprosjektene at områdene har vært lite brukt siden 70-tallet. Med bakgrunn i at det er få dyr som bruker området vurderer NVE konsekvensene for villreinen som begrenset. Videre mener NVE at forstyrrelsen av villrein i anleggsarbeidet ikke vil være vesentlig fordi det er få dyr som påvirkes av tiltaket, og fordi det i dag finnes alternative beiteområder. NVE legger også vekt på at Skothomtjønn kraftverk ligger nær eksisterende infrastruktur som kommer som et resultat av revisjon av konsesjonsvilkårene for Langevatn. Dersom Langevatn blir demmet opp ytterligere 10 meter vil Skothomtjønn ligge rett ovenfor den nye reguleringssonen. NVE kan derfor ikke se at Skothomtjønn kraftverk vil føre til ytterligere forstyrrelser av villreinen, enn hva som eventuelt kommer som et resultat av Åseralprosjektene, og de tillatelser og pålegg som er gitt her. Samlet sett er derfor NVE av den oppfatning at hensynet til villreinen ikke vil være et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet i dette tilfelle.

Fisk

Utbyggingstrekningen har verdi for ørret, og i fagrapporten for biologisk mangfold antas det at strekningen blir brukt til både gyte- og oppvekstområder.

Fylkesmannen påpeker i sin høringsuttalelse at dersom Agder Energi Vannkraft øker reguleringshøyden i Langevatn, kan elva fra Skothomtjønn få større betydning som gyte- og oppvekstområde for fisken i Langevatn. NVE gjorde følgende vurdering av ørretbestanden i Langevatn i sin vurdering av Åseralsakene:

«Langevatn er en sur og næringsfattig lokalitet med liten produksjonsevne. Langevatn har en middels tett ørretbestand som i hovedsak antas å bli rekruttert fra hovedvassdraget

(innløpselven fra Roddeisvatn opp til Fosstjønn). Det har årlig vært satt ut mellom 1500-3000 en-somrige ørreter i Langevatn. En heving av Langevatn med 10 m vil påvirke rekrutteringen til ørrebestandene. I Fosstjønn vil vannstanden ligge 1,1 m høyere enn i dag ved HRV + 10 m i Langevatn. Dette vil innebære at noe areal i Fosstjønn blir neddemt og rekrutteringsmuligheten vil reduseres betraktelig. Fiskeproduksjonen vil også bli dårligere på sikt, men kan forventes å øke noe de første årene etter en ev. økt regulering. Det konkluderes med at skader på rekrutteringen kan avbøtes med utsettinger og gjennom å forbedre rekrutteringsmulighetene i andre innløpsbekker til Langevatn».

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (2007) er fisk og fiske spesifikt omtalt:

«Konsesjonsmyndigheten vil i utgangspunktet vektlegge de nasjonale interessene som i hovedsak er knyttet til anadrom fisk og noen andre forekomster. I tillegg vil lokale og regionale innspill knyttet bl.a. til utøvelse av fiske bli vektlagt.»

Ettersom det ikke er påvist anadrom fisk, ål eller storørret i vassdraget, har NVE ikke lagt vekt på fiskebiologiske spørsmål i vurderingen av konsesjonsspørsmålet. NVE er heller ikke kjent med vesentlige fiskeinteresser i tilknytning til Skothomtjønn.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Skothomtjønn kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 24.08.2017. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Skothomtjønn kraftverk er det kjent at to sårbare rovfugler tidvis bruker området i hekkeperioden. Men det ble ikke observert reir eller opplagt reirplass under feltarbeidet i forbindelse med rapport om biologisk mangfold. Arten kan bli påvirket av aktiviteter knyttet til anleggsarbeidet. Dette kan avbøtes med begrensninger i anleggstidspunkt, dersom arten befinner seg i området. En eventuell utbygging av Skothomtjønn vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra Skothomtjønn kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. I Åseral kommune er det flere større kraftverksutbygginger, bl.a. Longa, Smeland, Håverstad og Skjerka med tilhørende reguleringer og overføringer. Det er også bygd ut to mindre kraftverk, Kylland og Veiåni. NVE har også gitt konsesjon til Tjaldalsåni kraftverk samt tillatelse til opprusting og utvidelse av Skjerka anleggene. Det er i den sammenheng også gitt tillatelse til bygging av Kvernevatn kraftverk. NVE har i dag fem saker i Åseral kommune til behandling, og disse inngår i småkraftpakke Åseral. Skothomtjønn kraftverk er en del av denne pakken. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke får avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner i tiltaksområdet. Alle kulturminner er imidlertid ikke registrert, og ved en ev. konsesjon vil det påligge utbygger en aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle treffe på kulturminner, jf. kulturminnelovens § 8 andre ledd.

Konsekvenser av kraftlinjer

Det er planlagt ca. 8,5 km nedgravd kabel til eksisterende nett for Skothomtjønn kraftverk. Kabelen skal legges i veien som vil bli bygget i fra Ljosland til nordenden av Langevatnet, og videre i adkomstveien til kraftstasjonen. Kabelen vil ikke ha virkninger utover konsekvensene for bygging av Skothomtjønn kraftverk. NVE vurderer konsekvensene av kabelen til være ubetydelige og legger ikke vekt på dette i vår vurdering.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Skothomtjønn kraftverk vil gi 4,1 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som lite for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Skothomtjønn kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Skothomtjønn kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter, om enn med noe høyere kostander enn gjennomsnittet om en legger NVEs beregninger til grunn. NVE har vurdert tiltaket i lys av de endringene som kommer rundt Langevatn som en del av Åseralprosjektene, og legger vekt på at området vil bli preget av større tekniske inngrep i forbindelse med dette. Med bakgrunn i dette mener NVE at området vil fremstå som mindre uberørt etter at veien inn til nordenden av Langevatn er ferdig, og at verdien for friluftsjakter og turgåerne i dette området vil bli redusert. NVE anser ulempene for landskap og friluftsliv i forbindelse med Skothomtjønn kraftverk som små i forhold til konsekvensene av ev. ny reguleringszone og ny vei inn til nordenden av Langevatn. Videre mener også NVE at Skothomtjønn kraftverk ikke vil føre til ytterligere forstyrrelser av villreinen, enn hva som eventuelt kommer som et resultat av Åseralprosjektene, og de tillatelser og pålegg som er gitt her. Samlet sett mener NVE derfor at konsekvensene for allmenne og private interesser er akseptable, samtidig som tiltaket vil gi drøyt 4 GWh/år i fornybar energiproduksjon i tillegg til andre positive lokale rongvirkninger.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at

kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Ljosland Fallrettsameie tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Skothomtjønn kraftverk. Tillatelsen gjelder først fra ny vei inn til nordenden av Langevatn er under bygging. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven. Til grunn for vurderingen og tillatelsen ligger at ny vei til nordenden av Langevatn blir etablert. Uten denne veien blir inngrepene langt mer omfattende. Bygging av kraftverket kan derfor ikke starte før veien er under bygging.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Ljosland fallrettsameie har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning på 8,5 km 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 0,69 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Ljosland fallrettsameie har søkt om anleggskonsesjon for bygging og drift av nødvendige høyspentanlegg, inkludert generator, transformator og høyspentledning til eksisterende nett.

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene. Kabelen skal legges i veien som vil bli bygget i fra Ljosland til nordenden av Langevatnet, og videre i adkomstveien til kraftstasjonen. Nettilknytningen vil etter vår vurdering ikke få noen nevneverdig konsekvenser for allmenne interesser. NVE har i eget vedtak gitt anleggskonsesjon til Ljosland fallrettsameie.

NVE har ikke gjort en egen vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	m ³ /s	8,5
Alminnelig lavvannføring	l/s	500
5-persentil sommer	l/s	775
5-persentil vinter	l/s	500
Maksimal slukeevne	m ³ /s	21,3
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	250
Minste driftsvannføring	m ³ /s	2,1

Tiltakshaver foreslår i søknaden å slippe en minstevannføring på 500 l/s fra inntaket hele året. Dette tilsvarer alminnelig lavvannføring. Ingen av høringspartene har kommentert slipp av minstevannføring i sine uttalelser. NVE kan ikke se at det er noen biologiske eller landskapsmessige verdier i vassdraget som tilsier at det bør slippes en høyere minstevannføring enn det som er foreslått i søknaden. Med tiltakshavers foreslåtte minstevannføring vil kraftverket ha en midlere produksjon på 4,1 GWh/år.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 500 l/s hele året. Dette er i tråd med det som er omsøkt.

Dersom tilsiget ved inntaket er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi inntaket.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Inntaket skal plasseres slik at det ikke under noen omstendighet påvirker vannstandanden i vannet ovenfor slik at vernegrensen til for Setesdal -Vesthei- Ryfylkeheiane påvirkes.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planer skal forelegges og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jmfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Alternativ 2 i søknaden, hovedalternativ i BFV
Inntak	Inntaket skal ligge omtrent på kote 704,5. Nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at rørgaten skal nedgraves på østsiden av elven. Dette kan ikke endres i detaljplanen.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres på kote 695. Nøyaktig plassering kan endres i detaljplanen.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 21,3 m ³ /s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 2,1 m ³ /s
Installert effekt	Søknaden oppgir 1,5 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres i detaljplanen.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en francis-turbin. Antall turbiner og turbinetype kan endres i detaljplanen.
Vei	Det kan bygges ny permanent veg i fra ny etablert vei inn til nordenden av Langevatn og frem til kraftstasjonen. Det skal ikke være permanent vei opp til inntaket.
Annet	Før anleggsarbeidene rundt inntaksområdet og øvre del av rørgata starter må det undersøkes om den utsatte rovfuglarten hekker i området det året/årene anleggsarbeidene skal utføres. Ev. omlegging av turstien som følge av dette tiltaket skal gjøres i samråd med DNT-sør.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

- Det skal i samråd med Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder avklares om utsatte rovfuglarter hekker i området det året anleggsarbeidet skal utføres. Hvis så er tilfelle skal anleggsarbeid ikke utføres i perioden 1.1 – 20.6 innenfor en radius av 500 m av eventuelle hekkelokaliteter.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Vedlegg

Kart



