



Bakgrunn for vedtak

Lårdalsåi kraftverk

Tokke kommune i Telemark fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Eik Falleigarlag
Referanse	200802360-44
Dato	25.03.2015
Notatnummer	KSK-notat 51/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Ane Næsset Ramtvedt

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
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Eik Falleigarlag har søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lårdalsåi kraftverk i Tokke kommune i Telemark fylke. Det er planlagt bygging av et elvekraftverk uten reguleringsmuligheter.

Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 61,4 km² i et ca. 90 meter høyt fall mellom kote 166 og 76. Det er planlagt installert effekt på 1,2 MW og årlig middelproduksjon er beregnet til 3,4 GWh. Det er foreslått 36 l/s i minstevannføring hele året.

Eik Falleigarlag har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer å legge en 24 kV jordkabel parallelt med rørgata fra kraftstasjonen og opp til punktet hvor rørgata krysser elva. Her står det i dag en H-mast, som er planlagt som tilknytningspunkt.

Tokke kommune er positive til etableringen av Lårdalsåi kraftverk. Fylkesmannen i Telemark mener ut i fra en helhetsvurdering i saken at den totale belastningen i kommunen og regionen må vurderes nøye i behandlingen av konsesjonsspørsmålet. De stiller seg tvilende til om fordelene ved tiltaket overstiger ulempene for allmenne og private interesser. Telemark fylkeskommune skriver at det regionale kulturminnevernet ikke har noen innvendinger mot at konsesjonsarbeidet igangsettes, og at de vil gi en endelig uttalelse når de varslede undersøkelser er gjennomført. Ut over dette har det kommet inn syv høringsuttalelser i saken. I flere av uttalelsene blir det ytret bekymring for at tiltakene vil føre til redusert vannføring i elva, og at dette kan ha negative konsekvenser for plante- og dyrelivet i området rundt Lårdalsåi. Videre blir det påpekt at søknadene må ses i sammenheng med de allerede regulerte vassdragene i området.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 3,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er litt mindre enn vanlig 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 (2012-14) har NVE klarert om lag 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

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 har foretatt en samlet behandling av Lårdal og Lårdalsåi kraftverk med tilhørende nettilknytninger i Tokke kommune. Dette gir NVE en 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.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av kraftverkene vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak som blant annet merking av rødlistede trær av typen ask og alm for å unngå unødvendig skade på disse under anleggsarbeid, og krav om tilstrekkelig minstevannføring. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

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 Eik Falleigarlag tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lårdalsåi kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering	10
NVEs konklusjon	16
Forholdet til annet lovverk	17
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	19
Vedlegg	22

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Eik Falleigarlag, datert 23.05.2014:

«Søknad om konsesjon for bygging av Lårdalsåi kraftverk i Tokke kommune

Eik Falleigarlag ynskjer å nytte ut delar av fallet i elva Lårdalsåi i Tokke kommune i Telemark fylke, og søker med dette om følgjande løyve:

1. Etter vannressursloven, jf. 8, om løyve til:
 - Å byggje Lårdalsåi Kraftverk mellom kote 166 og 76, og i samsvar med framlagde planar, eventuelt med mindre endringar i den tekniske utføringa.
2. Etter energiloven om løyve til:
 - Bygging og drift av Lårdalsåi kraftverk med tilhøyrande koplingsanlegg og nettilkopling som skildra i søknaden.»

Lårdalsåi kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	61,4
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	26,6
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	14,0
Middelvannføring	m ³ /s	0,84
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,024
5-persentil sommer (15/4-14/11)	m ³ /s	0,018
5-persentil vinter (15/11-14/4)	m ³ /s	0,092
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	166
Avløp	moh.	76
Lengde på berørt elvestrekning	m	720
Brutto fallhøyde	m	90
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,199
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,70
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,03
Planlagt minstevannføring, sommer	m ³ /s	0,036
Planlagt minstevannføring, vinter	m ³ /s	0,036
Tilløpsrør, diameter	mm	900 (850)
Tunnel, tverrsnitt	m ²	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	715
Installert effekt, maks	MW	1,2
Brukstid	timer	2800
MAGASIN		
Magasinvolum	m ³	Ca. 220
HRV	moh.	

LRV moh.

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,4
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,0
Produksjon, årlig middel	GWh	3,4

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	14,5
Utbyggingspris	kr/kWh	4,26

Lårdalsåi kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	1,5
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,6
Omsetning	kV/kV	0,69/24

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	Ca. 30
Nominell spenning	kV	24
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Om søker

Søker er Eik Falleigarlag. Dersom det blir gitt konsesjon og utbyggingsvedtak blir fattet, skal det etableres et selskap for utbygging og drift, der deleierne er grunneiere med fallretter i Eik Falleigarlag. Hovedformålet med søknaden er at grunneierne selv ønsker å utnytte den lokale ressursen som ligger i vannkraftpotensialet på fallstrekningen deres.

Beskrivelse av området

Lårdalsåi kraftverk er planlagt lokalisert i elva Lårdalsåi som ligger i Tokke kommune i Telemark. Vassdraget har sitt nedbørfelt på nordsiden av innsjøen Bandak (72 moh.) og renner ut i Bandak, ca. 10 km øst for kommunesenteret Dalen. Elva Lårdalsåi er lite synlig i landskapet, bortsett fra et par steder der elva blir krysset av broer. Det er først og fremst kantskogen som markerer elvefaret. Elva karakteriseres av flere strie stryk med få kulper. I elva er det to markerte fossefall; Kvålofossen og Hommefossen. Begge disse ligger imidlertid et stykke ovenfor planområdet til Lårdalsåi kraftverk.

Teknisk plan

Inntak

Det fremgår av søknaden at det er planlagt å rehabilitere en eksisterende inntaksdam (Nydam) som ligger på kote 166. Arealet på inntaksdammen er ca. 180 m² med en lengde på ca. 19 meter og en bredde på ca. 17 meter. Innløpet til inntaksdammen er i dag utstyrt slik at vanntilførselen kan stoppes.

Betongdammen må rehabiliteres. Blant annet må det utføres reparasjoner/vedlikehold, opprensing, sprenging inne i selve damområdet og rundt inntaksarrangementet og nytt inntak med varegrind må etableres.

Vannvei

Vannveien til kraftverket er planlagt som nedgravde rør. Rørgata blir omtrent 720 meter lang, og tiltakshaver opplyser at valg av slukeevne og rørdiameter vil bli optimalisert innenfor det tillatte bruksområdet og retningslinjer for trykrør i en endelig plan.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil bli plassert øst for elva på kote 75, ca. 70 meter fra fylkesvei Fv 802. Det står i dag en gammel kraftstasjonsbygging på stedet, som tiltakshaver primært ønsker å rive. Det nye kraftstasjonsbygget vil ha en grunnflate på mellom 100 og 200 m², avhengig av om kulturminneforvaltningen gir tillatelse til å rive den gamle bygget, og om det blir mulig å finansiere et «historisk rom».

I den nye kraftstasjonen skal det installeres et Francis og et Pelton aggregat. Aggregatene får en nominell installert effekt på ca. 1,2 MW ved brutto fallhøyde på ca. 90 meter og maksimal slukeevne på 1,70 m³/s. Generatorytelsen blir på om lag 1,5 MVA og med en spenning på 0,69 kV. Generatorspenningen vil bli transformert opp til 24 kV ved hjelp av en transformator på 1,6 MVA.

Nettilknytning

Vest-Telemark Kraftlag AS (VTK) er netteier og områdekonsesjonær. Tiltakshaver har vært i kontakt med VTK og fått bekreftet at det er innmatingskapasitet til 1,2 MW fra Lårdalsåi kraftverk. Eksisterende 22 kV kraftledning som forsyner Lårdal sentrum og omkringliggende områder kommer fra Høydalsmo. På østsiden av elva går det en avgreining til en transformator på vestsiden av Lårdalsåi, nede ved Lårdalsvegen Fv 802. Denne ledningen følger omtrent samme trasé som den planlagte rørgata. Ledningen krysser over utbyggingsområdet 10 meter oppstrøms den nye planlagte kraftstasjonen. Ved en eventuell utbygging planlegger tiltakshaver å legge en 24 kV jordkabel parallelt med rørgata fra kraftstasjonen og opp til punktet hvor rørgata krysser elva. Her står det i dag en H-mast, som er planlagt som tilknytningspunkt.

Tiltakshaver opplyser at de er kjent med at Statkraft har vedtatt oppgradering av Lio transformatorstasjon, og at det vil være ledig innmatingskapasitet i 22 kV nettet i Lårdal i 2015/16. Videre skriver tiltakshaver at de planlegger å inngå avtale med områdekonsesjonær for å ivareta driftsledelse i henhold til gjeldende regelverk.

I e-post av 8.8.2014 skriver VTK at dersom både Lårdalsåi og Lårdal kraftverk får konsesjon vil VTK Nettavdelingen se på nettilknytningen for begge kraftverkene samlet. Nettkostnadene for de to kraftverkene vil bli fordelt mellom kraftverkene. Dersom begge kraftverkene blir realisert vil det være behov for forsterking av høyspentnettet i Lårdal.

Veier

Som tilkomst til inntaksdammen vil det bli bygget en ny vei langs vestsiden av elva. Den nye veien vil ha lengde på omtrent 300 meter, og vil også fungere som adkomstvei til kraftstasjonen til Lårdal kraftverk. Når det gjelder tilkomst til kraftstasjonen vil det etableres en 75 meter lang vei, fra fylkesvei 802 ved broen.

Massetak og deponi

Det fremgår av søknaden at det vil være aktuelt med uttak av masser i området der kraftstasjonen skal bygges. Deler av massene vil kunne benyttes til arrondering rundt kraftstasjonen, og noe kan brukes i forbindelse med opprustingsarbeidet ved inntaksområdet. Tiltakshaver skriver videre at overskuddsmasser ellers kan benyttes til landskapsarrondering og «pynting» langs vannstrengen. Overskuddsmasser i grøftetraseen vil bli plassert lokalt og tilpasset terrenget i størst mulig grad. Lokalisering av steder som egner seg til plassering av små mengder overskuddsmasser vil bli bestemt i detaljplanleggingen av prosjektet.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaket ligger i LNF-område med mulighet for spredt boligbygging.

Andre verneområder

Det fremgår av søknaden at Lårdalsbygda er markert som særlig verdifullt kulturlandskap i det kommunale planverket.

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 25.09.2014 sammen med tiltakshaver og grunneiere, kommunen, Fylkesmannen, turistforeningen. Høringsuttalelsene har vært forelagt tiltakshaver 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. Flere høringsuttalelser skiller ikke mellom prosjektene, men vurderer området som helhet.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Tokke kommune v/kommunestyret behandlet saken den 16.9.14. Kommunestyret fattet følgende vedtak:

«Tokke kommune støtter søknadene om utbygging av to småkraftverk i Tokke kommune, og ber NVE gi konsesjon i tråd med praksis for småkraftverk, med en minstevannføring lik den alminnelige lavvannsføringen, jf. vannressursloven § 10».

Kommunen mener det er viktig med en hjemmel for å kunne revidere konsesjonsvilkårene på lik linje med konsesjoner etter vassdragsreguleringloven (30 års revisjonsintervall). Grunnen til dette er at Lårdalsåi er et sentralt og viktig landskapselement i bygda Lårdal, og det derfor bør være anledning for allmenne interesser å kreve revisjon av vilkår etter at kraftverkene har vært i drift en periode.

Området der kraftstasjonen til nye Lårdalsåi kraftverk er tenkt plassert er regulert til spesialområde verneverdig grunnet den gamle kraftstasjonen som ligger der i dag. Kommunen vil så langt det er mulig sørge for at reguleringen ikke hindrer utbygging hvis det tas hensyn til vernet på en god måte.

Fylkesmannen i Telemark har i brev av 29.09.2014 uttalt:

«Vi meiner vassdragsnaturen i Tokke kommune i svært stor grad er utnytta til kraftproduksjon og at naturen er påført betydelege inngrep. Gjennom sitt bidrag er kommunen påført skade i vassdragsnaturen med de følger dette har på vassbiologi og naturinngrep. Gjennom Tokke-Vinje-reguleringa er kommunen ein av dei store leverandørane av kraft til det norske samfunnet. Vi meiner ut frå ei vurdering av heilheiten i saka at det totale belastninga i kommunen og regionen må vurderast nøye i den komande behandlinga av konsesjonsspørsmålet knytt til Lårdalsåi. Fylkesmannen stiller seg tvilsam til om fordelane av tiltaket overstig ulempene for allmenne og private interesser ut frå ei totalvurdering av samla påverknadar på vassdragsnaturen i Tokke kommune. Ulempene samla sett står etter vår meining ikkje i forhold til kraftproduksjonen på ca. 12,1 GWh som er samla produksjon frå dei omsøkte kraftverka.»

Fylkesmannen skriver at karplantefloraen i området er rik, og at de mest verdifulle områdene er kantskogen langs elva og beitemarka på Skjelbei og Homme. Det er et rikt fugleliv i området, og både fossefall og vintererle er knyttet til Lårdalsåi i hekketida. De skriver at redusert vannføring vil påvirke disse artene negativt. I det omsøkte planområdet til Lårdal kraftverk er naturtypen bekkekløft registrert. Fylkesmannen mener det er nødvendig med en vurdering av samlet belastning på bekkekløfter i Tokke kommune og på regionalt nivå. Naturtypen er gitt verdi C (lokal verdi). Det er registrert rødlistearter langs elvedraget som blant annet ask (NT) og søstermarihand (VU).

Videre påpeker Fylkesmannen at temaer som drenering og uttørring må vurderes i forbindelse med legging av rørgate i dyrket mark. De påpeker at klimaet i Lårdal er viktig for det lokale landbruket ved for eksempel produksjon av frukt. De mener påvirkningen på kulturlandskapet ikke er tilstrekkelig vurdert.

Telemark fylkeskommune har i brev av 09.09.2014 uttalt:

«Det regionale kulturminnevernet har ingen innvendingar til at konsesjonsarbeidet blir sett i gang. Det er likevel uavklart om tiltaka er i konflikt med regionale og/ eller nasjonale arealbruksinteresser (fortrinnsvis automatisk freda kulturminne). Telemark fylkeskommune vil av den grunnen ikkje gje endeleg uttale før undersøkingane etter kulturminnelova § 9 er oppfylt, dvs. at dei varsla undersøkingane er gjennomført for både Lårdalsåi kraftverk og Lårdal kraftverk.

Omsyn til friluftslivsinteresser

Det er ikkje registrert at området har spesielle kvalitetar når det gjelder friluftsliv, eller at det er statleg sikra friluftslivsområder som blir råka. Terrenginngrepa vil ikkje være av ein slik karakter at det vil minska natur/ og friluftslivkvalitetane. Vi ser det slik at tiltaka isolert sett ikkje vil komme i særleg stor konflikt med friluftslivinteressene. Det er viktig at terrenginngrep gjerast så skånsomt som mogleg og at ein legg til rette for fortsatt ferdsle og friluftsliv etter anleggsperioden.»

Statens vegvesen skriver i brev av 7.8.2014 at dersom det gis konsesjon til kraftverkene i Lårdalsåi må det ved detaljplanlegging legges vekt på trafikk og trafiksikkerhet ved plassering og utforming av nye avkjørsler. Det må søkes om lov til nye avkjøringer, og eventuelt til utvidet bruk av eksisterende avkjøringer til/ fra Fv. 802.

Motstandsgruppen «Nei til utbygging av Lårdalsåi» uttaler i brev av 20.9.2014 at de er i imot utbygging av kraftverk i Lårdalsåi. De skriver at eventuelle kraftverk i Lårdalsåi ikke vil gi en fremtidstro eller optimisme i en bygd som allerede har mistet flere kommunale tilbud de siste årene. Kraftverkene i Lårdalsåi vil ifølge motstandsgruppen medføre betydelige negative virkninger for naturmangfold, kulturminner, kulturlandskapet og friluftslivet i Lårdalsbygda. Det vises til Gamlevegen som går langs elvedraget, som har et potensial til å bli en fin turvei med unike naturopplevelser. De største negative virkningene er knyttet til redusert vannføring i elva, noe som de mener spesielt vil merkes på Hommefossen. Vannføringsreduksjonen vil også medføre virkninger for plante-, dyre- og fuglelivet langs elva. Naturen langs elva beskrives som en egen oase med et helt unikt klima til glede for fastboende og tilreisende. Motstandsgruppa påpeker at Lårdal er den eneste bygda i Tokke kommune som har et større vassdrag som ikke er direkte berørt av kraftutbygging.

Norges jeger- og fiskerforbund (NJFF) Telemark skriver i brev av 22.9.14 at de slutter seg til Tokke JFF sin uttalelse til utbygging av kraftverkene i Lårdalsåi, og påpeker det samme som Norges-jeger og fiskeforbund (NJFF) (se uttalelse nedenfor).

Tokke Jeger- og fiskeforbund har i brev av 22.09.2014 uttalt:

«Tokke JFF er svært bekymret, og ønsker ikke ytterligere negativ påvirkning av det biologiske mangfoldet som fremdeles finnes i området. Vi ber om at hver enkelt søknad ikke blir behandlet isolert, men vurderes i et samlet helhetsperspektiv for hele området.»

Hensynet til å bevare unike naturverdier må veie tungt. Vi ber derfor NVE om å fraråde utbygging og heller fremme initiativ til at det rike og spesielle artsmangfoldet i området blir ivaretatt i eksisterende vannplaner.»

Tokke JFF opplyser om at temperaturen i Lårdal er endret ved lavere vanntemperatur i Bandak sommertid og høyere vanntemperatur i Bandak vintertid. Grunnen til denne endringen er tapping av bunnvann fra et høyereliggende magasin til Lio kraftverk og Tokke1. Fremfor å ødelegge Lårdalsåi enda mer mener Tokke JFF at man heller bør fremskynde arbeidet med å se om de eksisterende skadevirkningene ved Tokke-Vinjeutbyggingen kan reduseres.

Tokke JFF mener virkninger for naturmangfold er undervurdert i konsekvensutredningene for begge kraftverkene. Tokke JFF mener det er nødvendig å se på det totale omfanget av flere vannkraftutbygginger i området, og at Lårdalsåi er en av de siste bekkene som fremdeles har naturlig vannføring i Vest-Telemark.

Norges Jeger- og fiskeforbund har i brev av 22.9.2014 uttalt:

«Vi oppfatter at forundersøkelsene konkluderer med liten/middels negativ effekt på biologisk mangfold. Vannet i elva vil reduseres vesentlig gjennom hele året og dette vil selvsagt ha negative konsekvenser for registrert dyreliv i og langs elva i tillegg til at det kan få konsekvenser for karplanter, mose og lavflora, fisk osv. Når det gjelder bestanden av fisk i elva så er denne karakterisert med liten betydning og elva er av en slik karakter at det foregår et svært begrenset fiske. Dette er så langt vi har kunnskap om riktig.»

Ser vi på omfanget av utbygginger av vannkraft i Tokke kommune som helhet finner vi at det er svært lite uberørte vassdrag igjen. Lårdalsåi er slik vi forstår det et av de siste vassdragene i kommunen som ennå ikke er utbygd og som har en naturlig vannføring. Det er søkt om utbygginger tidligere, men søknadene er trukket tilbake. Tokke JFF lister i sin uttalelse opp en rekke vassdrag som er regulerte og mener ut ifra dette at søknader om nye utbygginger må sees i sammenheng med dette. NJFF Telemark støtter Tokke JFF sine vurderinger til dette. Området som berøres er artsrikt med flere rødlista arter dokumentert og vi er forpliktet til å ta vare på slikt arts mangfold. Konsekvensene av en utbygging er usikre og derfor bør føre-var-prinsippet gjelde og vassdraget bør, slik vi ser det, bevares som det er i dag.»

Naturvernforbundet i Telemark skriver i brev av 22.9.2014 at de er imot en utbygging av kraftverk i Lårdalsåi. De påpeker at en betydelig del av innbyggerne i Lårdal er imot utbygging, og at det ikke er gitt at en slik utbygging er i kommunens og innbyggernes interesse. Videre påpeker de at Lårdal er en unik bygd med tilnærmet intakt tradisjonelt bygdemiljø, og at det ikke er mange slike igjen i Vest-Telemark. De skriver at myndighetene burde heve avgiftene på fossil energi, i stedet for å subsidiere utbygging av kraftverk ved bruk av grønne sertifikater.

Telemark turistforening (TTF) skriver i brev av 7.10.2014 at de er imot utbygging av småkraftverk i Lårdalsåi. TTF mener Lårdalsåi er et viktig element i det verdifulle og spesielle kulturlandskapet som Lårdal representerer. TTF påpeker at Lårdalsåi er den naturlige hovedfaktoren til et rikt plante- og dyreliv i vassdragsmiljøet. Ved en eventuell utbygging av begge småkraftverkene vil disse artene kunne forsvinne eller bli sterkt reduserte på grunn av betydelig mindre vannføring. Naturlige og viktige flomtopper vil kunne forsvinne. Videre skriver TTF at Lårdalsåi har en stor opplevelses- og rekreasjonsverdi for lokalsamfunnet og tilreisende. TTF tror ikke irreversible inngrep i naturen, slik småkraftverkene representerer, er løsningen på de utfordringene Lårdalsbygda har i forhold til fremtidig bosetning og næringsvirksomhet. I et samfunnsmessig perspektiv mener TTF at det er en kortsiktig avbøting på en nåsituasjon å ødelegge verdifulle naturverdier. TTF mener føre-var-prinsippet bør legges til grunn og frarår de planlagte vassdragsutbyggingene.

NVEs vurdering

Der hvor NVE har vurdert det som relevant er det foretatt en samlet vurdering av begge de omsøkte kraftverkene i Lårdalsåi.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter tilsiget fra et nedbørfelt på 61,4 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 0,84 m³/s. Effektiv sjøprosent er på 1 prosent og nedbørfeltet har ingen breandel. Flommer oppstår som regel i forbindelse med snøsmelting om våren eller som følge av kraftig nedbør i høstsesongen. Lavvannføringer inntreffer som regel i vintersesongen, alternativt midt på sommeren. Vi bemerker at søker har brukt varighetskurver med sesongene 15.11-14.4 og 15.4-14.11 til å beregne lavvannføringer. Dette avviker fra det som er de vanlige sesonger (1.10-30.4 og 1.5-30.9). NVE har beregnet at 5-persentil sommer- og vintervannføring etter inndeling i vanlige sesonger er henholdsvis 41 og 58 l/s. Alminnelig lavvannføring i vassdraget ved inntaket er av NVE beregnet til 42 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,7 m³/s og minste driftsvannføring 0,03 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 0,036 m³/s hele året. Ifølge søknaden vil ca. 65 prosent av vannet kunne benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 202 prosent av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 0,036 m³/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 0,023 m³/s rett nedstrøms kraftverket som et gjennomsnitt over året. Videre vil 30 prosent av samlet vannmengde gå som overløp forbi inntaket og 5 prosent gå til minstevannføring. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 50 dager i et middels vått år. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen.

NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Lårdalsåi kraftverk til ca. 3,4 GWh, fordelt på 1,4 GWh vinterproduksjon og 2 GWh sommerproduksjon. Utbyggingskostnad eksklusiv anleggsbidrag er beregnet til 14,5 millioner kroner. Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på 4,26 kr/kWh. NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Vi vil imidlertid påpeke at det kan være noe usikkerhet i kostnadsberegningene i en søknadsfase. Sikre kostnader får man først når endelig utbyggingsløsning og anleggsbidrag er fastsatt. Det er vanligvis på dette grunnlaget at søker foretar en endelig investeringsbeslutning.

Naturmangfold

Naturtyper og arter

Det fremgår av rapport for biologisk mangfold at det i influensområdene til Lårdal og Lårdalsåi kraftverk er registrert enkelte verdifulle naturtyper. Siden kraftverkene er lokalisert rett ved hverandre

og dermed har overlappende influensområder, inngår de fleste naturtypene i begge tiltakenes influensområder. Et unntak er imidlertid bekkekløft, som bare er registrert innenfor planområdet til Lårdal kraftverk. I følge rapporten er det registrert tre forekomster av alm (nær truet, NT) like øst for nedre del av planlagt rørtrasé til Lårdalsåi kraftverk. Ask (nær truet, NT) forekommer også i influensområdet, men utover dette er det ikke registrert verdifulle naturtyper eller arter innenfor eller i nærheten av influensområdet for Lårdalsåi kraftverk. Under feltarbeidet ble det ikke oppdaget bekkekløfter, fossesprøytesoner eller andre verdifulle naturtyper, og potensialet for funn av nye rødlistearter vurderes som lavt. En årsak til dette er at berggrunnsforholdene er fattige og at deler av influensområdet allerede er påvirket av menneskelige inngrep som dyrket mark, landbruksveier, en gammel inntaksdam og bygningsmasse. Ved utløpet i Bandak renner Lårdalsåi gjennom et tettbygd strøk med mye tippstein fra veibygging og tomter. Floraen er derfor fattig, med spredde forekomster av ask, bjørk, engknoppurt, filtkonglys, haremat, harekløver, rødkløver, skogsalat, nyseryllik og hvitdodre. Strekningen fra utløpet av Bandak og opp til Homme bro har innslag av alm-lindeskog blandet med lavurt-edelløvskog. Alm-lindeskog står oppført som hensynskrevende (DC) i oversikten over truede vegetasjonstyper i Norge.

Om lag 250 meter ovenfor utløpet til Bandak starter edelløvskogen. Artssammensetningen varierer, men i hovedsak er det en blanding av alm-lindeskog og lavurt-edelløvskog. Alm, lind og spisslønn er registrert i området, i tillegg til at det finnes hassel, gråor, hegg, morell og selje. Det tette bladverket gjør at det er relativt få arter som vokser i området. Fra broen ovenfor Lårdal kirke og ca. 300 meter oppover, er vegetasjonen annerledes. På vestsiden av elva er det eng med selje, gråor og ask som en randsone ned mot elva. På østsiden er det gjengrodd eng. Det er ikke gjort spesielle funn av sopp, lav og moser. Langs hele elvestrekningen, mellom engene og elva, er det mange styvede trær, spesielt ask. Disse har vanligvis en interessant lavflora, men det var nesten fraværende på de registrerte trærne. Grunnen til dette er at det har grodd igjen skog rundt trærne, slik at det har blitt for skyggefullt for mange av lavartene.

De rødlistede planteartene alm og ask forekommer i store deler av influensområdet. Artene er rødlistede siden det forventes en sterk bestandsreduksjon grunnet de innførte soppsykdommene almesyke og askeskuddssyke. Etter NVEs vurdering vil tiltakets virkninger for ask og alm begrense seg til de tekniske inngrepene ved arealene som blir direkte berørt av anleggsarbeidet. NVE mener at med de avbøtende tiltak som er skissert i søknaden, vil en utbygging medføre få negative virkninger for artene som er registrert i området. Trærne vil kunne merkes opp ved detaljstikking av rørgatetraseen slik at man unngår å felle disse i særlig omfang. Dersom det gis konsesjon vil NVE sette krav om merking.

Fugle- og pattedyrfloraen i influensområdet er vurdert som alminnelig rik. Det foreligger ingen informasjon som tilsier at influensområdet utgjør viktige funksjonsområder for rødlistede fugle- eller pattedyrarter.

Det finnes bekkeørret av liten størrelse i Lårdalsåi. Ørreten i Bandak kan bruke Lårdalsåi som gyteområde, ca. 100 meter oppover elva. Vandringshinderet for ørreten ligger om lag 25 meter ovenfor den planlagte kraftstasjonen. Høyere opp i influensområdet danner flere små fossefall lokale vandringshindre. Det er også observert bekkeniøye i elva. Ellers er ikke forhold som tilsier at vassdraget har verdier for fisk eller andre ferskvannsorganismer utover det som er vanlig for tilsvarende elver i regionen. Det finnes ikke ål eller elvemusling i vassdraget. I brev av 22.9.2014 skriver Norges Jeger- og fiskerforening at bestanden av fisk i elva er karakterisert med liten betydning, og at elva er av en slik karakter at det foregår et svært begrenset fiske. NVE vil påpeke at redusert vannføring vil kunne redusere mattilgang for bekkeørret, noe som kan føre til lavere bestandstetthet av

denne arten. Selv om tettheten av ørret sannsynligvis vil gå ned, finnes det informasjon om at ørret vil kunne gyte på fraførte strekninger dersom det slippes tilstrekkelig minstevannføring (*NVE-rapport 31/2014*).

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 Lårdalsåi 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 3.2.2015. 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 Lårdalsåi kraftverk er det registrert ask og alm. En eventuell utbygging av Lårdalsåi vil etter NVEs vurdering ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra Lårdalsåi kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Lårdalsåi kraftverk er planlagt i samme elvedrag som Lårdal kraftverk, der inntaksdammen til Lårdalsåi kraftverk planlegges rett nedenfor kraftstasjonen til Lårdal kraftverk. Disse sakene er behandlet parallelt, og den samlede belastningen av de to tiltakene på økosystemet og naturmangfoldet er 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 skal tillegges særlig vekt.

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.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Planområdene til Lårdal og Lårdalsåi kraftverk inngår ifølge Nasjonalt referansesystem for landskap (Skog og landskap, 2005) i landskapsregion 12 – Dal og fjellbygdene i Telemark og Aust-Agder. Lårdalsåi renner tvers gjennom kulturlandskapet i Lårdalsbygda og ned til Bandak. Vassdraget er karakterisert av strie stryk med nesten ingen kulper og rolige parti. Vassdraget er lite synlig i landskapet på grunn av tett skog og ulendt terreng, men blir synlig i de partiene der veien krysser elva, som ved Hommefossen. Flere høringsinstanser nevner Hommefossen i sin uttalelse, og at påpeker at de største negative virkningene vil være knyttet til redusert vannføring i fossen. Rett nedenfor Hommefossen lager elven en markert bekkekløft i fjellet.

Motstandsgruppen «Nei til utbygging av Lårdalsåi» mener en realisering av småkraftverkene i Lårdalsåi vil medføre betydelige negative virkninger for kulturlandskapet og friluftslivet i Lårdal. De

mener Gamlevegen som går langs vassdraget har et stort potensial for å bli en fin turvei med unike naturopplevelser. De mener en realisering av kraftverkene vil være et hinder mot å utnytte dette potensialet. Fylkeskommunen mener derimot at terrenginngrepene ikke vil være av en slik karakter at de vil påvirke natur- og friluftslivsaktiviteter i området negativt.

Etter NVEs vurdering vil ikke de planlagte småkraftverkene medføre betydelige negative virkninger for landskap og friluftsliv i området, da det berørte vassdraget og planlagt trasé for rørgate er lite synlig i landskapet. Med tiltak som naturlig revegetering der rørgaten nedgraves, i tillegg til krav om minstevannføring, vil virkningene for landskap og friluftsliv etter NVEs vurdering bli små.

Landbruksinteresser

Landbruk er i dag hovednæringen i Lårdal. Det er to gårdsbruk innenfor influensområdet til kraftverket, plassert på østsiden og vestsiden av Lårdalsåi. Begge gårdene er i drift. Innenfor planområdet er det innmark, og potensialet for uttak av virke til ved vurderes som lite. I anleggsperioden kan noe av landbruksarealet bli utilgjengelig for dyrking en kort periode. NVE legger ikke avgjørende vekt på dette. Utover dette forventes ingen nevneverdige konsekvenser for landbruksdriften i området.

Kulturminner

I OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk* fremgår det at det generelt skal vises varsomhet ved inngrep i verdifulle kulturmiljø og områder med kulturminner. Det kan ikke utføres tiltak som kan skade fredete kulturminner uten tillatelse fra kulturminnemyndighetene. Det står også at inngrep som bryter med landskapets og kulturmiljøets egenart og verdi, og som kan influere negativt på stedsidentiteten bør unngås.

Det fremgår i søknadene at det er registrert flere kulturminner i nærheten av det berørte vassdraget. Lårdalsåi renner gjennom et gammelt kulturlandskap med mange nyere og eldre kulturminner. Flere av de registrerte kulturminnene er knyttet til vassdraget, som tidligere sagbruk, kvernhus og kraftverk. Det er til sammen rester fra fire kraftstasjoner langs det berørte vassdraget. Den gamle Lårdalsvegen er ett av kulturminnene som er omtalt i søknadene. Veien var tidligere hovedveien til kirken og bryggen i Lårdal og ligger langs vassdraget. Veien kommer mest til syne i nord på Homme. I søknadene fremgår det at registrerte kulturminner langs omsøkte rørgatetraseer, adkomstveier og kraftstasjoner skal unngås ved en eventuell utbygging av vannkraftverkene.

Området der kraftstasjonen til nye Lårdalsåi kraftverk er tenkt plassert er regulert til spesialområde verneverdig grunnet den gamle kraftstasjonen som ligger der i dag. NVE viser til Tokke kommune sin uttalelse, der det fremgår at kommunen så langt det er mulig vil sørge for at reguleringen ikke hindrer utbygging hvis det tas hensyn til vernet på en god måte. Etter NVEs vurdering er det positivt at tiltakshaver vil benytte eksisterende inntaksdam til kraftverket. Samtidig fremgår det av søknaden at den gamle rørgata trolig vil bli fjernet ved etablering av et nytt kraftverk, noe NVE mener er positivt.

I brev av 12.12.2014 skriver styret i Lårdalsåi Fallrettslag at tiltakshaver er kjent med pliktene når det gjelder kulturminner, og at de derfor inviterte Telemark fylkeskommune til befaring sommeren 2014. Den 10. juni 2014 ble det gjennomført befaring i planområdene med arkeolog Line Grindkåsa fra kulturminneteamet, der styremedlem Aslak Ofte og Kjetil Kleve var tilstede. Den første høringsuttalelsen til Telemark fylkeskommune ble sendt den 9.9.2014 av Torbjørn Landmark, uten at han hadde kommunisert med kollega Line Grindkåsa som hadde befart prosjektene. Lårdalsåi

Fallrettslag påpekte manglende intern kommunikasjon, og Telemark fylkeskommune sendte supplerende uttalelse 4.11.2014. Lårdalsåi Fallrettslag skriver at de hadde forventet at Telemark fylkeskommune etter detaljert befaring av begge prosjektene 10. juni hadde gitt rapport om dette til NVE/tiltakshaver. De påpeker at konklusjonen i høringsuttalelsen av 4.1.2014 likevel er grei; «Det regionale kulturminnevernet har ingen innvendinger til at konsesjonsarbeidet blir sett i gang». Tiltakshaver er innforstått med at kravene fra Telemark fylkeskommune blir et vilkår i et eventuelt vedtak fra NVE.

I uttalelse av 4.11.2014 skriver Telemark fylkeskommune at de ikke har opplysninger i sine arkiver om automatisk fredete kulturminner innenfor planområdene. Deres kunnskap om kulturminner i nærområdet samt en vurdering av landskap og terreng, tilsier imidlertid at slike kan være bevart. I henhold til kulturminneloven § 9 må fylkeskommunen derfor utføre en arkeologisk registrering før de kan gi en endelig uttalelse til søknaden. Videre skriver de at det regionale kulturminnevernet ikke har noen innvendinger mot at konsesjonsarbeidet igangsettes, og at de vil gi en endelig uttalelse når de varslede undersøkelser er gjennomført.

Dersom det gis konsesjon til tiltaket vil det følge av standardvilkår for kulturminner at konsesjonær plikter å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner. NVE mener dette kan utføres før innsending av detaljplan dersom det gis konsesjon. Byggearbeid kan da legges slik at de unngår å skade verdifulle kulturminner. NVE mener dermed at hensynet til kulturminner ikke blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet, og at eventuelle ulemper kan avbøtes gjennom justering av rørgatetraseen i detaljplanlegging av anlegget.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Lårdalsåi har et innlandspregat klima med lange, kalde vintre og korte, varme somre. Det faller mest nedbør i oktober og minst i april. Årsmiddeltemperaturen er ca. 5 grader, og det er kaldest i februar og varmest i juli. Ved en utbygging vil elvestrekningen til tider kunne få redusert vannføring, noe som kan føre til høyere temperatur i vannet om sommeren, og spesielt i tørrår. Om vinteren vil vannet i elva kunne bli fortere nedkjølt. Det kan tidvis være svært liten vannføring i elva på vinterstid, og i perioder vil det kun være minstevannføring fra inntaket og et stykke ned i elva. I slike perioder må kraftverket stå og alt vannet vil bli sluppet forbi, slik at vannføringen blir naturlig. Islegging av elva forekommer i dag, men i milde perioder er elva også åpen. På de slakere strekningene kan redusert vannføring medføre at det fryser et «lokk» over elva, med rennende vann under. NVE slutter seg til vurderingen i søknaden om at kraftverkets virkninger på vanntemperatur, is og lokalklima vurderes som små.

Flom, ras og skred

Vassdragets nedre del er til dels utsatt i ekstreme flommer, og det har forekommet flere skadeflommer opp gjennom tidene. Da terrenget er bratt med et markert elveløp er det hovedsakelig snakk om erosjonsskader og i mindre grad oversvømming av areal. På grunn av de bratte partiene kan det forekomme sedimentære avrenninger i anleggsperioden ved dårlige værforhold. Arbeidet med rørgatetraseen i disse områdene må gjennomføres slik at skadeomfanget blir minimalt. Det fremgår av søknaden at kraftverket ikke vil ha noen negativ effekt i flomsituasjoner.

Tiltakshaver har vurdert faren for snøras og steinsprang etter NVE sitt skredatlas. I atlasen er området rundt Lårdalsåi karakterisert som et mulig utløsningsområde for snøras. Karakteriseringen er imidlertid

gjort på et generelt grunnlag og vurderes som lite nøyaktig. Det finnes ikke kvikkleire i området. Maksimal vannføring er ikke beskrevet i den hydrologiske rapporten. På grunn av topografien i området er risikoen for skader regnet som liten.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Grunnvann

Ingen tunneler skal sprenges, og det er heller ingen andre planlagte inngrep som vil medføre fare for utilsiktet drenering av grunnvann og/eller overflatevann.

Konsekvenser av kraftlinjer

Kraftstasjonen vil ligge i nærheten av eksisterende 22 kV kraftledning og vil bli tilknyttet denne via nedgravet kabel i rørgatetraseen. Virkningene vurderes derfor å være ubetydelige.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Lårdalsåi kraftverk vil gi 3,4 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som litt mindre enn vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til aksjonærene i selskapet, som er grunneierne i utbyggingsområdet, og generere skatteinntekter. Tokke kommune har innført eiendomsskatt på «verk og bruk», noe som medfører at kommunen vil motta inntil 0,7 % av liknet prosjektverdi hvert år. Videre vil Lårdalsåi kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetting. Tiltakshaver regner med at anleggsarbeidet, som vil vare i 1-1,5 år, vil gi 3-6 arbeidsplasser, avhengig av årstid.

Samlet belastning

Flere av høringsinstansene påpeker at det er nødvendig med en vurdering av samlet belastning av flere vannkraftutbygginger på både regionalt og kommunalt nivå. NVE vil i den sammenheng påpeke at det er igangsatt en revisjon av konsesjonsvilkår for Tokke-Vinjereguleringen. En vilkårsrevisjon gir myndighetene mulighet til å sette nye vilkår for å redusere miljøskader som er oppstått som følge av utbygging.

Etter NVEs vurdering er virkningene av Lårdal og Lårdalsåi kraftverk begrenset, da virkningene ikke strekker seg utover tiltakenes influensområde. Vi har derfor i dag gitt tillatelse til Lårdal kraftverk. For vedtak i denne saken viser vi til konklusjonen nedenfor.

Oppsummering

NVE har foretatt en samlet behandling av Lårdal og Lårdalsåi kraftverk med tilhørende nettilknytninger i Tokke kommune.

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 to søknadene har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert samlet der hvor NVE har funnet dette relevant.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av kraftverkene vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. Under forutsetning av at de

avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

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 Eik Falleigarlag tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lårdalsåi kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Eik Falleigarlag har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer å legge en 24 kV jordkabel parallelt med rørgata fra kraftstasjonen og opp til punktet hvor rørgata krysser elva. Her står det i dag en H-mast, som er planlagt som tilknytningspunkt.

Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Vest-Telemark Kraftlag AS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Eik Falleigarlag ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

Vest-Telemark Kraftlag AS har som netteier og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at Eik Falleigarlag må betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Det er ifølge Vest-Telemark Kraftlag AS kapasitet fra transformator og videre i nettet. Eik Falleigarlag uttaler at de er villige til å betale anleggsbidrag for opprustning av nettet etter gjeldende regelverk.

NVE har ikke gjort en grundig 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 (byggsaksforskriften) 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 lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring (lavvannføringene er NVEs egne beregninger):

Middelvannføring	l/s	840
Alminnelig lavvannføring	l/s	42
5-persentil sommer	l/s	41
5-persentil vinter	l/s	58
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1,7
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	202
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,03

Det er i søknaden foreslått å slippe en minstevannføring på 36 l/s hele året. Kommunen mener at det må slippes en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring. «Nei til utbygging av Lårdalsåi» kommenterer at søkers foreslåtte minstevannføring på 36 l/s vil medføre betydelige negative virkninger for plante, dyre- og fuglelivet langs elva.

NVE mener i likhet med søker at det må slippes minstevannføring hele året av hensyn til bunnfauna og fisk i elva og vanntilknyttede fuglearter som fossefall og vintererle. Vannslippet må etter NVEs oppfatning være stort nok til at elveleiet får et vanddekket areal og en vannhastighet slik at det akvatiske miljøet kan opprettholdes i tilstrekkelig grad. Videre må synlige deler av utbyggingsstrekningen fortsatt kunne framstå som et landskapselement i bygda etter at kraftverket er kommet i drift. Etter NVEs vurdering må minstevannføringen derfor være noe større enn søkers forslag.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 50 l/s hele året. Dette kan redusere kraftproduksjonen i et normalår med ca. 0,1 GWh slik at årsproduksjonen da vil bli 3,3 GWh/år.

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

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

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.

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 innsjøens vannstand.

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg 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, jamfør våre merknader under avsnittet «Forholdet til energiloven».

Angående forholdet til kulturminner, vises det til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntak på kote 166. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannvei består av nedgravd rørgate på hele strekningen.
Kraftstasjon	Kraftstasjon vil bli plassert øst for elva på kote 75.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1,7 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,03 m ³ /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir 1,2 MW. Installert effekt kan justeres ved detaljplan og tilpasses kravene til største slukeevne og minste driftsvannføring.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir et Francis og et Pelton aggregat.
Vei	Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men kan justeres i forbindelse med detaljplan.
Avbøtende tiltak	Tiltakshaver skal søke å unngå skade på ask og alm, og i særlig grad ta hensyn til styvede trær som skal merkes før anleggsarbeidet starter.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer 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 elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. 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.

Annet

Krav fra Statens Vegvesen

Statens Vegvesen påpeker i brev av 7.8.14 at det må søkes om lov til nye avkjøringer og eventuelt utvidet bruk av eksisterende avkjøringer til/ fra Fv. 802. NVE vil gjøre tiltakshaver oppmerksom på dette.

Revisjon av vilkår

Tokke kommune mener det er nødvendig med en hjemmel for å kunne revidere konsesjonsvilkårene på lik linje med konsesjoner etter vassdragsreguleringsloven, med 30 års revisjonsintervall. NVE vil påpeke at dette ikke er vanlig praksis, og at det heller ikke foreligger noen særlige grunner for å pålegge dette i denne saken.

Vedlegg – Kart over Lårdalsåi kraftverk

