



Bakgrunn for vedtak

Gautefallselva kraftverk

Drangedal kommune i Telemark fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Drangedal Everk KF
Referanse	201300014-23
Dato	31.03.2016
Notatnummer	KSK-notat 14/2016
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Rune Moe

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
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Drangedal everk KF ønsker sammen med grunneierne å utnytte fallet i Gautefallelva mellom kote 226 og kote 180. Vassdraget er del av det vernede Gautefallsvassdraget. Inntaket er planlagt med en ca. 35 m lang og 0,5 m høy sperredam i elveløpet. Rørgata (1000-1400 mm) skal graves ned på hele den 1100 m lange strekningen. Kraftstasjonen skal plasseres på løsmasser/morene på kote 180. Eksisterende vei skal oppgraderes, og det søkes om å bygge ytterligere ca. 500 m ny vei til kraftstasjonen. Middelvannføringen er 4,3 m³/s og største slukeevne er 2,2 m³/s. Installert effekt er etter planen 0,99 MW. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring på en 1,1 km lang elvestrekning. Planlagt minstevannføring er lik alminnelig lavvannføring på 132 l/s hele året.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for minikraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør små kraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2013 – 15) har NVE klarert drøyt 2,0 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.

Drangedal kommune har ikke uttalt seg, eller behandla saken politisk. **Fylkesmannen i Telemark** mener at Gautefallsvassdraget har svært stor verdi for friluftslivet, og mener at tapet av miljøkvalitet i dette tilfellet er større enn samfunnsnyten. **Telemark fylkeskommune** minner om at vannforekomster som har god miljøtilstand eller bedre, skal beskyttes og ikke forringes (jf. Vannforskriften). Samtidig opplyser de om at det regionale kulturminnevernet ikke har innvendinger mot de omsøkte tiltakene. **Naturvernforbundet i Telemark** mener at Gautefallselva kraftverk ikke må få konsesjon, og forbli varig verna uten svekking av verneverdiene. **Statens Vegvesen** har i sin uttalelse vektlagt trafiksikkerhetsfokus, og har ingen konkrete merknader til prosjektet. Som netteier i området uttaler **Drangedal everk KF** at nettkapasiteten i øvre del av Dragedal er begrenset, og at det vil være påkrevd med betydelige tiltak for å kunne tilknytte nye småkraftverk.

NVE mener at en utbygging av Gautefallselva til kraftformål vil svekke vassdragets verneverdier. En utbygning vil forringe opplevelsverdien av Brudgomsfossen ved at elva får betydelig redusert vannføring og vil etter NVEs mening i stor grad miste sesongvariasjonene og vassdragsdynamikken. Dette er spesielt uheldig ettersom Gautefallselva er del av et lett tilgjengelig friluftsområde.

Samlet sett vil tiltaket etter NVEs mening også føre til at landskapsbildet endres. Etter NVE sin vurdering vil den omsøkte utbyggingen i Gautefallselva påvirke den naturlige vannføringen i så stor grad at det vil berøre hensikten med vassdragsvernet og ønsket om å bevare de naturlige forholdene i elva. NVE har lagt avgjørende vekt på å opprettholde Gautefallselvas verneverdier i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet.

NVEs konklusjon

Gautefallselva er varig vernet gjennom verneplan IV, og det er etter NVEs vurdering at søknaden om Gautefallselva kraftverk er i strid med vannressursloven §§ 34 og 35. NVE mener at en gjennomføring av tiltaket vil svekke verneverdiene i vassdraget, og har lagt avgjørende

vekt på å opprettholde kvaliteten på disse. Ytterligere avveieringer av fordeler og ulemper etter vannressursloven ville etter NVEs mening heller ikke ha oppfylt kravene etter vannressursloven § 25. NVE avslår derfor søknaden om bygging av Gautefallselva kraftverk.

Innhold

Sammendrag	1
Drangedalspakken	2
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering	10
NVEs konklusjon	15
Vedlegg	16

Drangedalspakken

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

Søker	Kraftverk	Notat/brev	Utfall	MW	GWh
Lauvstad kraftverk AS	Lauvstad kraftverk	KSK-notat 17/2016	Konsesjon	2,2	5,7
Drangedal Everk KF	Gautefallselva kraftverk*	KSK-notat 14/2016	Avslag	0,99	4,6
Graveelva kraftverk AS	Graveelva kraftverk	KSK-notat 16/2016	Konsesjon	2,64	6,9
Drangedal Everk KF	Djupsåna kraftverk*	NVEs brev av 10.11.2015	Avslag	0,99	4,8
Skjeggfoss kraftverk SUS	Skjeggfoss kraftverk	KSK-notat 15/2016	Konsesjon	1,80	4,5

* Tiltaket ligger i vernet vassdrag

NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig 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.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved tre av de fem omsøkte kraftverkene i Drangedalspakken er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Lauvstad kraftverk, Graveelva kraftverk og Skjeggfoss kraftverk.

Både Djupsåna kraftverk og Gautefallselva kraftverk er planlagt i det vernede Gautefallsvassdraget. Etter NVEs mening vil begge prosjektene ha negativ innvirkning på friluftslivet; et sentralt tema i vassdragsvernet. Konsesjon kan ikke gis i strid med verneverdiene, jf. vannressursloven §§ 34 og 35, 1. ledd, post 5 og 8. Ytterligere avveieringer av fordeler og ulemper av disse prosjektene etter vannressursloven ville etter NVEs mening heller ikke ha oppfylt kravene etter vannressursloven § 25.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 17,1 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Drangedal everk KF, datert 08.03.2015:

Drangedal everk KF sammen med grunneiere søker om å utnytte vannfallet i Gautefallelva i Drangedal kommune i Telemark fylke, og søker om følgende tillatelser:

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

- Bygging av Gautefallselva kraftverk i samsvar med fremlagte planer

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av Gautefallselva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagt utredning.

Gautefallselva kraftverk endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	132,9
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	136,2
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	32,5
Middelvannføring	l/s	4320
Alminnelig lavvannføring	l/s	132
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	93
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	323
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	226
Avløp	moh.	180
Lengde på berørt elvestrekning	m	1100
Brutto fallhøyde	m	46
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,10
Slukeevne, maks	l/s	2160
Minste driftsvannføring	l/s	324
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	132
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	132
Tilløpsrør, diameter	mm	1000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1100
Installert effekt, maks	MW	0,99
Brukstid	timer	5730

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,92
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,68
Produksjon, årlig middel	GWh	4,60

ØKONOMI

Utbyggingskostnad (2012)	mill.kr	24,3
Utbyggingspris (2012)	kr/kWh	5,28

Gautefallselva kraftverk elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1,0
Spennning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,2
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde		1,1
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Drangedal everk KF er 100 % eid av Drangedal kommune, og er tiltakshaver for prosjektet sammen med grunneierne. Drangedal everk KF sin virksomhet omfatter produksjon og distribusjon av kraft. Ifølge søknaden har de inngått de nødvendige avtalene til å kunne realisere prosjektet.

Beskrivelse av området

Tiltaket er planlagt i Drangedal kommune i Telemark fylke, nærmere bestemt i Gautefallselva som ligger mellom Drangedal og Nissedal. Vassdraget er vernet gjennom verneplan IV (1991-92) Søker har beskrevet området på følgende måte:

«Gautefallselva har sin opprinnelse fra Gautefall, som ligg mellom Jørundskårheia og Blekvarden, og renner i nord-østlig retning mot Bustrak og ut i Bjorvann i Drangedal kommune.

Nedbørfeltet har sin opprinnelse i fjellområdet vest for kraftverket. I nord-vest ligg Tvågedokkeii med høyeste punkt på 783 moh., Jørundskårheia på 741 moh. Og i sør-vest ligg Blekvarden på 678 moh. Fylkesveg 358 går gjennom dette området i tillegg til at Blekvarden er utbyggingsområde for fritidsbebyggelse og skianlegg. Elven renner forholdsvis slakt på hele den berørte strekningen utenom Brudgomfossen, som ligger midt i den berørte strekningen.

(...)

Fylkesveg 358 går opp gjennom dalen langs med elva, i tillegg til at det og går en kraftlinje langs med den. Gårdsbruket Amberslåtta ligger i nærheten av planlagte inntak, med tilgrensende skogsmark som benyttes som beite for storfe og det går privatvei inn i området.»

Teknisk plan

Inntak

Inntaket er planlagt med en 0,5 m overløpsterskel i betong ca. på kote 226. Terskellengde anslås til 30 - 35 m. På østsiden av elva etableres inntaket bestående av bjelkestengsel, rist, avstengingsluke og lufterør. Totalt planlegges inntakskulpen med et areal på 500 - 800 m².

Vannvei

Fra inntaket ledes vannet inn i et 1100 m langt tilløpsrør (1400 mm) av duktilt støpejern ev. GRP. Etter planen skal røret graves ned på hele strekningen. Trasé for rørgate vil ligge på østsiden av elva, og vil gå gjennom myr ca. 2/3 av strekningen. Det er til dels svært bratt i lengderetningen siste 200 m ned mot kraftstasjonen. Ut i fra topografiske forhold vil grøften fra inntaket ifølge søknaden bli svært dyp (inntil 10 m) over en lengre strekning. Bredden på rørgatetraseen anslås av søker til 25 - 30 m i anleggsfasen.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen plasseres på løsmasser/morene ved Gautefallselva ca. på kote 180. Det skal etter planen installeres en Francisturbin på maks 0,99 MW med tilhørende generator og transformator. Produksjonsvannet fra kraftstasjonen ledes tilbake til Gautefallselva gjennom en 10 m lang avløpskanal. Kraftstasjonen vil få en samlet grunnflate på om lag 80 - 90 m², og i tillegg ca. 200-300 m² utendørsareal. Kraftstasjonen utføres tilnærmet lik Småkraft AS sin standard stasjonstype.

Nettilknytning

Tilkobling til eksisterende 22 kV nett er planlagt gjennom en 400 m lang jordkabel. Drangedal everk KF vil stå for bygging og drift av koblingsanlegg og ny jordkabel frem til påkoblingspunkt. Det vil bli inngått avtale med Drangedal Everk KF avd. nett om tilkobling av anlegget til eksisterende linje.

Veier

Det vil bli nødvendig å etablere 500 meter ny permanent adkomstvei til kraftstasjonen, med avkjørsel fra eksisterende vei. Det vil også bli laget en midlertidig anleggsvei ved siden av grøftetraseen for transport av masser og rør til vannveien. Eksisterende veier vil for øvrig bli benyttet for adkomst til inntak og traseen ellers.

Massetak og deponi

Det søkes ikke om permanent massetak/deponi utenfor anleggsområdet, da prosjektet er planlagt å være i massebalanse. Masser fra gravearbeidet vil bli brukt der det er behov for justering/arrondering av terrenget. Steinmasser benyttes til permanent adkomstveg, samt 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 etter planen tilbake på berørte områder for å få området istandsatt mest mulig likt dagens situasjon.

Arealbruk

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Ev. merknader
Reguleringsmagasin	-	-	-
Overføring	-	-	-
Inntaksområde	1	0,5	
Rørgate/tunnel (vannvei)	22	0	Nedgravd rør
Riggområde og sedimenteringsbasseng	2	0	
Veier	1,5	1,5	
Kraftstasjonsområde	0,5	0,5	
Massetak/deponi	-	-	-
Nettilknytning	400 meter	400 meter	Jordkabel

NVE vil bemerke at noe arealbeslag må påregnes på permanent basis også for rørgate.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er avsatt i kommuneplanens arealdel som LNF-område. I kommuneplanen for Drangedal kommune (2007-2020) er et av delmålene å øke produksjonen av fornybar energi i kommunen.

Verneplan for vassdrag

Gautefallvassdraget er varig vernet gjennom verneplan IV (1991-92). I tillegg til at vassdraget ble definert som et mulig type- og referansevassdrag, er også naturvern- og friluftsinnteresser utpekt som sentralt for vernegrnlaget.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er ikke omfattet av Samlet Plan, og er dessuten under 10 MW/ 50 GWh. Det er riktignok Samla plan-prosjekter i Gautefallsvassdraget: 31 Gautefall (TE 09631) og 33 Skålbu. Begge disse prosjektene er oppstrøms planlagte tiltak. Prosjektene var opprinnelig plassert i kategori III (store konflikter/utbyggingskostnader), men er nå bortfalt som følge av vernet.

Nasjonale laksevassdrag

Gautefallselva er ikke del av et nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder

Tiltaksområdet omfattes ikke av andre verneplaner.

EUs vanndirektiv

Vassdraget har tilhørighet til vannregion Vest-Viken. Vannområdet Kragerøvassdraget er ikke inkludert i tiltaksprogrammet for regionen.

Fylkesvise planer

Regional planstrategi for «Bærekraftige Telemark 2012 – 2016» ble vedtatt høsten 2012, men har ingen spesifikke omtaler av småkraftanlegg. Rapporten konstaterer at «*Telemark har med utgangspunkt i sine store vannarealer og fall en betydelig andel kraftproduksjon, og er blant de fem største vannkraftfylkene.*»

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 14.10.2015 sammen med representanter for søkeren, Drangedal kommune, Naturvernforbundet i Telemark og Gautefall Turlag. 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.

Drangedal kommune har ikke uttalt seg, eller behandla saken politisk. NVE vil her bemerke at Drangedal everk KF (tiltakshaver) er 100% eid av kommunen.

Fylkesmannen i Telemark har i brev av 25.06.2015 uttalt følgende:

«Gautefallvassdraget er i utgangspunktet vernet mot kraftutbygging. Hovedargumentet for vernet var at området er godt egnet til tradisjonelt friluftsliv samt at flere skogs og myrområder ble vernet som naturreservater. Stortinget har likevel åpnet for bygging av kraftverk i verna vassdrag med en effekt opptil 1 MW. Gautefall vassdraget har mange natur-, kultur- og friluftslivskvaliteter. Flere interessante skogs- og myrområder og mange vassdragsnære kulturminner knyttet til fløtningstiden. Området er lagt til rette for et allsidig friluftsliv med svært gode fiskemuligheter. Området ligger nært til de store befolkningskonsentrasjonene i Grenland og deler av det sentrale Østlandet, samt våre naboland. FM ber om at NVE vurderer verneformålet opp mot behovet for den avgrensede kraftmengden som her er planlagt. Vassdraget har svært stor verdi for friluftslivet. Vi mener at tapet av miljøkvalitet i dette tilfellet er større enn samfunnsnyten (ref. vannforskriften § 12).

(...)

Ved vurdering av de fem kraftverka må NVE vektlegge den totale samlede belastningen nye kraftverk utgjør på miljøet i et avgrenset område. Det må legges vekt på de landskapsmessige kvalitetene i vurderingene, verneformålet i Gautefallvassdraget med de viktige friluftsinntegningene i dette området, samt hensynet til fisk og ål i vassdraget.»

Telemark fylkeskommune har i brev av 29.06.2015 kommet med en felles uttalelse for de fem kraftverkene til pakkebehandling i Drangedal. Fylkeskommunen opplyser at de fem omsøkte kraftverkene ligger i vassdragsavsnitt som etter Vannforskriften er definert til å ha god miljøtilstand, og minner om at vannforekomster som har god miljøtilstand eller bedre, skal beskyttes og ikke forringes (jf. Vannforskriften). Vannforekomstene som er berørt, ligger i Kragerøvassdraget vannområde i Vest- Viken vannregion. Videre har de uttalt følgende om prosjektene i vernet vassdrag; Djupsåna og Gautefallselva:

«Utbygging som omsøkt, vil påvirke vannforekomstene på delstrekninger. Av utredningsmateriale/konsekvensvurderinger fremgår en del temaer som godt dokumentert, - særlig biologisk mangfold, - mens andre temaer er noe mindre påaktet; bla. vannmiljø, friluftsliv og landskap. To av tiltakene ligger i nedbørfeltet til Gautefallvassdraget som er varig verna etter vassdragsverneplan IV. Det gjelder Gautefallselva og Djupsåna. Vernet er bla. begrunnet med friluftslivsinteresser. Begge tiltakene ligger i et område i Drangedal der naturverdiene er svært viktige i reiselivssammenheng (Gautefallområdet), men også for lokalbefolkningens utøvelse av friluftsliv. For disse to tiltakene kunne det med fordel vært vurdert helhetlige konsekvenser for naturen i seg selv og for friluftslivsutøvelse og landskapsopplevelse i influensområdet til Gautefall som reiselivs- og friluftslivsområde. Dette målt opp mot samfunnsnyttien av kraftutbyggingen.»

Vedrørende kulturminner har fylkeskommunen følgende vurdering:

«Det regionale kulturminnevernet har ingen innvendinger mot de omsøkte tiltakene. Det er imidlertid uavklart om disse vil komme i konflikt med regionale og/eller nasjonale arealbruksinteresser (fortrinnsvis automatisk freda kulturminner). Telemark fylkeskommune vil av den grunn ikke gi endelig uttalelse til søknaden før undersøkelsene etter kulturminneloven § 9 er oppfylt, dvs. at de varslede undersøkelser er gjennomført.»

Naturvernforbundet i Telemark (NVT) har i brev av 29.06.2015 kommet med en felles høringsuttalelse for Gautefallselva og Djupsåna kraftverk, der de sier tydelig fra at de er imot begge tiltakene. De viser til at vassdraget er varig verna gjennom verneplan IV, og viser samtidig til rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag, der det blant annet skal unngås inngrep som reduserer verdien for landskapsbildet, friluftsliv. Naturvernforbundet trekker frem at området rundt Gautefallvassdraget blir mye brukt til friluftsliv, herunder både turgåing og fiske. De minner også om samla belastning av vassdragsnaturen, og mener at både Djupsåna og Gautefall kraftverk ikke må få konsesjon, og forbli varig verna uten svekking av verneverdiene.

«(...) På bakgrunn av disse argumenta går NVT mot utbygging av Djupsåna og Gautefallselva kraftverk. Gautefallvassdraget må forbli urørt og varig verna. Slik blir intensjonane til vernet ivaretekke, og allmenta vil fortsatt ha denne ressursen å nyttiggjere seg, samt at natur – med alt det inneber, og friluftsliv står i fokus.»

Statens Vegvesen har i sin uttalelse av 25.06.2015 vektlagt trafikk sikkerhetsfokus. De kommenterer at utvidet bruk av avkjørsler må avklares med Vegvesenet, og det minnes om 50 m byggegrense langs fylkesvei. De har ingen konkrete merknader til prosjektet.

Som netteier i området uttaler **Drangedal everk KF** i brev av 29.06.2015 at nettkapasiteten i Drangedal er begrenset:

«(...) Drangedal everk KF engasjerte sommeren 2014 Jøsok Prosjekt AS til å gjennomføre en nettanalyse med bakgrunn i at det ble jobbet med flere småkraftprosjekter i store deler av vårt forsyningsområde. Konklusjonen i denne rapporten peker på at nettkapasiteten i øvre del av Dragedal er begrenset og at det vil være påkrevd med betydelige tiltak for å kunne tilknytte nye småkraftverk. Rapporten anbefaler et nytt uttak på Brokke linja (Regionalnett 132 KV eid av Skagerak Nett) i Suvdøla området som beste alternativet. (...)»

Søkers svar på høringsuttalelsene

Drangedal everk KF har i epost av 14.09.2015 formidlet at de ikke ønsker å kommentere høringsuttalelsene:

«Når det gjelder Gautefallselva (NVE-ref- 201300014) velger vi ikke å kommentere høringsuttalelsene da de kun er av generell karakter.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 132,9 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 4,32 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,9 %, og er uten breandel. Avrenningen varierer mye fra år til år med dominerende vår- og høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne midt på sommeren eller tidlig vinter. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 93 og 323 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 132 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 2,16 m³/s og minste driftsvannføring 320 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 132 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 35 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE gjør oppmerksom på at alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil være beheftet med feilkilder ved skalering til det aktuelle vassdraget. 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. NVE har ikke spesifikt kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 50 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 132 l/s hele året vil dette gi en restvannføring på ca. 2,8 m³/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 169 dager i et middels vått år. I 1 dag 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 20 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er nokså høy til å være i et vernet vassdrag, og vil frata vassdraget mye av dets naturlige vannføringsdynamikk.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Kostnadsoverslaget som er utført har en usikkerhet på +/- 20 %.

Basert på søkers verdier for produksjon og kostnad referert til prisnivå 1.1.2015 vil prosjektet ha en spesifikk utbyggingskostnad på 5,28 kr/kWh. Usikkerheten i kostnadsoverslag i denne fasen er relativt stor og endelig investeringsbeslutning bør vurderes av søker på grunnlag av gitt konsesjon og senere anbud og tilbud.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Tiltaksområdet tilhører landskapsregion 5.5 Skog og heibydene på Sørlandet og i Telemark (Puschmann 2005). Landskapet kjennetegnes av blandingsskog, med flere små og veldefinerte landskapsrom og mange mindre og ofte avsidesliggende gardsbruk. Det er en markant foss på berørt strekning i Gautefallselva; Brudgomsfossen. Nedenfor Samkom (samløpet mellom Søvasselva og Fjellgardselva) er elva relativt stilleflytende før Brudgomsfossen og går herfra i et noe dypere elvefar nedover mot Moen. Kanten mellom fylkesvegen og elva er svært bratt på denne strekningen.

Inntaksområdet er svært lett tilgjengelig i dag, og videre er det bilvei nesten helt fram til Brudgomsfossen. Fossen er omtalt i utvalgte delområder og objekter i VVV-rapport 2000 – ¹

«Fra Bjorvatn (340 m.o.h.) renner elva ned det omlag 20 m høye fallet ved Kjerringfossen (UTM 857 485) og videre ned den mindre Kvennhushølen (UTM 858 485) og ned i Kvennhushølen. Elva renner så videre ned stryket/fossen ved Sagfossen (UTM 859 484) og ut i Laksvatn. L-16. Dette er et markert fosselandskap i gjel. Området er rikt på vassdragstilknyttede kulturminner. Brudgomsfossen, L-17, (UTM 904 493) ved Amberslåtta er ved siden av Kjerringfossen relativt lett tilgjengelig for bilister som ikke vil gå så langt. Fossene er et fint skue og bortsett fra dammen i utløpet av Bjorvatn, urørte.»

Fossen er ellers gitt følgende omtale i rapporten: *«Flott foss, lett tilgjengelig. Kontraster i landskapet: stilleflytende elv -stryk og foss»*. Fossen er verdsatt som lokalt viktig, og har fått verdien hovedsaklig grunnet sin inntrykkstyrke. Det kan også nevnes at det er et eget sagn knyttet til fossen, som har sitt utspring i en historie om en mann som omkom i sitt forsøk i å komme hjem til sin kommende brud under en flom.

Det er et forholdsvis kort fall i Brudgomsfossen (ca. 10 m), men den er likevel en av de større fossene i vassdraget. Elveløpet er nokså bredt ved fossen, og det blir gradvis bredere (vifteform) ned mot kulpen under fossen. Kulpen opplyses også å være noe brukt til bading om sommeren. Middelvannføringen er forholdsvis stor (4320 l/s) sammenlignet med foreslåtte slipp av minstevannføring (132 l/s), og kraftverkets maksimale slukeevne er 50 % av middelvannføringen. Både slukeevnen og minstevannføringen tatt i betraktning, mener NVE at tiltaket som omsøkt vil ha negativ innvirkning på fossen, ved å sterkt endre vassdragets dynamikk. Vi vil her vise til at det om sommeren tidvis kun vil renne minstevannføring, spesielt i tørre år. Etter NVEs mening vil en minstevannføring på 132 l/s på langt nær være tilstrekkelig for å ivareta inntrykkstyrken Brudgomsfossen har i dag.

Inntaksområdet er svært flatt, og selv med en lav terskel vil vannspeilet ved inntaket etter NVEs mening bli betydelig større enn det som er anslått i søknaden (500 - 800 m²). Ut i fra topografiske forhold vil grøften fra inntaket ifølge søknaden bli svært dyp (inntil 10 m) over en lengre strekning, og rørgata vil gå gjennom myr ca. 2/3 av strekningen. Det er til dels svært bratt i lengderetningen siste 200 m ned mot kraftstasjonen, men selve rørgatetraseen er ikke sidebratt. Her vil det imidlertid etter NVEs syn bli nødvendig med en slyngete vei for å få lagt ned røret. Kort avstand til fjell, samt dybden av grøfta lengre opp, vil også trolig medføre mye sprengning for å komme dypt nok med røret siste del ned til kraftstasjonen.

Adkomstveien til kraftstasjonen vil etter NVEs mening være svært krevende, spesielt ettersom kraftstasjonen ligger i enden av et bekkefar med bratte kanter. Dersom det er gode grunnforhold og mye fast fjell på vegstrekningen, kan det være mulig å sprengne en hylle hele veien fram til kraftstasjonen, men dette vil igjen kunne gi en markant skjæring og betydelige overskuddsmasser. NVE anser det som teknisk gjennomførbart, men på samme tid svært skjæmmende for landskapsbildet.

De landskapsmessige endringene i området er hovedsakelig knyttet til redusert vannføring i fossen og tekniske inngrep som veier. I tillegg vil grøfta som trengs i forbindelse med legging av rørgate drenere

¹ Fylkesmannen i Telemark 2000. Verdier i Gautefallvassdraget, Drangedal og Nissedal kommuner i Telemark. VVV rapport 1 – 2001. Utgitt av Direktoratet for naturforvaltning i samarbeid med NVE og Fylkesmannen i Telemark.

store deler av et myrområde. NVE vurderer de landskapsmessige endringene en gjennomføring av tiltaket vil medføre som uheldige for landskapet i området.

Vernet vassdrag

Gautefallsvassdraget ble vernet i Verneplan IV (1991-92). I tillegg til at vassdraget ble definert som et mulig type- og referansevassdrag, er også naturvern- og friluftsinnteresser utpekt som sentralt for vernegrunnlaget. Stort naturmangfold knyttet til botanikk og landfauna, samt store kulturverdier i et variert landskapsbilde gjør Gautefallsvassdraget til et naturlig rekreasjons- og vandreområde for turister og sportsfiskere. Verneverdiene er sentrale i NVEs behandling av tiltak i vernede vassdrag, jf. vannressursloven § 35 punkt 5:

«Nye anlegg kan bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler imot.»

Videre står det i samme paragraf punkt 8 første ledd at:

«Når vassdragsmyndigheten treffer avgjørelser som gjelder et vernet vassdrag etter denne lov, skal det legges vesentlig vekt på hensynet til verneverdiene.»

Med andre ord skal det ikke gis konsesjon dersom verneverdiene svekkes, uavhengig av fordelene et vassdragstiltak kan ha. Like fullt er det gitt en generell åpning for utbygging inntil 1,0 MW installert effekt i vernede vassdrag. NVE har følgelig tatt søknaden om Gautefallselva kraftverk til behandling. Det overordnede målet med vassdragsvern er å ta vare på et utsnitt av norsk vassdragsnatur. De vernede vassdragene skal nyttes til rekreasjon og friluftsliv, forskning og undervisning og en del vil ha status som referansevassdrag.

Tekniske installasjoner i forbindelse med en utbygging representerer varige fremmedelementer i landskapet. Selv om en dam på en halv meter høyde isolert sett ikke er en stor konstruksjon, er den likevel med på å endre landskapsbildet, særlig når den er mer enn 30 m lang. Legging av rørgate vil også påvirke landskapsbildet. Selv om rørgaten er nedgravd, er det etter NVEs mening lite sannsynlig at området vil framstå som urørt ved en gjennomføring av tiltaket. Samlet sett vil tiltaket etter NVEs mening ha negativ innvirkning på verneverdiene i området ved at landskapsbildet endres.

Med en slukeevne på ca. 50 % av middelvannføringen vil en utbygning forringe opplevelsesverdien av Brudgomsfossen, ved at elva får betydelig redusert vannføring og vil etter NVEs mening i stor grad miste sesongvariasjonene og vassdragsdynamikken. I forhold til mange andre små kraftverk er 50 % slukeevne lite, men i et vernet vassdrag er dette en høy prosentvis slukeevne etter dagens praksis hos NVE. I de tilfeller der NVE har gitt konsesjoner til nye kraftverk i verna vassdrag har maksimal slukeevne i stor grad ligget mellom 20-50 % av middelvannføringen. Gautefallselva ligger altså helt i øvre sjikt i dette intervallet. Det kommer ikke fram av søknaden at noe redusert utbyggingsalternativ er aktuelt.

Olje- og energidepartementet skriver følgende i en klageavgjørelse for Råfossen kraftverk datert 05.01.12: *"Det er et uttalt mål at vannføringen i et verna vassdrag skal være variert og gjenspeile naturlige forhold også etter en utbygging."* Etter NVE sin vurdering vil den omsøkte utbyggingen i Gautefallselva påvirke den naturlige vannføringen i så stor grad at det i seg selv vil berøre hensikten med vassdragsvernet og ønsket om å bevare de naturlige forholdene i elva, jf. begrunnelsen for vernet av Gautefallsvassdraget, referert ovenfor. Endringene i landskap og vannføring vil etter NVEs mening ha spesielt negativ innvirkning på friluftsinnteressene knyttet til området, som er en sentral verneverdi for Gautefallsvassdraget. NVE har lagt avgjørende vekt på at vassdraget er vernet i sin avgjørelse av konsesjonsspørsmålet.

Naturmangfold

Naturtyper og arter

Biologisk mangfold er kartlagt i influensområdet er kartlagt av Faun Naturforvaltning AS (2012). Faun gir følgende beskrivelse av vegetasjonen og det akvatiske miljøet i Gautefallselva:

«Den dominerande vegetasjonstypen i området er blåbærmark (A4). På nordsida av elva dominert av bjørk, osp og selje og på sørsida bærlyngfuruskog (A2) nærast elva og fattigmyr og dyrka mark langs mesteparten av rørgatetraseen. Sjølve elva er prega av snø- og isskuring og er temmeleg rein for mosar og annan vegetasjon. Det er i staden grønalgar som dominerer. Den vanlege mosen i elva er mattehutre, som er ein indikatorart for kalkfattige elvar og bekkar.»

(...)

Gautefallelva har lenge vore sterkt prega av forsureing, men kalkingsprosjekt på Gautefallheia, Søvassmarka og i Bjorvatn har ført til at vasskvaliteten har blitt betydeleg betre. Elva har ein god bestand av aure og kanskje også bekkerøye. Auren er småfallen. Det har mellom anna frå kommunen si side vore interesse for å gjera elva meir attraktiv som fiskeelv. Tiltak utført for å lette fløtinga i elva har ofte vore uheldig for fisk.

Det finst ål i Toke, og det blir kvart år fanga ein del ål under tynningsfiske med storruse (Stian Dukefoss). Ein kan derfor ikkje sjå bort i frå at ålen også vandrar opp i Gautefallelva. Elvemusling er i Drangedal bare observert eit par stader (Neslandsvatn og på Henneseid). Det er ikkje rapportert om funn av elvemusling i Toke eller i vassdraget ovanfor. Ein må rekne med at vasskvaliteten heller ikkje har vore god nok for arten.

Ferskvassbiologiske registreringar i Gautefallelva i samband med verneplan IV har vist at det er relativt få artar i vassdraget.»

Det ble ikke registrert viktige terrestriske naturtyper etter DN-håndbok 13 i influensområdet. Det ble heller ikke registrert viktige akvatiske naturtyper etter DN-håndbok 15. Av rødlistede naturtyper er elveløp (NT) påvist.

Området er habitat for stort sett vanlige, utbredte arter. Det er ikke påvist rødlistearter i området, men det er registrert ål (VU) nedstrøms i vassdraget. Strandsnipe hadde rødlistestatus nær trua (NT) da søknaden var på høring, men i 2015-versjonen av rødlista har denne arten en livkraftig/økologisk tilfredsstillende (LC) bestand. Potensialet for ytterligere funn av rødlistearter er vurdert av Faun til å være begrenset:

«Det er bare funne vanlege artar. Ingen sjeldne eller truga artar er påvist. Elva synes heller ikkje å ha element som skulle gje potensial for stort mangfald (død ved, urørt skog med lang kontinuitet og store gamle lauvtre, kalkrik berggrunn med vidare). Det er heller ikkje funne lungenever eller andre neverlavar som ofte kan vera indikator på rikare mangfald.»

NVE er stort sett enig med konklusjonene fra biomangfoldrapporten, og registreringer i tilsvarende vassdrag i nærheten bekrefter dette. Området har fattig berggrunn av gneis og granitt med et tynt morenelag. Generelt gir ikke den fattige berggrunnen grunnlag for en artsrik flora. Selv om den dominerende vegetasjonstypen i området er blåbærmark, vil NVE bemerke at omtrent 2/3 av rørgatetraseen er myr. NGUs kart over løsmasser i området viser dette godt. Det er like fullt ikke påvist sjeldne eller rødlistede arter i tiltaksområdet.

Av akvatiske verdier i vassdraget er potensiell forekomst av ål interessant i kraftverkssammenheng. Selv om ålen nylig har gått fra kritisk truet (CR) til sårbar (VU) på norsk rødliste for arter (2015), er det fortsatt viktig å ta hensyn til potensiell forekomst av ål ved en ev. konsesjon, vurdert ut fra sannsynlighet og verdi på bestanden. Dette kan løses ved tilpasninger av inntak og avløpsløsninger i en ev. detaljplanfase. NVE har ikke lagt avgjørende vekt i konsesjonsspørsmålet i problematikk knyttet til ål.

NVE vurderer området å ha middels til liten verdi for biologisk mangfold, og har kun lagt noe vekt på biologiske verdier i området i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet.

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 Gautefallselva 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 23.11.2015. 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 Gautefallselva kraftverk er det ikke påvist viktige naturtyper eller rødlistede arter. Det er ingen kjente vandringshinder som hindrer ål (VU) å ta seg opp i vassdraget. Tiltaksområdet har følgende potensial for å huse ål. Artskart og Naturbase viser i tillegg at det er observert slettsnok (VU) og søstermarihånd (VU), begge ca. 1 km fra tiltaksområdet i Gautefallselva. Av relevante funn ellers er det observert hønsehauk (NT) området, men NVE har ingen data på at arten hekker i nærheten av influensområdet. Det er ingen indikasjoner på konflikter mellom en gjennomføring av tiltaket og enkeltforekomster av rødlistearter bortsett fra ål. En eventuell utbygging av Gautefallselva 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 gitt eventuelle avbøtende tiltak for ål og slipp av minstevannføring.

NVE har også sett påvirkningen fra Gautefallselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Det er en del vannkrafttiltak lenger nord i Drangedal kommune, og i vest ligger Skogbuåna minikraftverk (Kragerøvassdraget). I Gautefallselva ble Fjellgårselva minikraftverk vedtatt konsesjonspliktig i 2007, men det er i dag ingen utbygde kraftverk i Gautefallsvassdraget. Til pakkebehandling samtidig som Gautefallselva kraftverk, inngikk kraftverkene Djupsåna, Lauvstad, Graveelva, Skjeggfoss i Drangedalspakken. Djupsåna kraftverk ble avslått i NVEs vedtak av 10.11.2015. 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 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.

Kulturminner

Det er registrert et arkeologisk kulturminne i tilknytning til tiltaksområdet; et jernvinneanlegg ved Amberslåtta (ID nr 22405). Anlegget er synlig over bakken, og ligger i god avstand fra planlagte fysiske inngrep og vil ifølge søker ikke bli påvirket av tiltaket. Som søker selv skriver i søknaden, kan dette imidlertid være en indikasjon på at det også finnes andre kulturminner i nærheten.

Fylkeskommunen har ikke nevnt Amberslåtta som kulturminne i sin uttalelse til prosjektet, og NVE mener derfor at dette må avklares med fylkeskommunen i forkant av en ev. anleggsfase. Det bør uansett tilstrebes å ivareta kulturminner så langt det lar seg gjøre ved en gjennomføring av tiltaket. NVE vil også minne om tiltakshavers meldeplikt ved funn av ytterligere kulturminner under ev. anleggsarbeid, jmfør kulturminneloven § 8.

Konsekvenser av kraftlinjer

Flere konsesjoner til kraftverk i Drangedalsområdet vil føre til utløsning av behov for forsterkning av nettet. Det er mulig å knytte til ca. 2 MW ny kraft uten opprusting og utvidelse av dagens nettkapasitet. Investeringsbeslutningen om en ev. utvidelse av nettet i Drangedalsområdet bør etter NVEs mening ses i lys av faktiske utbyggingsplaner, ikke bare gitte konsesjoner, ettersom utbyggingsprisen i flere av prosjektene til pakkebehandling i Dragendal er relativt høye med spesifikk utbyggingspris på >5,50 kr/kWh.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Gautefallselva kraftverk vil gi 4,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et minikraftverk. Små kraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneier og generere skatteinntekter. Videre vil Gautefallselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

NVE mener at en utbygging av Gautefallselva til kraftformål vil svekke vassdragets verneverdier. En utbygging vil forringe opplevelsesverdien av Brudgomsfossen ved at elva får betydelig redusert vannføring og vil etter NVEs mening i stor grad miste sesongvariasjonene og vassdragsdynamikken. Dette er spesielt uheldig ettersom Gautefallselva er del av et lett tilgjengelig friluftsområde.

Samlet sett vil tiltaket etter NVEs mening også føre til at landskapsbildet endres. Etter NVE sin vurdering vil den omsøkte utbyggingen i Gautefallselva påvirke den naturlige vannføringen i så stor grad at det vil berøre hensikten med vassdragsvernet og ønsket om å bevare de naturlige forholdene i elva. NVE har lagt avgjørende vekt på å opprettholde Gautefallselvas verneverdier i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet.

NVEs konklusjon

Gautefallselva er varig vernet gjennom verneplan IV, og det er etter NVEs vurdering at søknaden om Gautefallselva kraftverk er i strid med vannressursloven §§ 34 og 35. NVE mener at en gjennomføring av tiltaket vil svekke verneverdiene i vassdraget, og har lagt avgjørende

vekt på å opprettholde kvaliteten på disse. Ytterligere avveieringer av fordeler og ulemper etter vannressursloven ville etter NVEs mening heller ikke ha oppfylt kravene etter vannressursloven § 25. NVE avslår derfor søknaden om bygging av Gautefallselva kraftverk.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene gjelder i større grad krav til vilkår og avbøtende tiltak eller andre forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon. Grunnet avslaget er ikke disse drøftet her.

Vedlegg

Kart over tiltaksområdet

Vedlegg 1: Kart over tiltaksområdet (1:5000)

