

KSK-notat nr.: 87/2014 - Bakgrunn for vedtak - småkraftverk

Søker/sak:	Småkraft AS /Lille Grottåga kraftverk		
Fylke/kommune:	Beiarn/Nordland		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	:	
Saksbehandler:	Erik Roland	:	
Dato:	09.12.2014		
Vår ref.:	NVE 200900389-39		
Sendes til:	Søker og de som har uttalt seg til saken		

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

Søknad om tillatelse til bygging av Lille Grottåga kraftverk i Beiarn kommune, Nordland fylke

Innhold

Sammendrag	1
NVEs konklusjon	2
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering.....	20
NVEs konklusjon	33
Forholdet til annet lovverk	35
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	37
Vedlegg	40

Sammendrag

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 8,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er 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 har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Beiarn kommune, Fylkesmannen i Nordland og Nordland fylkeskommune har fremmet innsigelse mot å gi konsesjon til bygging av Lille Grottåga kraftverk. Kommunen begrunner innsigelsen med at en utbygging kan føre til stor negativ virkning på landformene og grottesystemet og er skeptisk til at småkraftverk har særlig lokal betydning sammenliknet med store utbygginger. Fylkesmannen mener at kraftverket kan gi negative virkninger på geologiske prosesser og naturmangfold i grottesystemet og at søknaden ikke tilfredsstiller krav til kunnskap i naturmangfoldloven § 8. Sekundært vil en utbygging berøre en lokalt til regionalt verdifull bekkekløft. Nordland fylkeskommune mener at en utbygging vil ha marginale positive samfunnskonsekvenser og at NVE må legge naturmangfoldlovens § 9, føre-var-prinsippet til grunn av hensyn til mulig naturmangfold i grottene. **Sametinget** har ikke registrert automatiske fredete kulturminner, men minner om kulturminneloven § 8. **Reindriftsforvaltningen Nordland** opplyser at tiltaket ligger utenfor sentrale beite- og driftsområder for reindriften og at Saltfjellet reinbeitedistrikt ikke har innvendinger til kraftverket. **Salten friluftsråd** viser til kartlegging av friluftsområder og ber om at dette vektlegges i konsesjonsbehandlingen. **Beiarn turlag** går imot at

det gis konsesjon og mener at utbygging vil berøre et mye brukt turområde med spesiell topografi. Naturopplevelsen langs den gamle ferdselsveien «Fotefar mot nord» mellom Gråtådalene og Os vil bli radikalt forringet. **FNF Nordland** henstiller til NVE om at det ikke gis konsesjon da kunnskapsgrunnlaget i søknaden om biologisk mangfold og konsekvenser for verdiene knyttet til bekkekløfta og grottene ikke er tilstrekkelig, jf. naturmangfoldloven § 8, og for å unngå skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9. **Beiarne Grotteklubb** og **Norges Grotteforbund** ønsker ikke utbygging da redusert vannføring vil påføre negative virkninger på geologiske prosesser og mulige livsformer i grottene. **Statens vegvesen** har ingen merknader til prosjektet.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. Dersom NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket, må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets (OEDs) 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 vilkårene i en konsesjon for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på forholdene til bekkekløfta, grottene og friluftslivet på utbyggingsstrekningen som er fremmet i innsigelsene og høringsuttalelsene forøvrig. Kommunen, Fylkesmannen og fylkeskommunen opprettholdt innsigelsene etter innsigelsesmøte. Søker har framskaffet tilleggsopplysninger om grottene fra fagkyndig hold. NVE har søkt i relevant litteratur for å klargjøre en mulig utvikling av grottene og eventuelle livsmiljø og deres behov for fuktighet og vannføring. Videre har vi innhentet informasjon om den gamle ferdselsveien som er merket som tursti mellom Gråtådalene og Os. NVE mener at virkningene som omtales i innsigelsene og uttalelsene kan avbøtes tilstrekkelig med vilkår i en eventuell konsesjon, slik som tilpasning av prosjektet med føringer for vannvei, tilbakeføring av midlertidige anleggsteder og nivå på minstevannføringen.

NVE legger til grunn at de avbøtende tiltakene reduserer ulempene for allmenne interesser tilstrekkelig samtidig som tiltaket vil gi ny fornybar energi og kunne bidra til lokal aktivitet og næringsutvikling.

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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lille Grottåga kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Det er fremmet innsigelse til søknaden fra kommunen, fylkesmannen og fylkeskommunen. Dersom innsigelsene ikke trekkes innen klagefristens utløp, vil saken oversendes Olje- og energidepartementet for endelig avgjørelse.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 05.01.2011:

«Småkraft AS ønsker å utnytte fallet i Lille Grottåga i Beiarn kommune i Nordland til kraftproduksjon og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Å bygge Lille Grottåga kraftverk hovedsakelig i samsvar med framlagte plan

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av Lille Grottåga kraftverk med tilhørende kopplingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden

Nødvendige opplysninger om tiltaket går fram av vedlagte utredning.

Det opplyses at det foreligger avtale med berørte grunneiere som dokumenterer avtale om overdragelse av alle rettigheter til fall og grunn som er nødvendig for å gjennomføre prosjektet.»

Fra utredningen av søknaden har gjengir vi hoveddata for kraftverket:

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	13,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	30,0
Spesifikk avrenning	l/s·km ²	70
Middelvannføring	l/s	950
Alminnelig lavvannføring	l/s	20
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	105
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	9
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	365
Avløp	moh.	155
Lengde på berørt elvestrekning	m	2100
Brutto fallhøyde	m	210
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,46
Slukeevne, maks	l/s	1900
Minste driftsvannføring	l/s	90
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	105
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	10
Tilløpsrør, diameter	mm	900
Tilløpsrør, lengde	m	1950
Installert effekt, maks	MW	3,3
Brukstid	timer	2800
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,3
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	7,3
Produksjon, årlig middel	GWh	8,6
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	27,4



Utbyggingspris	kr/kWh	3,20
----------------	--------	------

Elektriske anlegg

GENERATOR

<i>Ytelse</i>	<i>MVA</i>	3,7
<i>Spenning</i>	<i>kV</i>	0,69

TRANSFORMATOR

<i>Ytelse</i>	<i>MVA</i>	3,7
<i>Omsetning</i>	<i>kV/kV</i>	22

NETTILKNYTNING

Lengde, jordkabel	m	200
Nominell spenning	kV	22

Om søker

Småkraft AS ble etablert i 2002 og eies av Skagerak Kraft AS, Agder Energi AS, BKK Produksjon AS og Statkraft AS. Selskapet skal bygge og drive små kraftverk med installert effekt under 10 MW sammen med grunneiere. Målet til Småkraft AS er å bygge ut en produksjonskapasitet på 2,5 TWh innen 2020.

Om søknaden

Småkraft AS søker om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Lille Grottåga kraftverk ved å utnytte fallet mellom kotene 365 og 155 i elva til kraftproduksjon. Det søkes også om tillatelse etter energiloven å få bygge og drive kraftverket med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer. Kraftverket vil bidra til kraftoppdekningen og gi inntekter til grunneiere, tiltakshaver og det offentlige.

Beskrivelse av området

Nedbørfeltet til Lille Grottåga ligger i Beiar kommune om lag 13 km syd for kommunesentret Moldjord. Det har et areal på 13,5 km² ved inntaket til det planlagte kraftverket. Dreneringsområdet omfatter den sydøstvendte fjellsiden ned fra toppene Gråtåtinden (1354 moh.) og Kvalvasstinden med flere breer og små vann samt den lavereliggende, østlige delen med skog, myr og tjern. Rett oppstrøms inntaket ved kote 365 renner sideelvene Stabbursåga og Laksdamelva sammen med Lille Grottåga. Videre nedover fortsetter elva med flere innløp/sluk i grotter i ei frodig bekkekløft før elvevannet samles og renner ut i Grottåga. Denne har samløp med Beiarelva om lag 2 km nedstrøms ved Øvernes. Beiarelva renner ut i sjøen innerst i Beiarfjorden. Øvre del av Beiarelva og Grottåga er fraført vann til reguleringsmagasinet Storglomvatn med Svartisenutbyggingen.

Ei 22 kV-kraftlinje krysser nedre del av det planlagte utbyggingsområdet. Det går privat vei fra Førskbakkan opp langs vestsiden av Lille Grottåga som krysser elva på Jordbrua. Der deler veien seg og forsetter videre mot henholdsvis Majorhågan og Tiurdal. Ellers går det traktorvei opp til flere hytter ved Stigvatnan. Området brukes til jakt og turer av lokalbefolkning og hytteiere.

Gårdsbrukene i nærheten av det planlagte kraftverket er fraflyttet, men beite- og slåttemarka brukes til sauebeite av gårdsbruk nede i Beiardalen. Skogsområdet har tidligere vært tilplantet etter uttak av tømmer og ved. Lenger opp i Gråtådalen er det fortsatt bosetning og litt jordbruk.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket skal bygges i Lille Grottåga ved kote 365 nedenfor samløpet med Stabbursåga og Laksdamelva. Betongdammen blir 3-4 m høy og ca. 25 m lang over krona. Inntaksbassenget vil demme ned et areal på 1800 m², få et volum på ca. 3000 m³ og strekke seg 110 m oppover elva. Planlagt kjøring av kraftverket vil medføre svingninger i vannstanden på om lag 1 m.

Vannvei

Fra inntaket vil vannveien først gå i en 180 m lang boret/sprengt tunnel, deretter vil tilløpsrøret bli gravd eller sprengt ned i grøft på østsiden av elva. Et alternativ er å legge røret på ei utsprengt 150 m lang fjellhylle i stedet for i tunnel fra inntaket. Samlet lengde på vannveien ned til kraftstasjonen blir om lag 1950 m.

Kraftstasjon

Bygningen er planlagt etter Småkrafts standardmal med lokal tilpasning med en grunnflate på 70-80 m². Den blir plassert på østsiden av elva og nordsiden av kommunal vei mellom Øvernes og Kystnes. Stasjonen får utløp via en kort kanal til elva på ca. kote 155, dvs. om lag 50 m ovenfor samløpet med Grottåga. Det vil bli installert en peltoneturbin med en effekt på 3,3 MW ved største slukeevne på 1,9 m³/s. Minste slukeevne er planlagt til 0,09 m³/s. Generatoren får en ytelse på 3,3 MVA med en spenning på 0,69 kV som transformeres opp til 22 kV.

Nettilknytning

Fra kraftstasjonen vil det bli lagt en ca. 100 m lang jordkabel, som må krysse elva, til eksisterende 22 kV-linje. Alternativt legges kabelen over brua 150 m langs den kommunale veien fram til transformatoren. Kabellengden blir da totalt ca. 200 m.

Veier

Rørtraseen vil følge dagens veier som bør oppgraderes, særlig øvre del opp til Majorhågan. Derfra må det bygges ny 150 m lang atkomstvei ned til inntaket. Veien antas å bli permanent for drift og vedlikehold. Atkomst til kraftstasjonen blir en kort avstikker fra den kommunale veien.

Massetak og deponi

Massene blir planert ut langs rørtraseen og rundt kraftstasjonen. Eventuell mellomlagring av masser vil skje på vestsiden av Lille Grottåga.

Arealbruk

Søker anslår at permanent arealbehov til inntak, kraftstasjon og atkomster er ca. 3 dekar. Midlertidig arealbeslag til anleggsvei og rørtrasé er oppgitt til 31 dekar. NVE vil bemerke at et 10-15 m bredt ryddebelte for anleggsvei og rørtrasé nok blir for smalt.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er avsatt til Landbruk-, natur- og friluftsområde (LNF-område) i Beiarn kommunes arealplan. Det må derfor søkes om dispensasjon fra arealplanen for å gjennomføre tiltaket.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er ikke behandlet i Samlet plan. Det berører heller ikke andre SP-prosjekter. Med installert effekt under 10 MW kan prosjektet konsesjonsbehandles.

Verneplan for vassdrag

Lille Grottåga er ikke vernet. I supplering av verneplanene i 2005 ble tre sidevassdrag av Beiarelva vernet. Store Gjeddåga, Tollåga og Tverråga ligger alle på østsiden av Beiardalen. Vernegrunnlaget for disse er urørthet der elver og vann er viktige i et kontrastrikt landskap med store høydeforskjeller fra høyfjell til dalbunn. Vassdragene utfyller et stort villmarksområde, delvis i Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark der friluftsliv er viktig bruk.

Valnesfjordvassdraget som ligger på nordsiden av Beiarfjorden og har utløp i Skjerstadfjorden i Fauske kommune, ble vernet (Verneplan I, 1973). Formålet der er å ta vare på et visuelt og variert landskap med stort naturmangfold, bl.a. knyttet til aktive grottesystemer, hvor friluftsliv er viktig bruk.

Inngrepsfrie områder (INON)

Søker oppgir at prosjektet vil redusere INON-arealet med 0,2 km² i sone 2 som omfatter områder som ligger 1-3 km fra tyngre tekniske inngrep. Villmarkspreget område og INON-areal i sone 1 (3-5 km fra inngrep) vil ikke bli redusert eller omklassifisert.

Nasjonale laksevassdrag

I 2007 fikk Beiarelva status som nasjonalt laksevassdrag og Beiarfjorden som nasjonal laksefjord. Lille Grottåga er et lite sidevassdrag til Beiarelva og omfattes derfor av forskriftene for nasjonale laksevassdrag, men det ligger ca. 8 km oppstrøms Høgforsen som er vandringshinderet for anadrom fisk. Det er vedtatt en driftsplan for Beiarvassdraget for 2013-2017.

Andre verneområder

Váhcanjohka naturreservat ble opprettet i 2000 og ligger på vestsiden av Gråtådalen, om lag 2 km oppstrøms samløpet mellom Lille Grottåga og Grottåga. Reservatet omfatter nedre del av Váhcanjohkdalen med sør- og sørøstsiden av Svartvasshågen. Formålet med vernet er å bevare et område med rike skogtyper, stor artsrikdom og mange kravfulle og sjeldne plantearter, samt den tilhørende fauna.

Láhko nasjonalpark ble opprettet i 2012 for å bevare et stort naturområde som inneholder et særegent naturmangfold med særlig vekt på landskap, naturtyper, arter og geologiske forekomster som er uten tyngre naturinngrep, deriblant det største sammenhengende areal av alpin karst med tilhørende grotter i Norge. Nasjonalparken ligger i kommunene Beiarn, Gildeskål og Meløy. Den grenser til Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark i sør som er vernet for å bevare et vakkert og tilnærmet uberørt fjellområde der variasjonen i naturforholdene er særlig markert og verdifull. Grotter og karstforekomster er vernet mot naturinngrep og beskadigelse, og det er forbudt å fjerne materiale eller forekomster fra grottene.

Fylkesvise planer for småkraftverk

Fylkeskommunen vedtok *Regional plan om små vannkraftverk i Nordland* i 2012. Utbygging av Lille Grottåga berører følgende tema i planen:

- Landskap av middels verdi
- Naturmangfold av middels verdi
 - Grotter av regional verdi
 - Bekkekløft av regional til lokal verdi med en rødlistet art (usikkert funn)
- Friluftsliv av stor verdi
- Fisk og fiske av liten verdi
- Reinbeiteområder av middels verdi

EUs vanndirektiv

Lille Grottåga ligger i Sør-Salten vannområde som omfatter kommunene Beiarn, Gildeskål, Meløy og deler av Rødøy i Nordland vannregion. Området strekker seg fra Svartisen i sør til Sandhornøya i nord, og inkluderer vassdrag som har sitt utløp i Glomfjorden, Holandsfjorden og Beiarfjorden.

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 10.08.2011 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen og Beiarn Grotteklubb. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende uttalelser til søknaden:

Beiarn kommune har fattet følgende vedtak som uttalelse 11.05.2011 der det er fremmet innsigelse til søknaden:

«Beiarn kommune går imot at Småkraft AS får bygge ut Lille Grottåga for produksjon av energi slik det er søkt om. Beiarn kommune mener at ulempene ved omsøkte utbygging er større enn fordelene.

Konsekvensutredningen som er utført for den biologiske delen viser til at omfanget av tiltaket er vurdert til Middels negativ, mens den samlede vurdering av inngrepet er vurdert til Stor/svært stort negativt.

Dersom uttalelsen ikke tas til følge, vil Beiarn kommune fremme innsigelse til omsøkte utbygging av Lille Grottåga. Innsigelsen gjelder etablering av rørgate, inntaksdam, samt bygging og drift av kraftverket med tilhørende koplingsanlegg og kraftlinje.

Beiarn kommune begrunner innsigelsen med at situasjonen etter en utbygging, med redusert vannføring, kan føre til stor negativ virkning på landformene i området. Tiltaket kan på sikt

påvirke grottesystemet og den kontinuerlige prosessen som foregår i møtet mellom vann og kalkspatmarmor.»

Fra rådmannen utredning gjengir vi følgende:

«Vurdering

Utbygging av mange små kraftverk for eksempel innen et fjordlandskap, lisider i dalføre og innenfor kalkrike bergarter, kan føre til bortfall av flere viktige landskapselementer, for eksempel fosser og stryk, og unike geologiske landskapsformer, som også har biologiske, zoologiske og arkeologiske kvaliteter. Disse har ofte stor betydning for landskapets karakter og særtrekk. Hvert enkelt inngrep kan isolert sett ha liten betydning, mens summen av inngrepene kan føre til at opplevelsesverdiene knyttet til landskapet blir sterkt forringet eller går tapt.

Landskapet i område Lille Grottåga består av kalkrike bergarter hvor vannet over tid har dannet spesielt verdifulle og sårbare landformer med stor verdi.

Ved vurdering av verdien for biologisk mangfold konkluderer BIOREG AS med egenskapene og kvalitetene i området har stor verdi. De negative virkningene ved tiltaket vil være store.

For fiske har tiltaket ingen negativ virkning. For reiseliv, der forekomst av viktige landskapsformer og/eller natur er en vesentlig del av attraksjonen, kan tiltaket ha negativ virkning.

For de øvrige temaene; INON inngrepsfrie naturområder, kulturminner, landbruk og friluftsliv vil tiltaket ha mindre negativ virkning.

...

Tiltaket føre til økt kraftproduksjon tilsvarende 8 600 000 kilowatt per år. Utbyggingen vil trolig gi ekstra inntekter til grunneierne. Normalt vil det forventes at en del av oppgavene i forbindelse med anleggsvirksomheten ved bygging av kraftverket vil bli utført av lokale bedrifter. Noe av investeringene vil dermed også tilfalle Beiarn kommune gjennom ordinære skatteinntekter i byggefasen og driftsfasen.

Kraftproduksjonen i Lille Grottåga vil bidra til å bedre den negative energibalansen i Norge. Investering i anlegget, med en kostnadsramme på 27,4 mill, vil naturlig nok føre til ringvirkninger i forbindelse med økt salg av varer og tjenester i prosjektområdet og i kommunen generelt.

I mangel av regelverk som gir den berørte kommunen økonomiske fordeler av betydning er det ikke uvanlig at konsesjonssøker, fremmer forslag til utbyggingsavtale som kan bedre kommunens vurderinger av fordeler mot ulemper. Det foreligger ikke noe forslag til slik avtale i denne saken som kommunestyret kan ta med i sitt grunnlag for uttalelse.

Konklusjon

Rådmannen viser til uttalelse med innsigelse fra Fylkesmannen og de øvrige innspill og merknader som er kommet under høringsrunden.

Samlet sett finner rådmannen at slik situasjonen vil kunne bli etter en utbygging, med de relativt store negative konsekvenser som kan oppstå ved landformene i og rundt Lille Grottåga, og som kan skade og i verste fall ødelegge verneverdige grotter i området, så bør det føre til at kommunestyret motsetter seg en konsesjon i tråd med konsesjonssøknaden fra Småkraft AS.»

Kommunen opprettholdt innsigelsen etter eget møte med NVE i vedtak datert 06.06.2013:

«Ved de tilleggsopplysninger som er fremkommet, beskrevet i saksframlegg, mener Beiarn kommune at begrunnelsen for å fremme innsigelse er styrket. Beiarn kommune finner at det ikke er grunnlag for å trekke innsigelse, vedtatt i kommunestyret 11.05.2011.»

Fylkesmannen i Nordland fremmet innsigelse til søknaden i brev datert 17.03.2011.

Hovedbegrunnelsen var at utbyggingen kan gi negative virkninger på geologiske prosesser og naturmangfold i grottesystemet. Fylkesmannen finner ikke at foreliggende søknad tilfredsstiller krav til kunnskap i naturmangfoldloven § 8 på dette punkt. Sekundært vil en utbygging berøre en lokalt til regionalt verdifull bekkekløft. Fra begrunnelsen gjengir vi følgende:

«Lille Grottåga innehar flere grotter og det er, slik vi forstår det, ikke utelukket at det kan finnes spesielle mose- eller lavarter tilknyttet grottene. Dette området har unike karstkvaliteter, og ifølge Beiarn Grotteklubb framstår Jordbruhøla som unik da passasjestørrelsen er sammenlignbar med noen av de største hulene i Norge. Terje Solbakk har i forbindelse med sin hovedfagsoppgave ved UiB- Institutt for geovitenskap, kartlagt Stormdalshola og Jordbrugrotta. Øvre Stormdalshola og Jordbrugrotta går etter hvert sammen. I tillegg forekommer det flere grotter som ligger inntil disse. Til sammen danner disse grottene et system med mer enn 1,5 km passasjer. Dette gjør det aktuelle grottesystemet til det 25. lengste systemet i Norge.

Luftfuktigheten i grottene er sannsynligvis høy, da grottesystemet inneholder vann i form av flere bekkeleier (personlige meddelelse Terje Solbakk). Zoologisk sett er naturtypen grotter/huler dårlig kartlagt i Norge, spesielt gjelder dette organismer som lever i bekker og dammer i grottene (Arnekleiv & Dolmen, 1992). Det framkommer ikke tydelig i hvilken grad dette er vurdert i forbindelse med omsøkte utbygging. Vurderingen av grottenes verdi, og tiltakets konsekvenser på grottesystemet, synes å være mangelfull. Vi finner grunn til å påpeke at zoologiske undersøkelser har i flere tilfelle vist at karstgrotter kan inneholde spesialiserte arter. I blant kan det finnes livsformer som gjennom tusener av år har tilpasset seg det spesielle miljøet i grotta og har utviklet særegne tilpasninger til dette helt spesielle miljøet (troglobionter). I tillegg vil arter, som ikke er direkte avhengig av grottene, kunne benytte hulrommene til skul, overvintring etc.

En reduksjon i vannføring på 62 % vil påvirke de geologiske prosessene i grottesystemet, spesielt ettersom elven i Stormdalshola deler seg opp i flere leier. Videre vil grottene etter vår vurdering ha estetiske og geologiske verdier som ikke er tilstrekkelig vurdert i denne sammenheng. Etter Fylkesmannens vurdering mangler det en helhetlig forvaltning og verddivurdering av grottene i Norge. Det er således vanskelig å ta stilling til enkeltsaker. Hvis en ser bort fra karstgrottenene, vil områdets potensial for å inneha interessante arter være konsentrert rundt kalkkrevende karplanter, moser og muligens lav og sopp forekommende i skrentene mot elva. De tidligere påviste rødlisteartene (brudespore og hvitkurle) og signalartene tilhører alle dette artssegmentet. Lille Grottåga danner i den nedre delen en middels stor og delvis markert bekkekløft, lite berørt av nyere inngrep.

*Langs elva er det registrert kalkkrevende arter, herunder rødsildre, svarttopp, reinrose, snauveronika, fjellfrøstjerne, dvergjamne og dvergsnelle. I følge Oldervik (2007) ble noe usikre individer av både kvitkurle (NT) og brudespore påvist i området. Arten brudespore (*Gymnadenia conopsea*) vurderes som livskraftig (LC) i 2010-rødlista. Dette er en nedgradering i forhold til 2006-rødlista. Potensialet for forekomst av krevende skogsarter vurderes som dårlig. Signalartene skrubbenever, vanlig skållav og kysttornemose er påvist i området. Ellers var det generelt en rik karplanteflora langs bekkestrengen.*

Kjernelokalitetene i området Lille Grottåga, nummerert 1 på kartvedlegget, er i forbindelse med bekkekløftprosjektet vurdert som viktig (B-lokalitet). Lokaliteten ble av Bioreg vurdert til å være svært viktig (A-lokalitet). Dette i hovedsak på grunn av den rike karplantefloraen med forekomst av en rødlisteart og potensiale for flere. Også blant mose og lav er det et potensial for interessante arter. Det framgår av Bioregs rapport at fukt- og næringskrevende mosearter ble funnet på de kalkrike bergveggene og på fuktige overrislede bergflater. I forbindelse med bekkekløftprosjektet ble den aktuelle naturtypen vurdert som lokalt til regionalt verdifull. Eventuell utbygging, med dertil tilhørende reduksjon av vannføringen, vil sannsynligvis endre fuktighetsforholdene i naturtypen og dermed utgjøre en trussel for mangfoldet.

Naturmangfoldlovens (nml) skal sikre at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, jfr. § 1. Fylkesmannen viser også til Stortingsmelding nr. 26 (2006-2007) om regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand hvor det er uttalt at "naturen skal forvaltes slik at arter som finnes naturlig sikres i levedyktige bestander, og slik at variasjonen av naturtyper og landskap opprettholdes og gjør det mulig å sikre det biologiske mangfoldet fortsatte utviklingsmuligheter".

Med bakgrunn i det ovennevnte er det derfor grunn til å stille spørsmål om kunnskapsgrunnlaget for behandling av søknaden er tilstrekkelig. Utgangspunktet for beslutninger som kan påvirke naturmangfoldet er at beslutningsgrunnlaget skal være best mulig, jfr. naturmangfoldloven (nml) § 8. I forliggende tilfelle synes det å være tvil om konsekvensene for miljøet i grottesystemet. Førre-var-prinsippet i nml § 9 er en retningslinje for hvordan myndighetene skal håndtere slik tvil. Førre-var-prinsippet vil dermed komme til anvendelse i situasjoner hvor man ikke har slik tilstrekkelig kunnskap. Ettersom det er knyttet stor usikkerhet til grottenes verdi og tiltakets konsekvenser på disse, bør prinsippet i nml § 9 anvendes.»

Fylkesmannen opplyste i e-post datert 24.05.2013 at innsigelsen ville bli opprettholdt etter at det ble holdt innsigelsesmøte med NVE og tilleggsopplysninger fra søker var blitt oversendt for begrenset høring.

Nordland fylkeskommune fremmet innsigelse til søknaden i vedtak i fylkesrådet 28.6.2011, men har anbefalt flere vilkår dersom NVE gir konsesjon:

«...»

1. Fylkesrådet i Nordland fremmer med hjemmel i lov om vassdrag og grunnvann § 24 tredje ledd, jfr. reglene om innsigelse i plan- og bygningsloven §§ 5-4 til 5-6, innsigelse til søknad om konsesjon for utbygging av Lille Grottåga kraftverk.
2. Hvis NVE likevel innvilger konsesjonssøknaden bør følgende inntas i konsesjonsvilkårene:
 - a. Rørgate og anleggsvei må revegeteres med stor aktsomhet slik at inngrepene blir minst mulig synlig.
 - b. Behovet for klimatilpasningstiltak må vurderes. Hvis det er nødvendig bør tiltak som reduserer sårbarheten ovenfor fremtidige klimaendringer iverksettes.
 - c. Det må påses at vilkår i vannforskriftens § 12 a følges; alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand.

d. NVE bes vurdere om forvaltningsprinsippene i Naturmangfoldsløven §§ 8-12 er oppfylt.

e. Nordland fylkeskommune vises til tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle støte på forminner, jf. kulturminneløvens §§ 3, 4 og 8 andre ledd. Dersom det under arbeidet skulle oppdages gamle gjenstander, ansamling av trekull eller unaturlige/uventede steinkonstruksjoner, må vi underrettes umiddelbart. Det forutsettes at nevnte pålegg bringes videre til dem som skal utføre arbeide i marken.»

Fra saksutredningen gjengir vi Fylkesrådets vurdering av søknaden:

«...Nettkapasiteten til å føre ny energi ut av Nordland er i dag begrenset. Analyser for fylket indikerer at det er mange prosjekter som konkurrerer om en begrenset nettkapasitet fram til 2025. Fylkesråden er derfor opptatt av at kraftprosjektene med de største positive samfunnskonsekvensene prioriteres. Disse positive konsekvensene må veies opp mot eventuelle negative konsekvenser for arealbruk, annen næring som reindrift og naturverdier i det aktuelle området.

I forhold til arealkonflikter, mener fylkesråden at de prosjektene som har minst konsekvenser i forhold til andre natur- og samfunnsinteresser bør prioriteres. Fylkesråden er også opptatt av å sikre vannkvaliteten i Nordland og viser til vilkår i vannforskriftens § 12 b der det står at; samfunnsnyttan av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet.

Naturmangfoldet i grottesystemet i området er unikt. Beiarn er kjent for sine grotter og Lille Grottåga innehar flere aktive grotter. Grottesystemet har både estetiske og geologiske verdi, og naturopplevelsen i området vil reduseres ved en eventuell utbygging. Samtidig er mange av grotteforekomstene og naturmangfoldet i disse områdene ikke tilstrekkelig kartlagt. Beiarn kommune har behandlet saken og kommunestyret har gått i mot at det gis konsesjon til utbygging av Lille Grottåga. Kommunens negative holdning til utbyggingen begrunnes med utgangspunkt i de mulige negative konsekvenser for grottesystemet. At området som berøres er landets 25. lengste grottesystem illustrerer etter fylkesrådets vurdering ytterligere verdiene i området.

Fylkesråden er opptatt av at en reduksjon i vannføringen på 62 prosent vil kunne få uforutsette og irreversible konsekvenser for de geologiske forekomstene og økosystemet i området. Disse konsekvensene burde vært belyst bedre i konsesjonssøknaden, i henhold til krav om kunnskapsgrunnlaget i § 8 i naturmangfoldloven. Effekten av en utbygging av Lille Grottåga for grottesystemet i området fremkommer etter fylkesrådets vurdering ikke tilstrekkelig. Føre-var-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9 kommer derfor til anvendelse i vurderingen av denne utbyggingen.

Fylkesråden er videre opptatt av at en eventuell utbygging av Lille Grottåga vil kunne påvirke bekkeløften i området negativt. Denne naturtypen er spesielt sårbar for endringer i vannføring. Ut fra tidligere erfaringer vet man at det ofte oppstår konflikter mellom utbygging av små vannkraftverk og ivaretagelse av denne naturtypen. I forslag til tematiske retningslinjer om "Regional plan om små vannkraftverk," som er ute på høring fram til slutten av mai, har fylkesrådet foreslått at det i områder med bekkeløfter av stor verdi ikke skal tillates utbygging.

Nasjonalt har Nordland det nest største potensialet for utbygging av små vannkraftverk. I valget mellom ulike utbyggingsprosjekter, er fylkesråden opptatt av å vurdere hvilken lokal samfunnsnytte prosjektene har. I likhet med de fleste småkraftprosjekter, produserer Lille

Grottåga kraftverk primært strøm i forbindelse med vårflommen og på høsten når nedbøren er stor. Dette bidrar lite til Nordlands kraftbehov som hovedsakelig er i vintersesongen.

En eventuell utbygging vil bidra marginalt til Beiarn kommune i form av skatteinntekter og sysselsetting i den ordinære driftsperioden.

Nordlandssamfunnet må tilpasse seg et endret klima. Fylkesråden er opptatt av at klimatilpasning integreres som en naturlig del i all samfunnsplanlegging og –utvikling. I NVEs konsesjonsbehandling er det derfor viktig at det tas høyde for fremtidige klimaendringers mulige påvirkninger på infrastruktur for kraftproduksjon. Dette kan være flom, erosjon, isgang med mer. Nødvendige klimatilpassningstiltak må fremgå i konsesjonsvilkårene.

Med bakgrunn i det enorme potensialet for utbygging av småkraftverk den begrensede nettkapasiteten og kommunens negative holdning til utbyggingen, vurderer fylkesråden Lille Grottåga kraftverk som et lite samfunnsnyttig prosjekt. Fylkesråden anbefaler med bakgrunn i dette at det med hjemmel i lov om vassdrag og grunnvann § 24 tredje ledd, jfr. reglene om innsigelse i plan- og bygningsloven §§ 5-4 til 5-6, fremmes innsigelse til søknad om konsesjon for utbygging av Lille Grottåga kraftverk.»

Fylkeskommunen opprettholdt sin innsigelse etter at det ble holdt innsigelsesmøte med NVE og en begrenset høring med oversendelse av tilleggsopplysninger fra søker.

Sametinget har gitt uttalelser i brev datert 07.03. og 30.06.2011. Det er ikke blitt registrert automatiske samiske kulturminner under Sametingets befaringsav områdene, men det vises til kulturminneloven § 8 med stans av arbeidet og varsling av Sametinget dersom det skulle komme fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktiviteter.

Reindriftsforvaltningen Nordland opplyser i sin uttalelse i brev av 29.03.2011 at tiltaket ligger utenfor sentrale beite- og driftsområder for reindriften. Området rundt inntaket brukes i et normalår som vår-, høst- og vinterbeite (alle 2) med nærliggende sommer- og høstbeite (begge 2). I overkant av tiltaksområdet er det en naturlig trekklei over elva. Saltfjellet reinbeitedistrikt har tidligere gitt tilbakemelding til søker at det ikke har innvendinger til kraftverket. Reindriftsforvaltningen understreker betydningen av å ha kontakt med distriktet før anleggsperioden starter da beitebruken kan være uforutsigbar for å unngå negative virkninger. Utover dette har Reindriftsforvaltningen ingen merknader.

Statens vegvesen har ingen merknader til søknaden i brev datert 21.02.2011.

Salten friluftsråd har gitt innspill til høringen i e-post datert 28.02.2011 der det vises til kartlegging og verdisetting av friluftsområder i Beiarn kommune. Friluftsrådet ber om at dette synliggjøres og vektlegges.

Forum for natur og friluftsliv Nordland (FNF) henstiller om at det ikke gis konsesjon i brev av 28.03.2011. FNF konkluderer sin uttalelse med følgende:

«FNF Nordland finner ikke at søknaden er vurdert i henhold til overordnede forvaltningsprinsipper som naturmangfoldloven legger som føringer for all naturforvaltning i Norge. Vi er kritiske til det omsøkte tiltaket og mener kunnskapsgrunnlaget (jfr. Nml. § 8) ikke er tilstrekkelig. Dette gjelder særlig data om biologisk mangfold og de vurderingene om hvilke konsekvenser en redusert vannføring vil ha for verdiene knyttet til bekkeløfta og grottene. Foreligger ikke nok kunnskap, så skal beslutningen ta sikte på "å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet" (jfr. Nml. § 9). FNF Nordland gjør oppmerksom på at dette er en

saksbehandlingsfeil som danner grunnlag for å kunne påklage vedtak i konsesjonsbehandlingen.»

Beiarn turlag har sendt uttalelse via kommunen i brev av 30.03.2011 der laget går imot at det gis konsesjon til prosjektet. Turlaget mener utbygging vil berøre et mye brukt turområde med spesiell topografi og at naturopplevelsen langs den gamle ferdselsveien «Fotefar mot nord» mellom Gråtådalen og Os vil bli radikalt forringet.

Beiarn Grotteklubb v/Terje Solbakk uttaler i e-post datert 31.03.2011 at den ikke ønsker at vannføringen endres gjennom grottene da dette vil påføre negative virkninger på geologiske prosesser og mulige livsformer i elvehulene. Klubben viser til egen uttalelse til Beiarn kommune til den politisk behandlingen av søknaden med utfyllende opplysninger om grottene i Beiarn. Resultater fra en mastergradsoppgave i geologi ved Universitetet i Bergen om landskapsutvikling og grottedannelse i Gråtådalen (Solbakk 2006) og arbeid av den engelske grotteklubben SWETC på 1960 og -70-tallet er omtalt.

Norges Grotteforbund ønsker ingen utbygging av Lille Grottåga i brev av 30.03.2011. Fra uttalelsen gjengir vi følgende:

«...

1. *Norsk Grotteforbund mener at vannkraftutbygging i Lille Grottåga kan skade og i verste fall ødelegge verneverdige grotter i området. Vi ønsker derfor ingen utbygging og går inn for det som vi ovenfor har kalt 0-alternativet.*
2. *Hvis det skal bygges nye overføringsledninger, ønsker Norsk Grotteforbund at disse bygges i eksisterende ledningstraseer i den grad slike finnes, ev. at gamle ledninger opprustes. Ved å benytte eksisterende traséer minskes risikoen for ødeleggelser.*
3. *Hvis det innvilges konsesjon, vil NGF be om at det settes som betingelse at utbyggerne må:*
 - a) *Undersøke og utrede området nøye på forhånd med tanke på grotter og iverksette tiltak for å redusere negative konsekvenser som følge av utbyggingen.*
 - b) *Være på vakt ovenfor ev. grotter de måtte trenge inn i forbindelse med utbyggingen. Hvis det oppdages nye grotter i området, vil vi be om at grottas verneverdier og kvaliteter kartlegges før utbyggingen fortsetter.»*

Søker har kommentert høringsuttalelsene i brev datert 02.11.2011:

«...

Følgende interessenter har gitt sitt høringsutsagn i saken:

- *Beiarn kommune*
- *Nordland fylkeskommune*
- *Fylkesmannen i Nordland*
- *Statens vegvesen*
- *Sametinget*
- *Salten friluftsråd*
- *Reindriftsforvaltningen i Nordland*
- *Forum for natur og friluftsliv Nordland*

- *Beiarn Grotteklubb/Terje Solbakk*
- *Norsk Grotteforbund*

Beiarn kommune:

«Småkraft AS beklager at Beiarn kommune er imot en utbygging av Lille Gråttåga og vurderer innsigelse mot de fremlagte planene. Småkraft AS vil se på andre mulige løsninger som vil dempe konsekvensene for verdifull natur og påvirkning på grottesystemet. Dersom det blir gitt konsesjon vil vi i samråd med fagfolk se på den beste løsningen som kan bevare dagens grottesystem.»

Nordland fylkeskommune:

«Småkraft AS beklager at Nordland fylkeskommune er imot en utbygging og fremmer innsigelse. Ellers har vi følgende kommentar til noen av punktene ovenfor:

- a) Rørgaten vil bli tilbakeført i samråd med NVE på bakgrunn av godkjente miljøplaner. Vi har bygget 26 anlegg og vi har stor fokus på at våre tiltak skal tilbakeføres på en god måte.*
- b) Anlegget vil ta høyde for kjente prognoser for fremtidig nedbør. Tekniske inngrep vil bli utført på en slik måte at anlegget vil tåle større nedbørsmengder over kortere tid.*
- c) Småkraft vil følge de pålegg som gis.*
- d) Her viser vi til søknaden.*
- e) Dersom vi møter på forminner m.m. ved arbeid i marken, vil vi underrette fylkeskommunen umiddelbart.»*

Fylkesmannen i Nordland:

«Småkraft AS beklager at Fylkesmannen fremmer innsigelse og viser til svar gitt fylkeskommunen og Beiarn kommune ovenfor.»

Salten friluftsråd:

«Småkraft AS har sett på registreringen som er gjort og det er opp til NVE om de vil vektlegge dette i den videre behandlingen.»

Reindriftsforvaltningen i Nordland:

«Småkraft vil gjennomføre eventuelle møter med reinbeitedistriktet dersom det blir gitt konsesjon.»

Forum for Natur og Friluftsråd:

«Småkraft har utarbeidet en miljørapport for Lille Grottåga på bakgrunn av veiledere og kjent informasjon. Småkraft mener tiltaket er tilfredsstillende utredet. Dersom NVE mener det bør utredes ytterligere forhold rundt grottene i Lille Grottåga, vil Småkraft AS få gjennomført dette.»

Beiarn Grotteklubb/Terje Solbakk:

«Beiarn Grotteklubb har i uttalelse 2 sendt inn kommentarer som i hovedsak dreier seg om konsekvenser relatert til utbygging og endring av vannstrøm gjennom grottene i Litj-Gråttåga. Konsekvensene av en utbygging vil redusere vannføringen gjennom grottene, og dette vil ikke ødelegge grottene, men kanskje forsinke den naturlige utviklingen i grottene.

«Reduksjon i vanntilførsel kan altså stoppe utviklingen i deler av grottene, og dermed være ødeleggende, både ved helt eller delvis bortfall av ellevann.»

Det er viktig her å påpeke at undertegnede (Terje Solbakk), med mastergrad i geologi og masteroppgave på nettopp disse berørte grottene ikke har noen kunnskap utover grottenes geologi, som biologi eller zoologi i grottene.»

Norsk Grotteforbund og Beiarn Grotteklubb:

«NVE har i brev av 28.9.2011 bedt Småkraft AS komme med tilleggsutredninger og har stillet følgende spørsmål vedrørende utbyggingsplanene for Lille Grottåga småkraftverk:

- 1. På hvilken måte, og i hvilken grad vil prosjektet som omsøkt ha virkninger på de geologiske forekomstene som grottene utgjør, samt de geologiske prosessene i grottesystemet?*
- 2. Er det spesielle arter/ organismer i tilsvarende grotter i regionen? Hvis dette er tilfelle hvilke arter kan finnes i grotter i Lille Grottåga, og vil redusert vannføring som omsøkt ev. ha innvirkning på deres livsvilkår? Det må gis en beskrivelse av ev. arter som kan befinne seg i grottesystemet.*
- 3. Er grottesystemet i Lille Grottåga unikt i regional/nasjonal skala? En vurdering av hva redusert slukeevne tilsvarende 150% av middelvannføringen vil medføre for forekomst av og utvikling i grotten, samt livsvilkår for ev. arter/organismer som lever der.*

Småkraft har på bakgrunn av dette kontaktet Universitetet i Bergen v/S.E. Lauritzen og venter på en tilbakemelding her.»

Småkraft AS har ingen kommentarer til uttalelsene fra Statens vegvesen og Sametinget da disse ikke har merknader til søknaden.

Småkraft AS har følgende konklusjon på sine kommentarer:

«Vi mener at fordelene ved en utbygging av Lille Grottåga er større enn ulempene. Norge trenger mer fornybar energi! For å realisere en småkraftutbygging, er den avhengig av at de som innehar rettighetene til ressursene griper fatt i muligheten og iverksetter utbygging. Småkraft har etter 26 ferdig bygde kraftverk fått god erfaring med å rydde, revegetere anleggsområder. Vi har fått positive tilbakemelding på utført arbeid og vi har fått byggeskikkspris på Oftedal i Sirdal kommune. Vi ber derfor NVE vektlegg de positive virkningene prosjektet vil medføre i den videre behandlingsprosessen.»

Behandling av innsigelser

I medhold av bestemmelsene i vannressursloven § 24 og plan- og bygningsloven §§5-4 til 5-6 om innsigelse, er berørte fagetater og kommuner gitt anledning til å fremme innsigelser. Dette som et ledd i å ivareta innsigelsesadgangen som statlige fagetater og kommuner har hatt til reguleringsplaner. Energianlegg behandles nå kun etter konsesjonslovgivningen. NVE har ansvaret for å gjennomføre møter, ev. annen kommunikasjon med de etater som har fremmet innsigelse til konsesjonssaker. Innsigelsesmøter ble holdt med Beiarn kommune 18.08.2011, Fylkesmannen 09.08.2011 og fylkeskommunen 27.09.2011. NVE orienterte på disse møtene at dersom det blir gitt konsesjon, vil NVE avvente å sende saken til OED inntil klagefristen er utløpt. Partene vil ha mulighet til å trekke sin innsigelse i denne perioden.

Tilleggsopplysninger

Beiarn Grotteklubb v/Terje Solbakk har sendt tilleggsuttalelse etter NVEs sluttbefaring i epost datert 23.08.2011:

«...

Under befaringen i Litj-Gråtåga, Gråtådalen, ble det flere ganger stilt spørsmål om hva en reduksjon av vannføringen gjennom grottesystemene hvor Litj-Gråtåga renner, vil ha å si for grottene.

Dette er det vanskelig å kvantifisere, og et viktig poeng som vi i Beiarn Grotteklubb mener bør utredes ordentlig. Jeg poengterer også at jeg skriver denne uttalelsen med bakgrunn i en utdanning i geologi, med mastergrad om nettopp grottene i Gråtådalen.

Følgende aspekter ved grottene langs Litj-Gråtåga ønsker vi å kommentere:

- 1. Som tidligere oppgitt vet vi ingenting om eventuelle botaniske og zoologiske kvaliteter langs vannveien i grottene, dette gjelder spesielt Øvre Stormdalshøl.*
- 2. Grottene fungerer ikke som et enkelt rør som leder vann gjennom bergartsmassen. Vannet renner ikke inn i grotten ved punkt A, og ut i punkt B. Det er flere innløp/sluk langs med elvebredden inn i grottesystemet. En eventuell reduksjon av vannføringen kan permanent endre slukenes evne til å lede vann inni grotta. Det er observert minst 4 sluk som går inn i Øvre Stormdalshøl og 2 kilder, samt ett som periodevis leder vann inn i Isgrotta. Deler av vannet som renner ut Øvre Stormdalshøl går i tillegg gjennom Nedre Stormdalshøl, før vannet fortsetter ferden nedover gjelet mot Gråtåga. I tillegg renner det vann mesteparten av sommerhalvåret gjennom Jordbruhøla.*
- 3. Elvevannet som renner gjennom systemet blir oppvarmet på overflaten sommerstid, og avkjølt vinterstid. Dette har innvirkning på klimaet langs elvegangen i grotta. Det er observert isdannelse vinterstid, og målt temperaturer rundt + 13 grader sommerstid inne i grotta. Duggdannelse på vegger langt opp fra golvet i elvegangen vil trolig inntreffe sjeldnere, noe som kan ha innvirkning blant annet på forvitring med mer. Vi vet heller ikke hva dette vil bety for grottesystemet, siden luftfuktigheten også vil reduseres gjennom grottegangene.*
- 4. Det er et fåtall grotter med kilometers lengde i Norge, og ikke alle disse fører vann, og er utsatt for inngrep i form av redusert vannføring på grunn av for eksempel småskala kraftverkutbygging. Jeg finner det her betimelig å spørre NVE om det er undersøkt, og tas tilstrekkelig hensyn til, grotter ved utbygging av vassdrag hvor grotter utgjør en betydelig del av det opprinnelige vannløpet? Se for øvrig vår høringsuttalelse av 31.mars i år.*
- 5. Det er i dag ikke undersøkt kvalitativt hvorvidt alle sluk som er observert langs elveleiet leder vann inn i Øvre Stormdalshøl, eller om disse leverer vann inn i andre grotter vi foreløpig ikke kommer inn i/vet om, i området. Området utenfor de kjente grottene bør også befares med dette i tankene.*
- 6. En utbygging nedenfor kildene, det jeg forsto som alternativ 3, vil ikke berøre grottenes vannføring.»*

Etter innsigelsesmøtene ba NVE søker om flere opplysninger om grottene og hydrologiske beregninger, samt produksjon med redusert slukeevne i kraftverket.

Småkraft AS sendte tilleggsopplysninger i e-post datert 30.04.2013:

«...

1. Driftssimuleringer med slukeevnen på 1,4 m³/s har gitt følgende resultat: I middel for analyseperioden, 1970-1988 for VM 161.6, passerer ca. 48 % av vassføringen inntaket og renner til elva, mens 52 % utnyttes i kraftstasjonen. Rett før kraftverksutløpet i elva vil gjennomsnittlig restvassføring inklusive overløp fra inntaket i middel utgjøre ca. 53 % av vassføringen før utbygging.

2. Redusert produksjon ved slukeevne på 1,4 m³/s er beregnet til ca. 1,3 GWh (ved å slippe minstevassføring tilsvarende 5 persentil-verdiene vinter og sommer)

3. Antall døgn med tilløp større enn maksimal slukeevne, 1,4 m³/s, og mindre enn antatt minste slukeevne, 0,07 m³/s, fordeler seg slik:

	Antall døgn i året > q _{max}	Antall døgn i året < q _{min}
1975, vått år	109	56
1988, middels vått år	86	129
1978, tørt år	78	123

4. Varighetskurven trenger ikke korreksjoner»

I en fagkyndig uttalelse til geologiske og biologiske forhold ved Lille Grottåga opplyser professor Stein-Erik Lauritzen ved Universitet i Bergen:

«NVE har stillet følgende spørsmål vedrørende utbyggingsplanene for Lille Grottåga småkraftverk:

1) På hvilken måte, og i hvilken grad vil prosjektet som omsøkt ha virkninger på de geologiske forekomstene som grottene utgjør, samt de geologiske prosessene i grottesystemet?

2) Er det spesielle arter/organismer i tilsvarende grotter i regionen? Hvis dette er tilfelle, hvilke arter kan finnes i grotter i Lille Grottåga, og vil redusert vannføring som omsøkt evt. ha innvirkning på deres livsvilkår? Det må gis en beskrivelse av ev. arter som kan befinne seg i grottesystemet.

3) Er grottesystemet i Lille Grottåga unikt i regional/nasjonal skala? En vurdering av hva redusert slukeevne tilsvarende 150% av middelvannføringen vil medføre for forekomst av og utvikling i grotten, samt livsvilkår for ev. arter/organismer som lever der.

Ad 1) Litj-Gråtåsystemet består av grottene øvre og nedre Stormdalshøl, Jorbruhøla og Isgrotta med sammenlagt lengde noe over 1250 m, figur 1. Grottesystemet gjennomstrømmes av Litj-Gråtåga hvis vannføringskarakteristika er vist i vedlegget. Maksimalvannføringen overskrider 10 m³/s. Regimet er dominert av breer og fonteieier i opplandet, slik at vannføringene er størst om sommeren.

Karsthuler dannes og videreutvikles igjennom vannets oppløsende virkning på kalksteinen. Fra og med at grottesystemet har oppnådd en kritisk diameter (noen centimeter) har flomregimene størst virkning på grottas utforming, slik som dimensjonen på strømskåler og nivået på den epifreatiske sonen (flomvannsonen). Sedimenttransport- og ev. avsetning (leveedannelse) i grottene er også avhengig av flomvannføringer. Reduksjon i flomvannføringene og deres varighet vil ha større innvirkning på prosessens intensitet enn en reduksjon i middelvannføringen.

Ad 2) Forekomst av speleofauna er praktisk talt ukjent i regionen. En kjenner til hvit fisk (ørret) fra Fauske og fra Rana. En tror at dette er individer fra habitater oppstrøms av grottene som er

fanget inn og greier å overleve der på annet materiale som driver inn (insektlarver, etc.). Så vidt vites, er det ikke utført faunistiske undersøkelser i det aktuelle grottesystemet. Andre, mer spesifikt troglofile/ troglobionte arter, slik som marflo, er påvist i Sør-Norge, men det mangler systematiske undersøkelser i Nord-Norge.

Ad 3) Litj-Gråtåga-systemet har den største vannføringen av grottene i regionen (Beiarn) og står derfor i en særstilling.

En reduksjon av vannføringen tilsvarende 150% av middelvannføringen (som er ca. 2 m³/s sommer og 0.2 m³/s vinter, se vedlegg) vil sterkt redusere grottenes utviklingshastighet. De vil derved gå inn i en "stagnerende fase" hvor de som prosesssystem ikke lenger er representative. Ut fra at systemet er det største i regionen, og at grotteprosessene er mest effektive ved de høyeste vannføringene, så vil slik regulering ødelegge systemets potensial som referanselokalitet.

Grottenes estetikk i form av store og voldsomme vannføringer om sommeren vil også redusere besøksopplevelsen.

Kommentar til rørgatetrase

I henhold til kartfigur (vedlegg) er rørgaten tenkt nedgravd etter en trasé langsmed elvegjelet. Ved Jordbruhøle er det knapt nok løsmasser å grave i, slik at en ev. må sprengne ut en grøft. Ut fra bruksinteressene (grotting) og områdets øvrige geomorfologiske interesse, er det utelukket at rørgaten f. eks. kan legges nede i gjelet, og absolutt ikke igjennom selve Jordbruhøle. Traseen må legges i god avstand (mot vest) i forhold til grottene og gjelet.»

Begrenset høring

Tilleggsopplysningene ble sendt på begrenset høring til de som gav innsigelse til søknaden. Nedenfor gjengis uttalelsene:

Beiarn kommune v/Plan- og ressursutvalget vedtok å opprettholde innsigelsen i møte 06.06.2013:

«Ved de tilleggsopplysninger som er fremkommet, beskrevet i saksframlegg, mener Beiarn kommune at begrunnelsen for å fremme innsigelse er styrket. Beiarn kommune finner at det ikke er grunnlag for å trekke innsigelse, vedtatt i kommunestyre 11.05.2011.»

Fylkesmannen i Nordland opprettholdt sin innsigelse i e-post datert 24.05.2013:

«Med bakgrunn i de fagkyndige uttalelsene fra Stein-Erik Lauritzen kan vi ikke se at det vil være grunnlag for å trekke Fylkesmannens innsigelse mot utbyggingen av Lille Grottåga kraftverk.»

Nordland fylkeskommune sendte tilleggsuttale i brev datert 23.05.2013:

«...Det er svært positivt at det er innhentet fagkyndig uttalelse om grottesystemet som vil bli berørt om Lille Grottåga kraftverk blir realisert.

Fagrapporten bekrefter at det planlagte kraftverket vil få negative konsekvenser for utvikling av grottesystemet, og da særlig på grunn av redusert flomvannføring. Det er ikke kjent om det finnes viktige naturmangfold i grottene, men det er heller ikke utelukket. Fageksperten slår imidlertid fast at Lille Grottåga-systemet står i en særstilling, og har den største vannføringen av grottene i regionen (Beiarn). Rapporten påpeker også at reduksjon i den store og voldsomme vannføringene om sommeren i grottesystemet, også vil redusere besøksopplevelsen tilknyttet grottene.

Fagrappporten slår altså fast at en kraftutbygging av Lille Grottåga vil medføre negative konsekvenser for et grottesystem av stor regional betydning. I tillegg er det ikke kjent om det finnes viktig og utryddingstruet naturmangfold i grottene, og dermed må NVE som konsesjonsmyndighet legge Naturmangfoldlovens § 9, føre-var-prinsippet, til grunn.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter tilsiget fra et nedbørfelt på 13,5 km² ved inntaket der middelvannføringen er beregnet til 0,95 m³/s. Avrenningen varierer noe fra år til år med dominerende vår- eller sommerflommer, men det forekommer også jevnlig store høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 105 og 9 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 20 l/s.

Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,9 m³/s og minste driftsvannføring 0,09 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 105 l/s i perioden 01.05-30.09 og 9 l/s resten av året/hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 62 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger, men vil bemerke at nedbørfeltet til kraftverket har en brendel på 16 % som er dobbelt så stor som sammenlikningsfeltet. Dette gjør at beregnede vannføringer i tørre og varme perioder på ettersommeren, når det er stor bresmelting, blir for lave og reduksjonen i vannføring større enn diagrammene viser. 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 generelt har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne på 200 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring tilsvarende 5-persentilene i sommer- og vintersesongen, vil dette gi en restvannføring på ca. 0,36 m³/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. En flomanalyse basert på målestasjonen 161.1 Staupåga viser at det opptrer flommer i vassdraget 3-10 ganger i året med døgnmiddelvannføring 5-10 ganger midlere årstilløp. Flomperioden er fra mai til november.

Diagrammene i søknaden viser at de største døgnmiddelvannføringene for et middels og vått år kan komme opp i ca. 10 m³/s. NVE har gjort analyser som viser at momentanflommer kan ha over dobbelt så høy vannføring som døgnmiddelverdier i små, uregulerte nedbørfelt i Nordland. (Jf. «Retningslinjer for flomberegninger», Retningslinjer 4-2011, Vedlegg 2A). Maksimal slukeevne i Lille Grottåga kraftverk vil i så fall bare utgjøre om lag 10 % av de største kulminasjonsvannføringene ved inntaket og derfor dempe disse flommene i liten grad.

Ifølge søknaden kan det være overløp over dammen 69 dager i et middels vått år. I 134 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft. Kraftstasjonen må da stoppes og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Dette vil stort sett skje i vintersesongen, og elva har da naturlig vannføring på utbyggingsstrekningen. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 90 l/s ved kraftstasjonen.

Dersom største slukeevne i kraftverket reduseres fra 200 % til 150 % av middelvannføringen, kan antall dager med overløp i et middels år øke med 17 dager til 86 dager.

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

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

I søknaden opplyses det at elva normalt er snødekket om vinteren og at det ikke er uvanlig at den er nesten tørr. Redusert vannføring kan medføre økt bunnfrysning på enkelte partier mens det om sommeren kan bli raskere oppvarming og litt høyere temperaturer enn i dag. Ved utløpet fra kraftstasjonen vil vannet ha en liten overtemperatur i forhold til elvevannet, men endringene forventes å bli små.

Beiarn Grotteklubb har opplyst i sin tilleggsuttalelse at det er observert isdannelse i grotta vinterstid og målt temperaturer rundt 13 °C om sommeren. Klubben mener at duggdannelse på vegger trolig vil inntreffe sjeldnere og at luftfuktigheten reduseres gjennom grottegangene ved fraføring av vann.

Lavt tilsig om vinteren medfører at kraftverket må stå i lange perioder. Elva og grottene vi da få naturlige forhold for vanntemperatur, is og lokalklima. I perioder med fraføring av vann og kun slipp av minstevannføring vil elvevannet være litt varmere ved inngangen til grottesystemet, og redusert vannføring vil kunne dempe avkjølingen i grottene noe sammenliknet med dagens forhold. Vi forventer likevel at endringene vil være små. I flomperioder vil vannføringen gjennom grottene bli mindre påvirket av kraftverket slik at lokalklima og vanntemperatur blir tilnærmet lik dagens situasjon.

NVE mener at slipp av sesongtilpasset minstevannføring, særlig i tørre perioder på ettersommeren vil avbøte og dempe virkningene for disse tema i tilstrekkelig grad.

Grunnvann, flom, ras og skred

Ved inntaket til kraftverket vil vannstanden bli hevet 3-4 m, noe som påvirker grunnvannsspeilet i omliggende terreng. Under driften av kraftverket kan vannstanden i inntaksmagasinet pendle med om lag 1 m, noe som er innenfor naturlig vannstandsvariasjon i mindre vatn. NVE mener at dette ikke vil øke erosjon eller utrasing i særlig omfang.

Grunnvannstanden i løsmassene nær elva på nedre del av utbyggingsstrekningen styres av vannstanden i elva. Grunnvannsmagasinet mates av sigevann fra fjellsida og overflatevann når det er vått og stor vannføring i Lille Grottåga. Når det er tørt og lite vann i elva, vil elva bli matet av grunnvannsmagasinet. Grunnvannstanden er vanligvis på laveste naturlige nivå på slutten av vinteren før snøsmeltingen setter inn om våren. Slipp av minstevannføring vil bidra til å opprettholde grunnvannstanden dersom det gis konsesjon.

Nordland fylkeskommune krever at utbyggingen tilpasser seg klimautviklingen som generelt forventes å gi høyere temperatur og økt hyppighet av intense nedbørhendelser. Disse forårsaker gjerne større flommer og tilhørende ras og skred. Utbygging av Lille Grottåga har ikke reguleringsmagasin eller inntaksbasseng av en slik størrelse som kan dempe flommer, og slukeevnen til kraftverket er for liten til å redusere store flommer i særlig grad. NVE forventer derfor ingen virkning av utbyggingen for disse tema utover en reduksjon av middelflommene.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Søker oppgir at vannkvaliteten er god da det er klart vann i elva og ingen registreringer av forurensninger fra landbruk eller industri. Elva fører noe suspendert materiale under flom. NVE vurderer at de grove sedimentfraksjonene fra bretilsaget i øvre del av Lille Grottågas og Stabbursågas nedbørfelt avsettes naturlig i de høytliggende vannene. Avløpet fra Laksdam elva kommer fra lavereliggende skog- og myrareal og har lite sedimenter, men antakelig noe humus under flom. Hyttene rundt Stigvatnan ligger spredt og vurderes av NVE å medføre lite og forurensning.

Vannkvaliteten i elva på utbyggingsstrekningen forventes å være god også etter en eventuell utbygging.

Det er ikke uttak av vann fra elva til vanning av landbruksarealer eller til drikkevannsforsyning i dag. NVE mener at slipp av minstevannføring vil opprettholde grunnvannstand og potensial for framtidig vannuttak samt resipientevnen til elva i rimelig grad dersom det blir gitt konsesjon.

Naturmangfold

Naturtyper

På utbyggingsstrekningen i Lille Grottåga er det registrert fire karstgrotter og ei bekkekløft som vil få fraført ca. 62 % av årstilsiget dersom kraftverket blir bygget som planlagt. Naturtypen kalksteinsgrotte knyttes i hovedsak til marmor med hovedutbredelse i Nordland, og den er i Norsk rødliste for naturtyper kategorisert som sårbar (VU). Kontinentale skogsbekkekløfter står oppført som nær truet (NT) pga. skogsdrift og bygging av småkraftverk. Elveløp er også inkludert på denne rødlista som nært truet (NT) bl.a. pga. vassdragsreguleringer. Naturtypene er altså plassert i midtre kategorier på rødlista og ikke blant de fem utvalgte naturtypene der det må tas spesielle hensyn. NVE vurderer at utbyggingsområdet derfor er av middels verdi for naturtyper, jf. OEDs retningslinjer. Tiltak som kommer i konflikt med biologisk mangfold, må derfor påregne krav om minstevannføring eller andre miljøtilpasninger av prosjektet. I *Regional plan om små vannkraftverk i Nordland* fokuseres det spesielt på naturtyper som er knyttet til vannstrengen og som er sårbare for endringer i vannføringer, bl.a. bekkekløft/bergvegg og grotter/gruver med karstforekomster. For disse skal man være svært restriktiv med å tillate utbygging.

Bekkekløft

I søknadens miljørapport ble Lille Grottågas bekkekløft nedenfor inntaket karakterisert som svært viktig (A) der konsulenten la vekt på arts mangfoldet av karplanter, usikre funn av to rødlistearter (hvorav en er tatt ut av rødlista for 2010) samt grottene og mulige livsformer i dem. Det nasjonale bekkekløftprosjektet 2007-2010 kartla naturfaglige (biologiske) verdier i prioriterte skogstyper i 75 områder i Nordland hvorav 66 har registrerte naturverdier, og åtte av disse ligger i Beiarn kommune. Der ble bekkekløfta til Lille Grottåga gitt regional til lokal verdi (B-C) og tallverdi 2 på en poengskala for samlet verdi fra 0 til 6. Laveste tall er ingen spesiell verdi og høyeste tall gjenspeiler nasjonal verdi og svært viktig skogsområde. Avgrensingen av kløfta inkluderer den grunne forskenkingen til elveløpet ovenfor samløpet med Laksdamelva hvor inntaket er planlagt.

De fleste høringspartene som har gått imot konsesjon, har lagt til grunn miljørapportens verdivurdering av bekkekløfta. NVE legger vekt på verdi plasseringen til bekkekløftprosjektet i vurderingen av virkningene for biologisk mangfold.

Utdrag fra Bekkekløftprosjektet, 2009, Nordland:

«Avgrensingen følger i hovedsak bekestrengen inkludert berg, kantskog og eventuelle skråninger ned mot elva. Skogen er i mindre grad inkludert, da den ikke ble vurdert å inneha gode nok naturkvaliteter i form av rikhet, gamle trær eller død ved. Dermed blir lokalitetens arrondering dårlig og størrelsen blir forholdsvis liten.

Lokaliteten innehar et par grotter og det er mulig at det finnes spesielle mose- eller lavarter tilknyttet grottene. Grottene vil uansett kunne ha estetiske og geologiske verdier som ikke er vurdert i denne sammenheng.

Skogen er dominert av blåbærskog av skrubbærutforming med et tresjikt av ung til middels gammel bjørk, med noe furu og plantet gran i nedre deler. Mer sparsomt forekommer bærlyngskog med tyttebær, krekling, noe røsslyng og einer, og med furu og bjørk i tresjiktet. Noe selje, gråor, hegg og rogn forekommer i nedre del av området. Bjørkeskogen er forholdsvis hardt brukt, og enkelte nylig hogde partier finnes vest for bekkestrengen. Skogen ser ut til å være beitepreget, og det går antagelig sau i området. I nedre del av lokaliteten er det en del furu langs bekkestrengen, ellers forekommer kun enkelttrær av furu i området. Furutrærne er i stor grad unge og overskrider ikke 40 cm dbh. Det forekommer et par tørrfuruer, men ingen påviste læger på lokaliteten. Furuskogen har derfor liten eller ingen verdi for arter avhengig av død furuved. Det ble heller ikke påvist noen interessante arter knyttet til død ved i det hele tatt innenfor lokaliteten. Granplantasjer er vanlig forekommende i nærområdet og enkelte yngre grantrær finnes innenfor lokaliteten.

Områdets potensial for å inneha interessante arter ser ut til å være konsentrert rundt kalkkrevende karplanter, moser og muligens lav og sopp forekommende i skrentene ned mot elva. De tidligere påviste rødlisteartene (brudespore og hvitkurle) og to signalarter tilhører alle dette artssegmentet. Lille Grottåa danner i den nedre delen en middels stor og delvis markert bekkekløft, lite berørt av nyere inngrep.

*Totalt sett vurderes lokaliteten som lokalt til regionalt verdifullt, tilsvarende to poeng (**).*

Fra bekkekløftprosjektets beskrivelse framgår det at området er moderat påvirket av nyere tids inngrep som hogst av skog. Vegetasjonen er ganske variert med en del innslag av rike vegetasjonstyper. Artsmangfoldet er relativt rikt og variert. Sjeldne, kravfulle eller rødlistede arter forekommer.

NVE vurderer at dersom rørtraseen legges utenfor bekkekløfta, vil virkningene av en eventuell utbygging kun være fraføring av vann i elva. For å sikre fuktighet til vegetasjonen mener NVE at det må slippes minstevannføring slik at grunnvannstanden i bekkekløfta opprettholdes slik at virkningene blir akseptable.

Grotter

De fleste høringspartene har gitt innsigelse eller frarådet utbygging på grunn av grottene på utbyggingsstrekningen. I rødlista for naturtyper opplyses det generelt at noen karstgrotter har godt utviklede økosystemer og inneholder sedimenter med stor naturhistorisk verdi. Stedvis finnes også speleotemer (f.eks. dryppstein) som kan dateres. Noen grotter er fossile og dannet i et annet hydrologisk regime enn i dag. Andre grotter er under dannelse og er dominert av sterk forstyrrelse og pågående kjemisk forvitring. Endel kalkgrotter ødelegges i forbindelse med steinbrudd, arealbruk i nedbørfelt og vassdragsutbygging. Grotter i områder med bebyggelse og landbruk kan være utsatt for forurensing. Grotting og turisme med guidede turer er populært. Flere grotter er fredet, og det finnes tiltak for å hindre ukontrollerte og skadelige besøk. Forskning og utgraving kan også påvirke tilstanden. Etter NVEs vurdering er det virkningene på grottene og mulige avbøtende tiltak som er avgjørende for konsesjonsspørsmålet, noe de aller fleste høringspartene har fremholdt.

Utdrag fra DNs håndbok 13, oppdatert i 2007, om hvorfor naturtypen grotte/gruve er viktig:

«Naturtypen kan inneholde spesialiserte arter. Mange arter benytter gruver og grotter som oppholdssted i visse perioder, eller de tilbringer hele livet i denne typen lokaliteter. Den mest kjente artsgruppen om benytter seg av naturtypen til overvintring er flaggermus, hvorav flere er rødlistede, men også insekter, snegl, krepsdyr, edderkopper m. fl. forekommer.»

...

*Karstgrottene skiller seg ut pga. utforming og alder. I karstgrottene kan det finnes livsformer som har tilpasset seg lokaliteten gjennom årtusener, som f.eks. den nærmest fargeløse marfloarten med noe tilbakedannede øyne i den såkalte Gammarusgrotten i Kongsbergdistriktet. I områder med gode flaggermusbestander vil det som oftest kunne finnes overvintrende individer i alle varianter av naturtypen. Forventede arter er nordflaggermus, langøreflaggermus, vannflaggermus, skjeggflaggermus og brandtflaggermus. Av sjeldne insekter er det spesielt sopppmygg som benytter naturtypen til overvintring og en sopppmyggart (*Spaeolepta leptogaster*) har hele sin livssyklus i grotter. I norske grotter er det dessuten gjort spennende funn av både edderkopper og spretthaler.*

...

Karstgrotter kan ha en fauna som har tilpasset seg gjennom flere tusen år, og her er det spesielt viktig med en gjennomtenkt forvaltning.

...

En god indikasjon på at naturtypen er egnet som overvintringslokalitet for flaggermus er at det i kuldeperioder dannes rim og iskrystaller i grotteåpningen."

Utviklingsforløp i grotter med sprekkesystemer som følge av reduksjon i vannføringer og økt sedimentasjon, er beskrevet i professor Stein-Erik Lauritzens bok «Grotter – Norges ukjente underverden», Tun forlag 2010, i kapittel 2 og 3. Mulige livsformer er omtalt i kapittel 5.

Eventuell faunistikk i grottene på utbyggingsstrekningen er ikke undersøkt. Flere høringsparter mener at dette må gjøres før søknaden om utbygging kan behandles. NVE mener at dette krever omfattende undersøkelser som ikke dette prosjektet kan bekoste, noe Fylkesmannen sa seg enig i på innsigelsesmøtet. Videre kan slike registreringer også ødelegge eventuelle livsformer og andre naturhistoriske verdier i grottene. Krav om konsekvensutredning av karstsystemet i Lille Grottåga bortfaller da prosjektet er under grensen for dette.

I en fagkyndig uttalelse fra Universitetet i Bergen nevnes det at forekomst av speleofauna er praktisk talt ukjent i regionen. Eventuelle individer i hulene må ha fulgt med elva som driv fra ovenforliggende strekning og tilpasset seg en livsform i mørke med begrenset næringstilgang (insektlarver etc.). NVE vil bemerke at Lille Grottåga har stor tilførsel av kaldt, tilslammet smelte vann fra breer som har lav diversitet av livsformer. Sannsynligheten for at det finnes arter som har hele sin livssyklus i grottene på utbyggingsstrekningen er etter NVEs oppfatning svært liten. Likevel vil vi vurdere virkninger av fraføring av vann om kraftverket får konsesjon og blir bygd.

NVE vurderer at de negative virkningene for eventuelle arter som overvintrer i grottene blir uendret vinterstid. Elva vil i hovedsak fortsatt ha naturlig vannføring gjennom hulesystemet etter utbygging fordi kraftverket må stå i lange perioder på grunn av lavt tilsig. Under flomperioder sommer og høst med stor vannføring forventer NVE at konsekvenser for livsmiljøet for eventuelle arter som tilbringer hele sin livssyklus i grottene, blir minimale om det gis konsesjon. Kraftverket vil i slike situasjoner bare sluke 10-20 % av vannføringen.

Om sommeren vil vanndekkede arealer og gjennomstrømning i grottene bli mindre med fraføring av vann, særlig i tørre og middels fuktige perioder. Dette vil kunne redusere antall mulige individer som lever i vann. Arter kan tidvis få mindre næringstilgang enn under naturlige vannføring som transporterer større mengder driv enn lavvannføring. Lille Grottåga har tidvis har lange perioder med naturlig lavvannføring på ettersommeren. For å ivareta behovet for fuktighet, gjennomstrømming og vanndekket areal til mulige livsformer i grottene, vil avbøtende tiltak ved en eventuell konsesjon være å slippe minstevannføring på samme naturlige nivå. Søkers forslag til vannslipp er etter vår oppfatning

ikke stor nok. Sammen med overløp ved inntaksdammen og lokaltilsig overfor hulene vil vannføringen i grottene få en viss dynamikk som etter NVEs mening kan opprettholde et mulig livsmiljø i tilstrekkelig grad.

En reduksjon i kraftverkets slukeevne fra 200 % til 150 % av middelvannføringen kan øke antall dager med overløp med henholdsvis 29, 17 og 27 dager i et vått, middels og tørt år. Dette vil redusere fraført vannmengde til 52 % av tilsiget og øke dynamikken i vannføringen. Det ikke er kjent om det finnes livsformer i hulene som kan nyttiggjøre seg økt restvannføring, og sannsynligheten for dette er minimal. NVE mener derfor at omsøkt slukeevne på 200 % av middelvannføring vil være akseptabel og at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven kan oppfylles ved at det slippes sesongtilpasset minstevannføring om det gis konsesjon.

I boka «Fotefar mot Nord», 3. utg. 2005, opplyses det at Beiarn kommune har 170 grotter, men NVE regner med at det seinere er funnet flere som følge av nyere kartlegginger og undersøkelser. I en mastergradsoppgave i geologi ved Universitetet i Bergen (Solbakk 2006) om landskapsutvikling og grottedannelse i Gråtådalen ble flere av de største grottene kartlagt. Tidligere har arbeid blitt gjort av den engelske grotteklubben SWETC på 1960 og -70-tallet. I dalen finnes det om lag 70 grotter som er Nordlands største forekomst av grotter. Beiarn Grotteklubb skriver bl.a.:

«...Langs Litj-Gråtåga går Øvre Stormdalshøl og Jordbrugrotta sammen til ca. 1,1 km, flere andre grotter ligger så og si inntil disse og samlet er det mer enn 1,5 km med passasjer her, noe som gjør det til det 25. lengste grottesystemet i Norge....»

Norsk Grotteforbund har laget en oversikt over de lengste grottene i landet på sin hjemmeside www.speleo.no.

Flere høringsparter er særlig bekymret for at en utbygging vil forstyrre de geologiske prosessene i grottene og ødelegge utviklingen av de underjordiske elvehulene som er et særtrekk for Beiarn og Nordland. I følge faguttalelsen fra Universitetet i Bergen har flomregimene størst virkning på grottas utforming når hulesystemet har oppnådd en kritisk diameter på noen cm. Dette gjelder nivået på epifreatiske sonen (flomvannsonen) og utforming av strømskåler. Sedimenttransport og eventuell avsetning i grottene er også avhengig av flomvannføringer. En reduksjon av flomvannføringer og deres varighet vil ha større virkning enn en reduksjon i middelvannføring.

Virkningene for de geologiske prosessene i de aktive elvehulene vil etter NVEs oppfatning være mest negative når kraftverket går for fullt og det bare er minstevannføring og lokaltilsig i elva på utbyggingsstrekningen. Under slike forhold bortfaller kalkoppløsningen i stor grad i de deler av grottene som ellers ville hatt vannkontakt og reduseres der hvor det renner vann med lavere vannhastighet enn under naturlige forhold. Dette gjelder særlig freatiske passasjer («trykkledninger») som får lengre perioder med vadoust regime med atmosfærisk trykk.

Sedimenttransporten i elva virker som slipemiddel i grottepartiene som har vannkontakt og er størst i store flomvannføringer. Kraftverket vil sluke 10-20 % av vannføringen under slike forhold, noe som vil redusere suspendert materiale i elva og erosjon i hulene i liten grad. På middelflommer og lave vannføringer er andelen fraført vann og virkningene for den fysiske erosjonen større selv om konsentrasjonen av sedimenter er mindre.

Under store flommer hvor prosessene er mest effektive, jf. sakkyndig uttalelse fra Universitetet i Bergen, vurderer NVE at virkningene bli begrenset ettersom kraftverkets slukeevne er for liten til å påvirke høye vannføringer i særlig grad.

Fraføring av vann vil også medføre at sedimentasjon i de aktive grottene kan tidvis øke ettersom lavvannsperiodene forlenges. Avsetningsmønstrer kan bli noe endret i de ulike delene av elvehulene, men sedimentene vil jevnlig bli utsatt for spyling under store flommer.

Den største grotta, Jordbruhøla, ble dannet på slutten av siste istid under helt andre klimatiske og hydrologiske forhold enn i dag. NVE forventer derfor beskjedne virkninger av en eventuell utbygging for de geologiske prosessene i denne hula.

NVE kjenner ikke til at Lille Grottåga skal ha funksjon som referanselokalitet og derfor må vernes. I forarbeidene til Supplering av verneplan for vassdrag 2005 var de deler av Beiarelvva som ikke var utbygd eller overført til Storglomvatn, foreslått vernet. Stortinget besluttet bare å verne tre sidevassdrag, Store Gjeddåga, Tollåga og Tverråga, som alle ligger på østsiden av Beiardalen. NVE vil bemerke at en rekke grotter er fredet gjennom opprettelsen av nasjonalparker og vernede vassdrag i Beiarn og Nordland der formålene bl.a. er å ta vare på karstsystemer med grotter.

Elveløp (NT)

Ingen høringsparter har kommentert virkninger av en utbygging eller gitt egne opplysninger som viser eventuell trussel for denne naturtypen som er ført opp på rødlista etter innføring av EUs vanddirektiv (VD). NVE antar at uttalelsene knyttet til bekkekløft/bergvegg og grotte med fraføring av vann på utbyggingsstrekningen i Lille Grottåga også delvis gjelder for naturtypen elveløp.

Utdrag fra Artsdatabanken, Rødliste for naturtyper, Elveløp, nær truet (NT):

«...»

Tilstandsvurderingen er basert på data fra Vann-nett (fra VD risikovurdering) (hentet ut 1.7.2010). Vi antar at vurderingene inkluderer både elver og bekker. Andel ikke akseptabel tilstand inkluderer alle elvestrekninger vurdert som "at risk", samt 50% av strekningene vurdert som "possible at risk". Andel ikke akseptabel tilstand er basert på elvestrekning (km) og ikke areal, som rødlistekriteriene krever, men som vist i kommentar under arealinformasjon er det ikke helt enkelt å vurdere elvearealet.

Totalt 20% av vurdert bekke- og elvelenge er vurdert å være i ikke akseptabel tilstand.

I tillegg foregår det fortsatt tørrlegginger av elver i forbindelse med vassdragsreguleringer.

Bekkearealet har en pågående reduksjon (se Schartau m. fl. 2008, med referanser), men vurderes til å komme ut med samme rødlistekategori som for elveløp (hovedtypen) og blir da ikke rødlistet separat.»

NVE vurderer at denne naturtypen er svært vanlig i Beiarn og Nordland selv om det er flere store og mange små vannkraftutbygginger i fylket. Etter vår oppfatning er behovet for vern av elveløp ivarettatt gjennom freding av områder etter naturvernloven med opprettelse av nasjonalparker og andre verneområder sammen med etablering av Nasjonale laksevassdrag og Verneplan for vassdrag.

Arter

I miljørapporten opplyses det at usikre individ av karplanten kvitkurle (VU, sårbar) ble påvist i nedre del av bekkekløfta, men det er ikke sikkert at den ble registrert innenfor lokaliteten. Arten er ifølge rødlista fra 2010 hovedsakelig knyttet til noe baserik beitemark, slåtteeeng og skog. Den er funnet over store deler av Norge (mangler i Østfold, Akershus og Vestfold) og har fortsatt gode populasjoner i de fleste fylker der den er funnet. Den er oppført på rødlista som følge av tilbakegang i kulturlandskapet. Ettersom arten ikke er avhengig av vannføringen i elva, mener NVE at den ikke vil bli negativt

påvirket av en utbygging. Den andre karplanten, brudespore, som er nevnt i miljørapporten er tatt ut av rødlista for 2010. Ingen av de to karplantene ble registrert i kartleggingen i bekkekløftprosjektet.

I Artskart er det ført opp en registrering av laven *Cladonia gracilis elongata* som ikke har fått norsk navn eller er oppført i rødlista fra 2010. Den er avmerket/funnet nær rørtraseen ved ei myr på østsiden av elva ved ca. kote 340. Ellers er det vist flere observasjoner av jerv (EN) i nedbørfeltet til Lille Grottåga. Jerven streifer over store områder og vil neppe bli negativt påvirket. Dette gjelder trolig også gaupe (sårbar, VU), som opptrer sporadisk i området. Ingen av de påviste rødlisteartene i området vil bli tillagt særlig vekt i konsesjonsspørsmålet.

I registreringen til bekkekløftprosjektet ble det ikke påvist rødlistearter av fugl innenfor området, men flere rovfugler er observert i nærområdet og bruker av og til lokaliteten som jaktområde. Også spettefugl kan tenkes å bruke området. NVE vurderer at det kan bli forstyrrelser for rovfugl i anleggsperioden, men når kraftverket kommer i drift, vil forholdene neppe endres i særlig grad. Redusert vannføring kan forringe livsmiljøet for fossefall som ikke er på rødlista, men det er ikke rapportert forekomst av denne fuglen. Slipp av sesongtilpasset minstevannføring vil avbøte negative virkninger for arten.

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 Lille Grottåga kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Flere høringsparter er kritiske til tiltaket og hevder at kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig, særlig data om biologisk mangfold, og hvilke konsekvenser redusert vannføring vil ha for naturverdiene knyttet til bekkekløfta og grottene.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, sluttbefaring og innsigelsesmøter samt fagkyndig uttalelse. NVE har også gjort hentet opplysninger fra tilgjengelige databaser som Naturbase, Naturfaglige registreringer av bekkekløfter i Norge og Artskart i november 2014. Videre er fagbok om grotter og vitenskapelig artikkel om landskapsutvikling og grottedannelse gjennomgått. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet og til å kunne fatte vedtak. Samlet sett i forhold til prosjektets størrelse mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

NVE har også sett på konsekvensene fra Lille Grottåga kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemene i Gråtådalen og Beiardalen som vi mener det er naturlig å relatere tiltaket til.

Bekkekløft er en naturtype som Norge har et særlig forvaltningsansvar for, noe NVE mener er ivaretatt gjennom det nasjonale bekkekløftprosjektet 2007-2010 som omfattet kartlegging av 625 skogskløfter i 14 fylker. Resultatene er oppsummert i NINA-rapport 738 fra 2011 og beskrevet for hver lokalitet i pdf-filer på <http://borchio.no/narin>. Lille Grottågas bekkekløft er i prosjektet vurdert å ha lokal til regional verdi (poengtall 2), og den har ikke vernestatus. Til sammenlikning ble bekkekløfta i Vahcanjohka naturreservat, som ligger i samme høydenivå lenger opp i Grottådalen, gitt nasjonal verdi (5). Av de øvrige seks kløftene i Beiarn med registrerte naturverdier fikk ei poengverdi 4, tre poengverdi 3 og to poengverdi 2. I Muoidejohka lenger opp i Beiardalen, der det nylig ble satt i drift et småkraftverk, ble det ikke registrert naturverdier etter bekkekløftprosjektets kriterier.

I boka «Fotefar mot Nord», 3. utg. 2005, opplyses det at Beiarn kommune har 170 grotter, men NVE regner med at det seinere er funnet flere som følge av nyere kartlegginger og undersøkelser. I Gråtådalen er det registrert 70 grotter. De fire grottene på utbyggingsstrekningen og den geologiske utviklingen ble kartlagt i en mastergradsoppgave ved Universitetet i Bergen som har dannet grunnlag for flere høringsuttalelser. En fagkyndig uttalelse opplyser at speleofauna er ukjent i området, men NVE mener at eventuell hulefauna vil bli ivaretatt gjennom avbøtende tiltak som sesongtilpasset minstevannføring.

På utbyggingsstrekningen til kraftverket er det fire forekomster av naturtypen kalksteinsgrotte (VU) med en samlet lengde på noe over 1250 m fordelt på ei grotte i hovedløpet og tre i sideløp i elva. En utbygging med søkers forslag til minstevannføring kan føre til at liten gjennomstrømming av vann i grottene i tørre perioder på ettersommeren som blir kritisk for eventuell vanntilknyttet fauna. En eventuell utbygging av elva 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 dersom det slippes sesongmessig tilpasset minstevannføring. Kraftverkets slukeevne er for liten til å dempe store flommer i særlig grad, noe som jevnlig vil sikre gjennomstrømming av vann i grottene når det er stor vannføring. Om vinteren er tilsiget for lite til at kraftverket kan være i drift slik at elva får naturlig vannføring.

Naturtypen elveløp er ført opp på rødlista som følge av bl.a. vassdragsregulering. Øvre del av Beiarelva og Grottåga er tidligere overført til Storglomvatn i forbindelse med Svartisenutbyggingen. Vassdraget har derfor fått noe redusert tilsig, men det gjenværende restfeltet er stort slik at sideelva i Gråtådalen og hovedelva i Beiardalen begge fortsatt har dynamisk vannføring. Et småkraftverk i Muoidejohka er nylig satt i drift øverst i dalen. Da Lille Grottåga kraftverk ikke har regulering, vil virkningene på naturtypen etter vår oppfatning være avgrenset.

På grunn av de begrensede virkningene på naturmiljøet mener NVE at den samlede belastningen ikke øker vesentlig med en eventuell konsesjon til Lille Grottåga kraftverk med tilpasninger for rørtraseen gitt at det settes vilkår om avbøtende tiltak. Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger prosjektet kan ha på naturmiljøet, og vi 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.

Fisk og fiske

Lille Grottåga renner ut i Grottåga som er et sidevassdrag til Beiarelva og omfattes derfor av forskriftene for nasjonale laksevassdrag. Utbyggingsstrekningen ligger 8 km oppstrøms vandringshinderet for anadrom fisk, og prosjektet har ikke reguleringsmagasin som kan påvirke vannføringen på den lakseførende strekningen. NVE vurderer derfor at en eventuell konsesjon ikke kommer i konflikt med forskriftene for nasjonale laksevassdrag.

Mye av tilsiget til Lille Grottåga kommer fra kaldt og blakket smeltevann fra breer som er ugunstig for artsmangfold og fisk i elva. Under kartleggingen til bekkekløftprosjektet ble det observert noen få fisk, antakelig ørret i en kulp i elva, men elva er ikke viktig som fiskeelv. Disse tema får derfor lav verdi i retningslinjene for småkraftverk til OED. NVE vurderer at dersom det gis konsesjon, vil slipp av sesongtilpasset minstevannføring ivareta forholdet til fisk og bunnfauna i tilstrekkelig grad selv om vanndekket areal og strømningshastighet i elva blir mindre enn under naturlig forhold.

Landskap

Landskapet preges av bekkekløfta og grottene på utbyggingsstrekningen. Ved innløpet til den største grotta, Jordbruhøla, danner elva et par mindre fosser. Ellers er elva stedvis godt synlig fra kanten av bekkekløfta. Den mest iøynefallende fossen i Lille Grottåga ligger som et flott landskapselement i fjellsiden ovenfor det planlagte inntaket til kraftverket. Her er det også planlagt utbygging, men NVE har ikke startet behandlingen av søknaden. Veien langs elva som krysser Lille Grottåga ved Jordbruhøla, reduserer noe av prosjektområdets landskapsverdi, men den øker tilgjengeligheten til hyttene ved Stigvatnan, turstien over lia og fjellterrenget. NVE vurderer verdien av landskapet til å være middels, jf. retningslinjene til OED.

De fysiske inngrepene omfatter inntak med ny 150 m lang atkomstvei fra Majorhågan, nedgravd/-sprengt tilløpsrør og kraftstasjon med kort atkomst fra kommunal vei. Tilknytning til 22 kV-nett er planlagt med en 200 m lang jordkabel langs veien til eksisterende trafo på vestsiden av elva. Utgangen av tilløpsrøret fra inntaket er foreslått lagt på ei 150 m lang utsprengt fjellhulle. Alternativt vurderes det å legge vannveien i tunnel gjennom fjellryggen. NVE vurderer det siste alternativet til å være mest skånsomt for bekkekløfta. Det er hovedsakelig forvitningsmasser i området ifølge løsmassekartet fra Norges geologiske undersøkelser slik at det må påregnes en del sprenging i rørtraseen.

Den fagkyndige uttalelsen fra Universitetet i Bergen (UiB) foreslår å legge rørtraseen på vestsiden av Lille Grottåga dersom det gis konsesjon. NVE vurderer at dette kan gi et større terrenginngrep med store fyllinger og skjæringer, da det stedvis er svært sidebratt, enn på østsiden av elva. Vi er imidlertid enig med UiB at tilløpsrøret ikke må legges nede i bekkekløfta.

NVE vurderer at rørtraseen må holdes smal og legges i god avstand fra bekkekløfta og turstien for å redusere landskapsvirkningen. Vi mener at plassering av inntak og kraftstasjon med atkomst er akseptabel dersom de får en god terrengmessig tilpasning. Avbøtende tiltak som naturlig revegetering av midlertidige anleggssteder vil over tid dempe synligheten av inngrepene. Legging av jordkabel fra kraftstasjonen til trafoen vil neppe medføre negative virkninger for landskap, friluftsliv eller andre brukerinteresser.

Fraføring av vann vil stedvis redusere Lille Grottåga som landskapselement. På smale partier i bekkekløfta vil mesteparten av elveleiet fortsatt være vanndekket areal etter en eventuell utbygging dersom det slippes sesongtilpasset minstevannføring. I flomperioder vil elvas inntrykkstyrke stort sett forbli som før en eventuell utbygging.

Friluftsliv/brukerinteresser

Kart på internettsiden til Salten friluftsråd www.salten.no/friluftsråd viser at kraftverket vil ligge i et særs viktig område (rødt) langs bekkekløfta nedstrøms Jordbruhøla og ved turstien/ferdselsveien opp til Stigvatnan. Langs elva ovenfor grotta og utenfor turstien er området avmerket som svært viktig (rosa). Friluftsrådet ber NVE legge vekt på denne kartleggingen i behandlingen av søknaden. Beiarn turlag går imot at det gis konsesjon til utbygging som vil berøre et mye brukt turområde med spesiell topografi. Turlaget viser til *Fotefar mot nord*-prosjektet og mener at kraftverket vil ødelegge naturopplevelsen langs den gamle ferdsselsveien.

I det kulturhistoriske formidlingsprosjektet *Fotefar mot nord*, som omfatter de fire nordligste fylkene i landet, fra Namdalen i Nord-Trøndelag til Finnmark, har hver av de 103 kommunene valgt ut ett kulturminne av spesiell interesse. Disse er beskrevet i boka som har samme hovedtittel som prosjektet. Beiarn kommune har valgt den 15 km lange ferdsselsveien som går over lia mellom Gråtådalen og Os. Denne ble etablert av samiske bosettere og innflyttere i dalen som ryddet gårdene på 1850-tallet. Ferdsselsveien er omtalt på sidene 274-277 i 3. utgave av boka fra 2005 og i et eget informasjonshefte

på <http://fotefar.no/artikkel>. Dagens merkede tursti følger Lille Grottåga på østsiden av elva opp fra parkeringsplassen ved kommunal vei og krysser Laksdamelve vest for utløpet av Stigvatnan. De omtalte kulturminnene langs stien ligger i lia utenfor influensområdet for kraftverket. Det er hovedsakelig landskapet med bekkekløfta og grottene som har interesse for de som går nedre del av stien.

NVE vurderer verdien av området for friluftsliv til å være stor, jf. retningslinjene til OED. I slike områder vil det bli lagt vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien for friluftslivet. Dersom det gis konsesjon, kan det stilles krav om tilpasninger og/eller avbøtende tiltak. Inngrep i områder med spesiell opplevelsese- eller bruksverdier vil være i fokus under konsesjonsbehandlingen.

Under NVEs sluttbefaring kom det fram at de fleste som bruker området til friluftsliv, kjører bil opp veien på veststsiden av elva, over Jordbrua og videre opp til hyttene ved Stigvatnan. Derfra er det lett å gå turstien over lia eller til fjells. Vi vurderer at en utbygging vil forringe noe av landskapet og naturopplevelsen langs utbyggingsstrekningen i byggeperioden, men denne delen av turstien er forholdsvis lite brukt. Dersom røtraseen holdes smal og legges i god avstand fra bekkekløfta og stien, vil inngrepet over tid bli mindre synlig når terrenget vokser til igjen med stedegen vegetasjon. Slipp av minstevannføring vil opprettholde noe av Lille Grottåga som landskapselement ved en eventuell konsesjon.

Kommunen ser på hele Gråtådalen som et unikt område da det er stor interesse for grottene, bl.a. fra Beiarn grotteklubb. Dalen brukes av skoleklasser i realfagsutdanningen. NVE viser til at det er mange grotter og flere hulesystemer ellers i Gråtådalen og at det er tilrettelagt for besøk i Løvstadgrotta. Rønnågasystemet har lengre og dypere grotter enn de som er kartlagt i Lille Grottåga, jf. en vitenskapelig artikkel fra Universitetet i Bergen fra 2005 som bygger på Terje Solbakks mastergradsoppgave. Vahcanjohka naturreservat har en bekkekløft av nasjonal verdi (5) med et stort arts mangfold av karplanter på kalkgrunn som også burde egne seg til undervisning. En utbygging av Lille Grottåga vil etter vår oppfatning være akseptabel dersom inngrepene begrenses og ikke fysisk berører kløfta og grottene. Naturtypene i prosjektområdet, som av flere høringsparter omtales som verneverdige, vurderes av NVE å være ivaretatt gjennom etablering av nærliggende verneområder.

Reindrift

Reindriftsforvaltningen Nordland opplyser at tiltaket ligger utenfor sentrale beite- og driftsområder for reindriften. Området rundt inntaket brukes i et normalår som vår-, høstvinter- og vinterbeite (alle 2) med nærliggende sommer- og høstbeite (begge 2). I overkant av tiltaksområdet er det en naturlig trekkelei over elva. Utbyggingsområdet har ifølge OEDs retningslinjer middels verdi ettersom det ikke omfatter terreng av særverdi eller minimumsbeiter. Saltfjellet reinbeitedistrikt har tidligere gitt tilbakemelding til søker at det ikke har innvendinger til kraftverket. Da beitebruken i området kan være uforutsigbar, mener NVE i likhet med reindriftsforvaltningen at det er viktig at søker under planlegging og bygging av kraftverket har god kontakt med reinbeitedistriktet for å unngå negative virkninger. Dersom det gis konsesjon, kan NVE sette vilkår om at reinbeitedistriktet skal involveres før en detaljplan blir godkjent.

Kulturminner

Nordland fylkeskommune opplyser i vedlegg til søknaden at det ikke er registrert verneverdige kulturminner i området og at potensialet for påvisning av hittil ukjente kulturminner vurderes som lavt. I sin uttalelse viser fylkeskommunen til tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt, jf. kulturminneloven §§ 3,4 og 8.

Sametinget har befart utbyggingsområdet uten at det ble funnet automatisk fredete kulturminner og har derfor ingen merknader til søknaden, men viser til kulturminneloven § 8.

NVE vurderer derfor at tiltaket ikke kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner, men at den gamle ferdselsveien mellom Gråtådalen og Os omtalt under landskap/friluftsliv/brukerinteresser kan bli påvirket langs deler av røtraseen.

Konsekvenser av kraftlinjer

Tilknytning av kraftstasjon til lokalt 22 kV-nett vil skje via nedgravd kabel langs kommunal vei. NVE forventer at dette ikke har negative virkninger, men kommunen må kontaktes før arbeid starter dersom det gis konsesjon.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Lille Grottåga kraftverk vil gi 8,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker, grunneiere og generere skatteinntekter. På bakgrunn av en mastergradsoppgave fra 2006, som har undersøkt direkte og indirekte verdiskapning i en kommune hvor det bygges småkraftverk, anslår Småkraft AS den samlede lokale verdiskapningen for Lille Grottåga kraftverk til å være på samme nivå som utbyggingskostnadene som er stipulert til 27,4 mill. kr (prisnivå 2007).

Beiarn kommune framholdt under innsigelsesmøtet med NVE at det ikke ble gitt oppdrag til lokale entreprenører ved bygging av Muoidejohka kraftverk som nylig ble satt i drift. Kommunen er derfor skeptisk til at småkraftverk har særlig lokal betydning sammenliknet med store utbygginger som gir konsesjonsavgift og -kraft. Nordland fylkeskommune opplyste i innsigelsesmøtet at hovedbegrunnelsen for innsigelsen er at en utbygging vil ha marginale positive samfunnskonsekvenser sammenliknet med de negative konsekvensene som prosjektet vil medføre. NVE mener likevel at kraftverket kan styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning. Vi legger til at søkers valg av entreprenører er oss uvedkommende såfremt de tilfredsstiller krav til kompetanse og at utstyr er i henhold til sikkerhetsklasse. Vi vil i vurderingen av spørsmålet om konsesjon legge vekt på at tiltaket vil medføre ny, fornybar kraftproduksjon som vil bidra til at Norge kan oppfylle sine nasjonale fornybarmål og fylkeskommunens mål for ny småkraftproduksjon.

Samlet belastning

Samlet belastning utgjør her de samlede konsekvensene av flere vannkraftanlegg innenfor et geografisk avgrenset område. Selv om det enkelte utbyggingsprosjekt kan ha relativt begrensede negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, kan de samlede effektene av mange slike prosjekter få store konsekvenser.

Gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbyggingen i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart fram i forarbeidene til vannressursloven i Ot.prp. nr. 39 (1998-1999), side 105 og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk, samt i naturmangfoldloven § 10.

De eksisterende utbyggingerne sammen med antallet konsesjoner gitt i området tilsier at samlet belastning må tas hensyn til i konsesjonsspørsmålet. Dette er viktig for vurderingen av belastning for temaene friluftsliv, landskap, naturmangfold og reindrift. Det omsøkte prosjektet ligger i en kommune og vassdrag som har flere store og små utbygginger. Det er særlig den vestlige delen av vassdraget, Arstaddalen, som er preget av flere store kraftverk med overføringer og reguleringsmagasiner. Videre

er øvre deler av Beiarelva og Grottåga overført til Storglomvatn som er reguleringsmagasin for Svartisen kraftverk. Nylig ble et småkraftverk i Muoidejohka satt i drift. På sydsiden av Beiarfjorden ligger Breivikelva kraftverk som fikk konsesjon tidligere i år. Samlet er det fem kraftverk som har gjeldende konsesjon, dvs. som er i drift, under bygging eller som har fått konsesjon, men ikke bygget. Tidligere har to anlegg fått konsesjonsplikt og to fritak fra konsesjonsbehandling. Det ligger 12 søknader for småkraftverk i Beiarn kommune i kø hos NVE.

NVE vil i sitt vedtak ta hensyn til hvordan en utbygging av det omsøkte prosjektet påvirker temaene i forhold til den belastningen som finnes i området allerede. Felles for de aktuelle temaene er at de mest verdifulle områdene allerede ligger i bevart i nærliggende nasjonalparker, naturreservat og vernede vassdrag i kommunen og regionen.

Ifølge OEDs retningslinjer har temaene i utbyggingsområdet stor verdi for friluftsliv, sjønt dette ble noe nedtonet under NVEs sluttbefaring, og ellers middels verdi. Forlengelse og oppgradering av eksisterende veier letter gjerne atkomst til friluftsområder og påfører reindriften forstyrrelser. For Lille Grottåga blir det kun mindre negative virkninger for friluftsliv og reindrift dersom det gis vilkår om tilbakeføring av midlertidig anleggsvei langs rørtraseen og slipp av sesongtilpasset minstevannføring. Utbyggingen vil etter vår oppfatning ikke påføre større samlet belastning for friluftsliv selv om elvelandskapet periodevis får noe redusert opplevelsesverdi. Reinbeitedistriktet aksepterer en utbygging da områder med særverdi ikke berøres. Presset på næringen vil ikke øke dersom det holdes tett kontakt med distriktet for å tilpasse anleggsperioden.

De registrerte naturtypene har lokal til regional verdi og finnes i stort antall i Gråtådalene og ellers regionen, men de er lett tilgjengelig med bil da lokalveien opp til Majorhågan krysser elva på den naturlige Jordbrua. Motstanden mot utbygging skyldes i stor grad at grottene er geologisk kartlagt og får økt verdi som potensiell referanselokalitet. Faunaen i elvehulene er ikke undersøkt, men NVE er av den oppfatning at livsmiljøet for mulige ukjente, men lite sannsynlige livsformer, vil bli ivarettat dersom det slippes sesongtilpasset minstevannføring. NVE viser til at karstgrotter er hensyntatt i flere konsesjoner i regionen ved at prosjektene har blitt justert, fysiske inngrep er unngått og at ulemper ved fraføring av vann er avbøtet med vilkår om vannslipp. Selv om de fleste høringspartene mener at grottene er verneverdige og har nasjonal betydning, viser NVE til OEDs retningslinjer og Nasjonal rødliste for naturtyper. Vi er av den oppfatning at den samlede belastningen for naturtypene ikke øker i vesentlig grad om det gis konsesjon.

Sumvirkning for landskap, miljø eller andre interesser i regionen er vurdert og ikke i konflikt med OEDs retningslinjer for små vannkraftverk slik vi ser det. Den er derfor ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet til kraftverket.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 8,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er 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 har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Beiarn kommune, Fylkesmannen i Nordland og Nordland fylkeskommune har fremmet innsigelse mot å gi konsesjon til bygging av Lille Grottåga kraftverk. Kommunen begrunner innsigelsen med at en utbygging kan føre til stor negativ virkning på landformene og påvirke grottesystemet. Den er skeptisk til at småkraftverk har særlig lokal betydning sammenliknet med store utbygginger. Fylkesmannens hovedbegrunnelse var at kraftverket kan gi negative virkninger på geologiske

prosesser og naturmangfold i grottesystemet og at søknaden ikke tilfredsstiller krav til kunnskap i naturmangfoldloven § 8. Sekundært vil en utbygging berøre en lokalt til regionalt verdifull bekkekløft. Nordland fylkeskommune mener at en utbygging vil ha marginale positive samfunnskonsekvenser sammenliknet med de negative konsekvensene som prosjektet vil medføre. Siden det ikke er kjent om det finnes viktig og utryddingstruet naturmangfold i grottene, må NVE som konsesjonsmyndighet legge Naturmangfoldlovens § 9, føre-var-prinsippet til grunn. **Sametinget** har ikke registrert automatiske fredete kulturminner, men minner om kulturminneloven § 8. **Reindriftsforvaltningen Nordland** opplyser at tiltaket ligger utenfor sentrale beite- og driftsområder for reindriften og at Saltfjellet reinbeitedistrikt ikke har innvendinger til kraftverket. For å unngå negative virkninger må søker ha kontakt med distriktet før anleggsperioden starter da beitebruken kan være uforutsigbar. **Salten friluftsråd** viser til kartlegging og verdisetting av friluftsområder og ber om at dette synliggjøres og vektlegges i konsesjonsbehandlingen. **Beiarn turlag** går imot at det gis konsesjon og mener at utbygging vil berøre et mye brukt turområde med spesiell topografi. Naturopplevelsen langs den gamle ferdselsveien «Fotefar mot nord» mellom Gråtådalen og Os vil bli radikalt forringet.

FNF Nordland henstiller til NVE om at det ikke gis konsesjon da kunnskapsgrunnlaget i søknaden om biologisk mangfold og konsekvenser for verdiene knyttet til bekkekløfta og grottene ikke er tilstrekkelig, jf. nml. § 8 og for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. nml. § 9. **Beiarn Grotteklubb** og **Norges Grotteforbund** ønsker ikke utbygging da redusert vannføring vil påføre negative virkninger på geologiske prosesser og mulige livsformer i grottene. **Statens vegvesen** har ingen merknader til prosjektet.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. Dersom 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 ulempe ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av vilkårene i en konsesjon for å redusere ulempe til et akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på forholdene til bekkekløfta og grottene på utbyggingsstrekningen som er fremmet i innsigelsene. Kommunen, Fylkesmannen og fylkeskommunen opprettholdt innsigelsene etter innsigelsesmøte. Søker har på NVEs oppfordring framskaffet tilleggsopplysninger om grottene fra fagkyndig hold. Vi har i tillegg søkt i relevant litteratur for å klargjøre en mulig utvikling av grottene og eventuelle livsmiljø og deres behov for fuktighet og vannføring, samt innhentet informasjon om den gamle ferdselsveien som er merket som tursti mellom Gråtådalen og Os. NVE mener virkningene som omtales i innsigelsene kan avbøtes tilstrekkelig med vilkår i en eventuell konsesjon, slik som tilpasning av prosjektet med føringer for inntak, vannvei, kraftstasjon tilbakeføring av midlertidige anleggsteder og nivå på minstevannføring.

NVE legger til grunn at de avbøtende tiltakene reduserer ulempe for allmenne interesser tilstrekkelig samtidig som tiltaket vil gi ny, fornybar energi og kan bidra til lokal aktivitet og næringsutvikling.

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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lille Grottåga kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.



Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer legging av en 200 m lang 22 kV jordkabel langs kommunal vei til eksisterende linjenett.

Norges Grotteforbund uttaler at hvis det gis konsesjon og det skal bygges nye overføringsledninger, ønsker forbundet at disse bygges i eksisterende ledningstraseer eventuelt at gamle ledninger opprustes. Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. 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.

Dersom Småkraft AS 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.

Daværende netteier og områdekonsesjonær Bodø Energi (BE) Nett AS har opplyst i avtale datert 15.07.2008, som er vedlagt søknaden, at det er reservert ledig kapasitet opp til 3 MW til Lille Grottåga kraftverk i distribusjonsnettet i Beiarn kommune. Avtalen har gyldighet til ett år etter konsesjonen er gitt. Når bygging av kraftverket er kommet i gang, skal det tegnes nettilknytningsavtale mellom BE Nett AS og Småkraft AS. Nåværende netteier og områdekonsesjonær Nordlandsnett AS, som eier strømmettet i Bodø, Beiarn og Gildeskål kommuner, har ikke kommentert søknaden.

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 godkjennelse, jamfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Forholdet til forurensningsloven

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

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved

tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	950
Alminnelig lavvannføring	l/s	20
5-persentil sommer	l/s	105
5-persentil vinter	l/s	9
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1,9
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste driftsvannføring	l/s	90

Søker har foreslått å slippe minstevannføring på 105 l/s om sommeren og 9 l/s om vinteren som tilsvarer 5-persentilene for sesongene. Ingen av høringspartene har omtalt minstevannføring.

NVE vurderer at det er behov for minstevannføring hele året av hensyn til geologiske prosesser og et mulig livsmiljø i grottene på utbyggingsstrekningen slik at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven oppfylles. Om vinteren har elva lavt naturlig tilsig mens det er stor vannføring under snøsmeltingen vår og forsommer. I tørre perioder på ettersommeren får Lille Grottåga noe tilsig fra bresmelting, men elva kan ofte ha relativt lav sesongvannføring, noe som NVE mener må være styrende for nivået på vannslippet i sommersesongen. Dette tilsier at det må være markant forskjell på minstevannføringen om sommeren og vinteren for å ivareta eventuell speleofauna gjennom året. NVE er videre av den oppfatning at det er viktigere å fastsette en høy minstevannføring om sommeren enn å redusere den omsøkte slukeevnen i kraftverket for å oppfylle naturmangfoldlovens føre-var-prinsipp. Videre kan et stort sommervannslipp opprettholde elva som et landskapselement i bekkekløfta og naturopplevelsen for friluftslivet. Høy minstevannføring vil også sikre grunnvannstanden og fuktighet til karplanter, moser og lav langs elva. Flommer inntreffer fra mai til november slik at det vil være overløp et visst antall dager. Elva og vanngjennomstrømningen i hulene vil derfor få noe dynamikk også etter en utbygging. Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 300 l/s i tiden 1. mai-30. september og 20 l/s resten av året. I forhold til søknaden kan dette gi en redusert produksjon på ca. 0,6 GWh/år etter NVEs beregninger. Samlet produksjon vil da bli på ca. 8,0 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

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

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 Narvik og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

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

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

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

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:

Valg av alternativ	Søknaden
Inntak	Inntak legges på kote 365. Nøyaktig plassering kan justeres i detaljplan. Inntaksdammen skal være estetisk utformet for å redusere ulempene for friluftslivet i området. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Øvre del legges i tunnel ut fra inntaket gjennom fjellknaus og ellers nedgravd/-sprengt i terrenget. Traseen skal holdes smal og ligge i god avstand fra bekkekløfta og ferdselsveien/turstien. Ved kryssing av turstien skal traseen innsnevres for å redusere ulempene for friluftslivet i området.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal legges med utløp på kote 155.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1,9 m ³ /s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 90 l/s

Installert effekt	Søknaden oppgir 3,3 MW.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en peltonturbin. Antall turbiner og turbintype kan endres i detaljplanen.
Vei	Permanent atkomstvei fra kommunal vei til kraftstasjon skal bygges i tråd med søknad. Permanent atkomstvei fra privat vei til inntak skal bygges i tråd med søknad.
Annet	Detaljplanen skal utformes i dialog med reinbeitedistriktet. Anleggsarbeidet skal ikke unødig forstyrre rein som oppholder seg i området.

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 el-sertifikater. 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

Vi minner 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.

Vedlegg

Kart

Lille Grottå kraftverk (KDB-nr. 5666)

