



KI-notat nr.: 08/2009 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Nordkraft AS/ Storå kraftverk	
Fylke/kommune:	Nordland / Tysfjord	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: <i>Øystein Grundt</i>
Saksbehandler:	Tale Helen Seldal	Sign.: <i>Tale Seldal</i>
Dato:	02 FEB 2009	
Vår ref.:	NVE 200701889-23 kti/thse	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til bygging av Storå kraftverk i Tysfjord kommune, Nordland fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Uttalelser til søknaden	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	8
Tilleggsutredninger	9
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	13
NVEs vurdering	17
NVEs konklusjon	19
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	20

Sammendrag

Nordkraft AS søker om tillatelse etter vannressursloven til å bygge Storå kraftverk i Storelva i Tysfjord kommune. Kraftverket skal bygges med nedgravd rør og kraftstasjon i dagen.

Storå kraftverk vil utnytte avløpet fra et felt på ca. 12 km² i et 136 m høyt fall i Storelva, mellom kote 140 og kote 4. Installasjonen vil være på ca. 1,6 MW med en estimert årsproduksjon på 4,4 GWh.

Tysfjord kommune vil ikke fraråde en utbygging, men slutter seg til fylkesmannens krav om minstevannføring. Fylkesmannen i Nordland mener at den foreslåtte minstevannføringen på 0,06 m³/s hele året er for liten og ber om at det blir stilt vilkår om en differensiert minstevannføring på 0,06 m³/s om vinteren og 0,14 m³/s om sommeren. Dette av hensyn til landskapsverdier, plante- og dyreliv i og ved elven og friluftsinnteresser. Videre oppgis viktigheten av tilrettelegging for reetablering av stedegen vegetasjon over rørgaten. Nordland fylkeskommune anbefaler at det gis konsesjon for bygging av Storå kraftverk. Fylkesrådmannen ber NVE påse at det tas landskapsestetiske hensyn og at vilkår for minstevannføring tas inn i konsesjonen. Fylkeskommunen viser ellers til generell aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminnelovens § 8, andre ledd. Statens vegvesen, Region nord har ingen merknader til konsesjonen. Sametinget kjenner ikke til at det er registrert automatisk fredete

samiske kulturminner i det aktuelle området. Reindriftsforvaltningen i Nordland mener at Storå-prosjektet vil få små eller ubetydelige konsekvenser for reindriften. Forum for Natur og Friluftsliv, Nordland ønsker at behandlingen av alle prosjekter utsettes til den fylkesvise planen for småkraftverk i Nordland er ferdig.

NVE legger vekt på at en utbygging av Storå kraftverk vil gi en viss økning i kraftproduksjon og bidra til økt lokal verdiskapning og inntektsgrunnlag for grunneierne. Tiltaket kan føre til noen negative konsekvenser for biologisk mangfold, da særlig bekkeørret som i dag vandrer i deler av elven. Det er likevel de landskapsestetiske faktorene som gir størst ulempe for allmenne interesser i vassdraget. Det er to markerte fossefall/stryk i elven; ett like nedstrøms inntaket, og ett ved elvens utløp i fjorden. Ettersom tiltaksområdet er en inngangsport til et viktig friluftsområde er det etter vårt syn viktig å ivareta disse partiene også etter en ev. utbygging. NVE mener dette kan gjøres med krav om minstevannføring.

NVE mener at med en minstevannføring som er høyere om sommeren enn om vinteren gir prosjektet akseptable konsekvenser for landskapet og verdiene i og langs elven. En utbygging som skissert her vil gi en årlig midlere produksjon på i underkant av 4 GWh til en noe høyere utbyggingspris enn omsøkt.

NVE mener fordelene ved det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir i medhold av vannressursloven § 8 Nordkraft AS tillatelse til å bygge Storå kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt en søknad fra Nordkraft AS datert 18.4.2007, om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge et kraftverk i Storelva i Tysfjord kommune.

Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til bygging og drift av kraftstasjonen med tilhørende anlegg, og etter forurensningsloven til gjennomføring av tiltaket.

Storå kraftverk vil utnytte tilsiget fra et felt på 12 km² i et 136 m høyt fall mellom kote 140 og kote 4. Kraftverket er beregnet til å produsere 4,4 GWh i et midlere år, fordelt på 3,0 GWh sommerproduksjon og 1,4 GWh vinterproduksjon. Det er planlagt å slippe minstevannføring lik alminnelig lavvannføring på 60 l/s hele året. Med en oppgitt utbyggingskostnad på 15,3 mill. kr gir dette en utbyggingspris på 3,5 kr/kWh. Kostnadene er basert på 2005- priser.

Nedenfor følger hoveddata for kraftverket, gjengitt fra søknaden:

”

Tabell 2.1 Oversikt: hoveddata for kraftverket

Storå kraftverk, hoveddata		
TILSIC		
Nedbørfelt	km ²	12.00
Middelvannføring (1961 – 1990)	m ³ /s	0.54
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0.06
KRAFTVERK		
Inntak	moh	140
Avløp	moh	4
Fallhøyde, brutto	m	136
Midlere energiekvivalent	kWh / m ³	0.315
Slukeevne, maks	m ³ /s	1.62
Slukeevne, min	m ³ /s	0.07
Tilløpsrør, diameter	mm	800
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	910
Installert effekt, maks	MW	1.62
Brukstid	timer	2700
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 – 30/4)	GWh	1.4
Produksjon, sommer (1/5 – 30/9)	GWh	3.0
Produksjon, året	GWh	4.4
ØKONOMI		
Byggekostnad	mill.NOK	15.30
Utbyggingspris	NOK /kWh	3.5

Tabell 2.2 Oversikt: hoveddata for det elektriske anlegget

Storå kraftverk, elektrisk anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	MVA	1.9
Spennings	kV	6.0
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	1.9
Omsetning	kV	6/22
KRAFTLINJER		
Lengde	km	0.17
Nominell spenning	kV	22.0

”

Uttalelser til søknaden

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Tysfjord kommune fattet følgende vedtak i driftsutvalget den 20.9.2007

"Tysfjord kommune vil ikke fraråde en utbygging av småkraftverk på Storå. Forutsetningen er at utbyggingen skjer i henhold til de planer som framgår av søknaden. Kommunen slutter seg til anmodningen fra fylkesmannen i Nordland om minstevannføring på 0,06 m³/s om vinter og 0,14 m³/s om sommeren.

Det må foreligge en fylkesplan for småkraft før eventuell behandling av nye konsesjonssøknader om småkraftverk i kommunen blir realitetsbehandlet."

Fylkesmannen i Nordland uttaler i brev av 2.8.2007:

"Småkraftutbygging i Nordland generelt

Vi ser at det kjem inn søknadar fortløpande om småkraftverksutbygging i Nordland. Desse småkraftverka vil om dei får konsesjon, sakte, men sikkert "ete opp" ein stor del av det vi har att av inngrepsfrie naturområde i Nordland. For å unngå ei utbygging av små vasskraftverk der "først til mølla" i stor grad har vore gjeldande praksis, er det no sett i gang arbeid med å få på plass fylkesvise planar for småkraftverk. Vi har fått signal frå Nordland fylkeskommune om at dette arbeidet vil starte opp ved årsskiftet 2007/2008. Vi meiner handsaming av alle småkraftverk og særleg dei med stort konfliktpotensiale bør utsetjast til denne planen ligg føre. Vi vil då kunne vurdere konfliktgrunnlaget gjennom ein "samla plan" og dermed ha betre mulegheit til å prioritere dei minst miljøskadelege og mest lønsamme prosjekta. Vi meiner og at ein slik fylkesdelplan vil vere eit viktig innspel i arbeidet med rammedirektivet for vatn.

Storå kraftverk

Nordkraft AS og grunneigarane i Storå har inngått ei avtale om bygging av Storå kraftverk. Kraftverket skal utnytte eit fall på ca. 136 m mellom Storåvatnet på kote 140 og kraftstasjonen ved sjøen. Storåvatnet er regulert opp ca. 2 meter i dag i samband med vassforsyningsanlegget til Storå. Inntaket er planlagt i samband med denne demninga. Det er ikkje planlagt å regulere Storåvatnet, men det vil bli behov for forsterking av sjølve damkonstruksjonen. Rørgata skal gravast ned / sprengast ned. Kraftstasjonen er planlagt nede ved sjøen. Utbygginga er planlagt med ei minstevassføring på 0,06 m³/s gjennom heile året. Det må byggast 40 m ny veg ned til kraftstasjonen. Vidare vil det bli etablert veg langs dei delane av rørgata som ikkje ligg langs eksisterande veg. Det er planlagt å legge ein 170 m lang jordkabel for å kople kraftverket til eksisterande 22kV-linje. Kraftverket vil ha ein installasjon på 1,6 MV. Dette vil gje ca. 4,4 GWh i eit gjennomsnittsar til ein pris på ca. 3,50 kr/kWh.

Storåvatnet er i dag vasskjelde for Storå. Ei eventuell utbygging vil ikkje påverke vassforsyninga. (...)

Vurdering av prosjektet

Sweco Grøner har utarbeida miljørapportar for prosjektet. Dei har følgjande vurderingar av prosjektet:

<i>Fagtema</i>	<i>Verdi</i>	<i>Konsekvensar</i>
<i>Geologi og landskap</i>	<i>Middels</i>	<i>Middels</i>
<i>Inngrepsfri natur (INON)</i>	<i>ingen</i>	<i>Ingen</i>
<i>Biologisk mangfald</i>	<i>Middels</i>	<i>Middels</i>
<i>Fisk</i>	<i>Liten</i>	<i>Små</i>
<i>Kulturminne</i>	<i>Middels</i>	<i>Middels/små</i>
<i>Friluftsliv og turisme</i>	<i>Middels</i>	<i>Middels/små</i>
<i>Samiske interesser (reindrift)</i>	<i>Liten</i>	<i>Ubetydelig</i>
<i>Landbruk</i>	<i>Middels</i>	<i>Ubetydelig</i>

Fylkesmannen støtter vurderingane gjort i miljørapporten for fagområde vi har ansvar for (utheva skrift i tabellen).

Dette prosjektet vil gje forholdsvis små negative konsekvensar for dei fleste fagområda. Det er fyrst og fremst redusert vassføring i elva som vil gje negative konsekvensar. Vi meiner derfor minstevassføringa som er foreslått er for liten ($0,06 \text{ m}^3/\text{s}$). Som Sweco Grøner påpeiker, er det slik forholde er før utbygging kun i vintermånadane at ein har ei så liten vassføring. For å få ein viss positiv effekt for landskapsverdiar, plante- og dyreliv i elva og friluftsliv bør ein ta utgangspunkt i det som er minste sommarvassføring. Denne er rekna ut til å vere på $0,14 \text{ m}^3/\text{s}$. Vi meiner derfor det bør stillast krav til ei differensiert minstevassføring gjennom året med $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ i vintermånadane og $0,14 \text{ m}^3/\text{s}$ i sommarmånadane.

Det er elles viktig at det blir lagt tilbake jord over rørgatetraseen og lagt til rette for reetablering av stadeigen vegetasjon.

Konklusjon

Fylkesmannen vil ikkje frårå bygging av Storå kraftverk. Vi ber samstundes om det blir stilt vilkår om differensiert minstevassføring på hhv $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ om vinteren og $0,14 \text{ m}^3/\text{s}$ om sommaren

Nordland fylkeskommune fattet den 26.6.2007 følgende vedtak i fylkesrådet:

- "Fylkesrådet anbefaler at det gis konsesjon for utbygging av Storå kraftverk, som beskrevet i søknaden.
- Forslag til avbøtende tiltak, inkludert økt slipp av minstevannføring i sommerhalvåret, må tas inn i vilkårene til konsesjon.
- Fylkesrådet ber NVE påse at det tas landskapsestetiske hensyn ved planlegging og utføring av prosjektet.
- Planen synes ikke å være i konflikt med verneverdige kulturminner, men fylkeskommunen viser til tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle støte på fornminner, jf. kulturminnelovens § 8 andre ledd."

Videre refereres fra sakspapirene:

"Kort sammendrag

Fylkesrådet anbefaler at det gis konsesjon for bygging av Storå kraftverk i Tysfjord kommune. Området er i dag berørt av skogsbilvei og inntaksdam, og utbyggingen vil ikke medføre vesentlig nye inngrep. Fylkesrådet mener minstevannføringen bør økes i sommerhalvåret, og ber NVE påse at det tas landskapsestetiske hensyn ved planlegging og utføring av prosjektet. (...)

Fylkesrådets vurdering

Fylkesråden er positiv til utbygging av dette kraftverket, da det vil skje i et område som allerede er påvirket av inngrep, med dam og skogsbilvei. Kraftverket vil gi miljøvennlig strøm og sikre strømforsyningen lokalt. Fylkesråden mener det er viktig å ivareta landskapsestetiske hensyn i utbyggingen. (...)

Problemstilling

En utbyggingspris på 3,50 kr/kWh er høyere enn det som regnes som lønnsomt. Vurderinger av produksjon og kostnad er basert på en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året. I og med at denne vannføringen først og fremst gjelder på vinteren, er det foreslått en økt minstevannføring i sommerhalvåret for å dempe negative konsekvenser. Dette vil ha størst effekt for landskap, men vil også være positivt for arter tilknyttet vannstrengen og friluftsliv. Dette anbefales.

Kulturminner og kulturmiljø

Tiltaket er ikke i konflikt med kjente verneverdige kulturminner. Alle kulturminner er imidlertid ikke registrert. Utbygger har derfor aktsomhets- og meldeplikt hvis man under markinngrep treffer på fornminner, jf. kulturminnelovens § 8 andre ledd. Oppdages det gamle gjenstander, ansamlinger av trekull eller unaturlige steinkonstruksjoner under arbeidet, må Nordland fylkeskommune v/Kulturminner i Nordland underrettes umiddelbart. (...)

Konsekvenser

Det er ikke registrert negative konsekvenser for regionale interesser.

Oppsummering

Utbyggingen medfører nedgravd rør, kraftstasjon, vei og jordkabel. Kraftverket er beregnet til å gi en produksjon på 4,4 GWh til en utbyggingspris på 3,5 kr/kWh. Det er planlagt slipp av minstevannføring, men det anbefales større slipp i sommerhalvåret. Utbyggingen vil ikke gi vesentlig negative konsekvenser for regionale interesser. Utbygger har aktsomhets- og meldeplikt hvis man under markinngrep støter på fornminner."

Sametinget uttaler i brev av 14.6.2007:

"Sametinget er tilfreds med at aktsomhetsplikten etter Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8, ivaretas i forbindelse med bygging av Storå kraftverk i Tysfjord kommune, jf. for øvrig vårt brev til Sweco Grøner AS av 03.10.06, som følger vedlegg til dette brev."

Videre er det referert fra brevet til Sweco Grøner AS av 3.10.06:

"Etter en ny faglig vurdering kjenner Sametinget ikke til at det er registrert automatisk fredete samiske kulturminner i det aktuelle området hvor tiltak planlegges. Da tiltaket har relativ beskjeden karakter har Sametinget derfor ingen merknader til søknaden.

Skulle det imidlertid under arbeid i marken komme frem gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget, jf. Lov 9. Juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kulturminneloven) 8. Vi forutsetter at dette pålegget formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet, jf. kulturminneloven § 4 annet ledd. Samiske kulturminner er først og fremst fysiske spor, løse og faste, etter samisk virksomhet, men også immaterielle minner som f.eks. stedsnavn og lokal tradisjon hører inn under begrepet. F. eks. gammetufter, teltboplasser (synes som et steinsatt ildsted), gravplasser, offersteder, fangstanlegg, bogasteller, melke- og merkeplasser, melke-, merke- og sperregjerder, sennegrassteder, urtesamlingsplasser, seljebarkplasser, sagnsteder som hellige fjell, hellige innsjøer, muntlige fortellinger og joik knyttet til bestemte steder, lekeplasser for barn, møteplasser, spøkelsesplasser. Mange av disse er ikke funnet og registrert av kulturminnevernet ennå. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme et fredet kulturminne eller sikringssonen på 5 meter rundt dette, jf. kulturminneloven §§ 3 og 6."

Statens vegvesen, Region nord uttaler i brev av 4.6.2007:

"Vi har ingen merknader til denne søknaden"

Reindriftsforvaltningen Nordland uttaler i brev av 10.7.2007:

"Saken har vært på høring i Frostisen reinbeitedistrikt, og vi har ikke mottatt noen merknader fra reinbeitedistriktet. Vi ser imidlertid at miljørapporten punkt 3.7.1 at utreder har vært i kontakt med Frostisen reinbeitedistrikt og har fått deres vurdering av området.

Miljørapporten viser ellers til arealbrukskart for reindrift som er hentet fra Reindriftsforvaltningens nettsider. På dette kartet er det ikke markert hvilke typer beiter eller bruk som finnes i området. Dette skyldes at det ikke ble lagt ut informasjon om dette området da arealbrukskartene for reindrift ble produsert for en del år siden.

Reindriftsforvaltningen har likevel en del opplysninger om området. Dette er bl.a. opplysninger som ble registrert da grunnlagsarbeidet for den nye inndelinga av reinbeitedistriktet ble gjennomført på slutten av 1990-tallet. Den nye distriktsinndelingen i Nordland ble fastsatt ved vedtak i Reindriftsstyret i 1999.

Storåhalvøya har tradisjonelt hatt to ulike typer driftsmønster. Det ene er som sommerbeite for reindriften knyttet til Sørkaitum sameby på svensk side. Den andre typen driftsmønster er kalvingsområde og sommerbeite for den mer stasjonære kystreindriften. Det går også flyttleier i området, og det finnes gamle boplasser knyttet til reindriften.

Etter det Reindriftsforvaltningen kjenner til, er Storåhalvøya lite brukt av reindriften i dag, selv om grenseområdet mot halvøya også utgjør en del av barmarksbeitet til Sørkaitum sameby. I forslaget fra en sammensatt norsk-svensk reinbeitekommisjon det foreslått at Storåhalvøya skal inngå i barmarksområdet til Sørkaitum sameby (Norsk-svensk reinbeitekommisjons forslag av 2001). Det er dette som er ansett som den mest naturlige bruken slik reindriften drives i dag.

For tida pågår det forhandlinger mellom Norge og Sverige om en ny reinbeitekonvensjon. Forhandlingene er ventet avsluttet ved utgangen av dette året. Da vil det foreligge en avklaring

også når det gjelder reindriftens arealbruk av Storåhalvøya. Frostisen reinbeitedistrikt har samarbeidsavtale med to andre samebyer (Baste og Girjas) om bruk av områder. Vi kjenner ikke til om det finnes avtale med Sørkaitum, eller om dette vil komme som følge av en ny reinbeitekonvensjon.

Når det gjelder miljørapportens konklusjon, er Reindriftsforvaltningen enig i at Storå-prosjektet vil få små eller ubetydelige negative konsekvenser for reindriften. Vi understreker at dette gjelder samisk reindrift og ikke generelt "samiske interesser" slik det blir omtalt i miljørapporten. Det kan finnes andre samiske interesser som blir berørt, og som vi ikke har kjennskap til."

Forum for Natur og Friluftsliv, Nordland uttaler følgende i brev av 4.6.2007:

"(...)

Generelt om småkraftsutbygginger i Nordland

Vi ser at det i Nordland løpende kommer søknader om småkraftsutbygginger. Disse småkraftverkene vil, om de får konsesjon, uthule det lille vi har igjen av inngrepsfrie naturområdene i Nordland. Det er viktig at NVE som konsesjonsbehandler søknadene behandler saker i samme område samlet og ikke hver for seg. Dette vil gi en samlet oversikt over konsekvensene. Vi foreslår her at utbyggere forholder seg til søknadsfrister hos NVE bare 1 eller maksimalt 2 ganger årlig. Dette vil forenkle helhetsvurderingen og det vil gi berørte parter mulighet til å få en god oversikt over planlagte utbygginger. For å unngå en utbygging av små vannkraftverk der "først til mølla" i stor grad har vært gjeldende praksis, arbeides det nå med å få på plass fylkesvise planer for småkraftverk. Vi har fått signaler fra Nordland fylkeskommune om at arbeidet med en fylkesdelplan for småkraftverk vil starte opp ved årsskiftet 2007/2008. Vi mener det er svært viktig at behandlingen av alle prosjekter blir utsatt til denne planen foreligger. Vi vil da kunne vurdere konfliktgrunnlaget gjennom en "samlet plan" og dermed ha bedre mulighet til å prioritere de minst miljøskadelige og samtidig mest lønnsomme prosjektene.

Vi ber derfor om at behandlingen av nevnte og kommende småkraftsaker utsettes til fylkesvis plan for småkraftsaker i nordland foreligger."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 28.12.2007 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Innledning

Nordkraft AS (NK) ser av høringsuttalelsene at noen uttalelser er knyttet til generelle forhold vedrørende utsetting i behandling av småkraftsaker i påvente av fylkesvise planer for småkraftutbygging m.v.

"Småkraftboomen" i nord har nå vart i ca. 5 år og ingen planprosess på fylkesplan er ennå kommet i gang til tross for fokus på dette over lang tid. NK viser til OEDs "Retningslinjer for små vannkraftverk, til bruk for utarbeidelse av regionale planer og i NVEs konsesjonsbehandling". Nordkraft mener at de føringene som er gitt i dette dokumentet, gir fornuftige prosesser i disse sakene. NK er ikke prinsipielt mot slike planer, men vi stiller oss noe undrende til hvilket nivå på innhold, tidsperspektiv på fremdrift og hvilken formell status disse planene skal ha. (...)

Oppsummerende kommentar fra Nordkraft

Mange instansers uttalelser er overlappende og vi vil derfor gi en samlet kommentar til merknadene.

Krav om økt slipp av minstevannføring

Flere høringsinstanser har bedt om en øking i slipp av minstevannføring. Dette vil, ut fra beregninger, gi et gjennomsnittlig produksjonstap på ca. 0,2 GWh/ år. Det er i uttalelsene ikke pekt på spesielle verdier som grunnlag for en øking av minstevannføringen, men angitt som et generelt krav.

Storå kraftverk er et lite marginalt kraftverk. En øking i minstevannføringen vil sannsynligvis ikke velte prosjektet, men fra utbyggers side er det ønskelig med så mye vann gjennom kraftverket som mulig ut fra de lokale forhold og de registrerte naturverdiene.

Landskapsmessige hensyn

Nordkraft har som målsetting å gjennomføre småkraftprosjektene med minst mulig inngrep i landskapet. Berørte arealer skal arronderes og tilpasses omgivelsene gjennom form og revegetering slik det er praktisk mulig.

Storå kraftverk med installasjoner er planlagt i et område som er preget av tidligere inngrep. Inntaket vil bli lokalisert i et område med et eksisterende inntak til vannverket. I søknaden er det skissert en oppgradering av eksisterende dam og samlokalisering av vannverkets inntak og kraftverksinntaket.

Nordkraft har sett på muligheten for å legge kraftverksinntaket inne i vannet. Dette vil etter NKs syn gi en bedre miljømessig løsning og sannsynligvis medføre mindre terrenginngrep ved inntaksområdet ved at eksisterende dam beholdes og kraftverksrøret føres forbi inntaksdammen og inn i vannet. Denne løsningen vil også gi driftsmessige fordeler ved at is- og løvproblematikken mot inntaksrist vil elimineres (...).

Vi ber om at denne løsningen blir vurdert og ev. tatt med i en tillatelse."

Tilleggsutredninger

Under NVEs sluttbefaring i forbindelse med konsesjonssøknaden kom det opp en del spørsmål, kommentarer og momenter som NVE har bedt Nordkraft om å foreta en nærmere redegjørelse av. Søker har i notat av 16.7.2008 kommentert følgende:

"(...)Beskrivelse av aktuelt massetak

Massebehovet på dette anlegget ligger i fundamentmasser og omfyllingsmasser for nedgravd rør. Etter vår erfaring under Virakprosjektet, vil det være behov for å tilføre knuste masser til fundament under røret. Omfyllingsmasser vil bli knust av grøftemassene. Eventuelle overskuddsmasser vil bli arrondert i og langs traseen.

Ut fra dette vil det ikke være behov for særskilt massetak eller massedeponi.

Røret lagt i vei der dette er naturlig

Dette tas til følge og traseen justeres slik at rørgrøfta vil følge eksisterende vei som angitt under befaringen.

Vurdering av inntakslokalisering

I konsesjonssøknaden er det søkt om inntak lokalisert til området ved brua og eksisterende vannverksdam. I ettertid har Nordkraft sendt NVE en skisse på et inntak lokalisert inne i Storvatnet med anmodning om å vurdere dette i sluttbehandlingen. Dette ut fra en overordnet vurdering på at en slik løsning vil være det beste landskapsmessig og økonomisk.

Inntak ved bru/vannverksdam

Det er flere mulige alternativer for plassering av dam i dette området, fra like nedstrøms brua til like oppstrøms eksisterende dam. Ved lokalisering av inntak i vannet eller ved eksisterende bru, vil røret følge samme grøftetrasé til like nedstrøms brua, forskjellen i de fysiske inngrepene blir ovenfor dette punktet.

Etter en vurdering kan følgende momenter listes opp:

- Det må sprenges ut forholdsvis mye i elveløpet for å få tilstrekkelig dybde i inntaket.*
- Eksisterende dam erstattes med en ny, kraftigere og større konstruksjon.*
- Brua vil være i veien for anleggsarbeidet og må flyttes permanent eller midlertidig.*
- Damkonstruksjon etableres i et område som allerede er preget av inngrep (vei, bru, dam).*
- Kraftstasjon kjøres etter tilsiget.*
- Inntaket er utsatt for kvist og rask på inntaksrist*

Inntak i vannet

- Grøfta forlenges forbi eksisterende bru-/damsted og inn til tilstrekkelig dybde (se vedl. profil). Grøfta arronderes og vegetasjonsmasser påføres grøfta og traseen revegeteres.*
- Ingen inntakskonstruksjon.*
- Kraftverket kjøres etter tilsiget innenfor dagens naturlige vannstandsvariasjon i vannet innen gitte vannstandsgrenser.*
- Kraftverket kan redusere flomstigningen noe i vannet, et poeng som grunneiere/hytteiere rundt vannet mener er positivt.*
- Problemer med kvist og rask på inntaksrist unngås.*

Nordkrafts konklusjon

Ut fra en landskapsmessig vurdering, mener vi at et inntak i vannet er å foretrekke i og med at eneste fysiske synlige inngrep blir grøftetraseen inn mot vannet. Denne vil revegeteres og bli tilnærmet usynlig etter noen år. Når vi tar inn en teknisk-/økonomisk vurdering, er vi ikke helt sikker på valg av løsning. Vi heller imidlertid til at inntak i vannet fortsatt vil være det beste totalt sett og vi holder dette som prioritert alternativ. Nordkraft ønsker at begge inntaksalternativene tas med i en eventuell tillatelse, og at endelig avklaring kan skje i detaljplangodkjenningen i og med at forskjellen i virkningene av de to alternativene er små.

Flytting av stasjonen over utløpsfossen

Elva renner over en bred "fjellnakke" like oppstrøms utløpet i sjøen, total høyde ca. 10 m. I flomperioder fylles hele tverrprofilet i elva og fallet fremstår som en liten foss. I perioder med normal vannføring, er bare deler av profilet dekket med vann og fallet fremstår ikke som en foss.

Opplevelsen av elva som en foss på dette partiet er begrenset til flomperioder og til de som ferdes i båt på fjorden i rimelig avstand. Vi har gjort observasjon fra Kjøpsvik og lagt ved noen foto som viser hvordan elva kan observeres fra tettstedet på andre siden av fjorden. Det er ikke kommet merknader til dette forholdet i noen høringsuttalelser. En flytting av stasjonen vil innebære en reduksjon i potensialet i et allerede lite prosjekt. En reduksjon av fallhøyden på 10 m vil gi en reduksjon i potensialet på ca. 0,32 GWh/år. Ut fra vår vurdering av de visuelle virkningene og periodene hvor fossen vises i noen grad er denne ikke noe vesentlig visuelt element i området. Vi mener kraftstasjonens lokalisering må beholdes som angitt i konsesjonssøknaden.

Kraftverkets slukeevne

Nordkraft benytter klassisk beregningsmetode for optimalisering av våre anlegg. Denne metoden er også angitt i NVEs veileder nr. 2, 2003, "Veileder i planlegging, bygging og drift av små kraftverk". Avrenningsmønstrer i Nord-Norge er annerledes enn for eksempel på Vestlandet. I nord er avrenningen mer komprimert og brukstiden vesentlig kortere enn lenger sør i landet. Dette er hovedårsaken til at beregningene gir større optimal slukeevne for våre anlegg.

Nordkraft er av den oppfatning at potensialet bør utnyttes der forholdene ligger til rette for det. Dersom det i utredningene, høringen og behandlingen ikke fremkommer vesentlige momenter som taler for en reduksjon, bør potensialet utnyttes mest mulig når det først etableres et kraftverk.

Sluttkommentar

Dette er et prosjekt i en veiløs bygd og Nordkraft har en klar oppfatning av at lokalbefolkningen er svært opptatt av at prosjektet blir realisert slik at dette underbygger drift og vedlikehold av 22 kV-linjen som forsyner bygda med strøm. De har tilkjennegitt en frykt for at de blir lavt prioritert på enden av en slik linje."

I et notat fra Nordkraft av 24.6.2008 beskrives anlegg med relative slukeevner på 300 %, 250 %, 200 % og 150 % av middelvannføringen og betinget slipp av alminnelig lavvannføring hele året eller naturlig lavere vannføring. Fra notatet kan følgende oppsummeres:

	Midlere varigheter				
Relativ slukeevne	Sum døgn med stopp i krv	Sum døgn med slipp = qalm	Sum døgn naturlig lav eller slipp	Sum flom-døgn	Produksjon i GWh
300 %	78	267	345	23	4,42
250 %	68	264	332	36	4,18
200 %	56	257	313	54	3,83
150 %	43	246	288	79	3,32

Nordkraft AS har i brev av 6.1.2009 etter forespørsel fra NVE greiet ut for økonomiske forhold i prosjektet basert på ulike eventuelle krav til avbøtende tiltak:

"Vi har tatt en gjennomgang av kostnadsoverslaget for Storå og justert dette i henhold til nye budsjettpriser, samt erfaringskostnader fra våre prosjekter under utbygging. Vår klare oppfatning er at jo mindre prosjektet er, desto høyere blir utbyggingsprisen pr. kWh.

Realistisk utbyggingskostnad for Storå ligger i dag på ca. 18 mill. kroner, se kostnadsoverslag neste side. Det er postene: inntak, driftsvannvei, kraftstasjon bygg og kraftstasjon maskin/elektro som øker mest i forhold til det opprinnelige kostnadsoverslaget. Dette gir en utbyggingskostnad, jf. konsesjonssøknaden på 4,18 kr/kWh.

Flytting av stasjonen oppstrøms fossen

Dersom kraftstasjonen flyttes til en lokalisering over fossen, estimert til ca. kote 14, vil den beregnede produksjonen reduseres med 0,3 GWh til 4,0 GWh. Med justerte kostnader for utbyggingen vil utbyggingskostnaden ved å flytte stasjonen ligge på 4,50 kr/kWh.

Mer slipp av minstevannføring

Ved økt slipp av minstevannføring, med slukeevne m.v. som angitt i søknaden, vil reduksjonen i produksjonen være ca. 0,3 GWh. Dette gir en utbyggingskostnad på 4,50 kr/kWh.

Dersom man øker slippet av minstevannføringen vil slukeevnen og dimensjonen på vannveien, som er oppgitt i konsesjonssøknaden, ikke være optimal. Nye optimale størrelser vil være 250 % slukeevne og 700 mm rør mot henholdsvis 300 % og 800 mm i konsesjonssøknaden. En reduksjon som dette gir også en reduksjon i produksjonen på 0,15 GWh. Dette regner vi med vil gå opp i opp med reduserte kostnader på rør og turbin/generator.

Oppsummering/kommentar

Utbyggingskostnaden etter det justerte kostnadsoverslaget ligger i utgangspunktet i grenseland for hva vi kan bygge ut i dag.

Økt slipp av minstevannføring vil medføre at utbyggingskostnaden øker fra 4,18 kr/kWh til 4,47 kr/kWh

Flytting av stasjonen oppstrøms fossen gir en utbyggingskostnad på 4,5 kr/kWh.

Dersom man går for både flytting av stasjonen og økt minstevannføring vil utbyggingskostnaden bli 4,86 kr/kWh.

Vi vil nevne at det i høringsrunden ikke er kommet innvendinger mot prosjektet og det er ingen som har pekt på at redusert vannføring i fossen vil ha vesentlig betydning for landskapsbildet. Slik vi kjenner forholdene, fremstår fossen kun i perioder med middels - til stor vannføring. Ved middels - til lav vannføring renner vannet spredt, og fremstår visuelt sett ikke som en foss.

Konklusjon

Alle tiltak som medfører reduksjon i produksjonen vil bidra til å gi en forverret økonomisk situasjon for prosjektet og vil gjøre det vanskelig og få realisert prosjektet. Dersom både økt minstevannføring og flytting av kraftstasjonen blir en realitet, vil det med stor sannsynlighet ikke være økonomisk grunnlag for realisering av prosjektet.

Det bør her nevnes at oppsitterne på Storå har tilkjennegitt en frykt for at kraftlinja skal bli nedprioritert i perioder med utfall slik situasjonen er i dag. Etablering av et kraftverk i dette området vil være med på å sikre at linja holdes oppe.

Når det gjelder inntaksområdet viser de foreløpige utredninger at et inntak direkte i vannet vil gi den beste tekniske og økonomiske inntaksløsningen samt et landskapsmessig bedre inntak. Vi ønsker likevel at begge alternativene tas med i en eventuell tillatelse, og at endelig avklaring kan skje i detaljplangodkjenningen i og med at forskjellen i virkningene av de to alternativene er små.

Nordkraft håper på en rask avklaring av konsesjonsspørsmålet.

Kostnadsoverslag:

Storå kraftverk, kostnader i mill NOK	Søkt jan 05	Justert jan 09
<i>Reguleringsanlegg/inntak</i>	0,6	2,5
<i>Overføringsanlegg</i>	0,0	0,0
<i>Driftsvannveier</i>	3,5	4,0
<i>Kraftstasjon bygg</i>	1,4	2,0
<i>Kraftstasjon maskin/elektro</i>	4,9	6,0
<i>Transportanlegg. Kraftlinje</i>	0,1	0,1
<i>Boliger, verksted, adm. Bygg, lager, etc.</i>	0,1	0,1
<i>Terskler, landskapspleie</i>	0,1	0,1
<i>Uforutsett</i>	1,1	1,2
<i>Planlegging/administrasjon</i>	1,6	1,6
<i>Erstatninger/tiltak</i>	0,0	0,0
<i>Finansieringsavgifter og avrunding</i>	0,4	0,4
<i>Sum utbyggingskostnader</i>	13,8	18,0

”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Søker er Nordkraft AS som er 100 % eid av Narvik Energi AS (NEAS) som eies av Narvik kommune, Energi E2 AS (dansk) og Hålogaland Kraft AS.

Om søknaden

Nordkraft AS har søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Storå kraftverk. Kraftverket vil være et rent elvekraftverk med inntak på kote 140 og utløp på kote 4. Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 12 km². Middelvannføringen i vassdraget er på 540 l/s og kraftverket får en maksimal slukeevne på 1,62 m³/s. Beregnet produksjon er 4,4 GWh i et midlere år. Det er i søknaden forslått en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring på 60 l/s hele året.

Beskrivelse av området

Storelva ligger i Tysfjord kommune i Nordland. Prosjektområdet er plassert ved Storå som ligger på den andre siden av fjorden fra kommunesenteret Kjøpsvik. Storå er en fjordbygd uten veiforbindelse til resten av landets veinett, men har en lokal vei langs fjorden mellom Johaugen og Storå. Området rundt Storå er preget av kulturlandskap med flere gårder og innmark. Det er to bruk i drift i Storå i dag, som begge driver med sau.

Skoggrensen i prosjektområdet ligger rundt 400 - 500 meter. Nedbørfeltet ligger i en typisk U-dal, og formasjonene langs fjorden er avrundet. Dalen strekker seg i retning vest – øst, og elven renner vestover med utløp i Tysfjorden. Storåvatnet ligger på kote 140 en knapp kilometer fra fjorden. Lien opp til vannet er slak og skogkledd, hovedsakelig av bjørk og gran. Like nedenfor vannet går elven i en foss som renner åpent på berget. Etter fossen smalner elveløpet inn og elven går relativt dypt i terrenget stort sett hele veien mot fjorden. Også på denne strekningen er det flere små fosser. Nederst renner elven over en bred fjellnakke før den munner ut i sjøen. I perioder med høy vannføring fremstår den nederste fossen som et visuelt element av noe betydning sett fra fjorden og dels fra Kjøpsvik som ligger tvers over fjorden. Den øvrige delen av elven er lite synlig fra bygden og fjorden.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Storåvatnet benyttes som drikkevann og det er en eksisterende dam ved utløpet av vannet, samt en vannforsyningsledning som øverst ligger langs elvekanten, men senere er gravd ned i terrenget. Langs vannet finnes noen hytter. Det går en skogsbilvei opp til og langs Storåvatnet fra bygden. Veien krysser elven like nedstrøms vannet. Området er brukt til beite, men preges nå av gjengroing. Det går videre en 22 kV kraftledning langs fjorden.

Teknisk plan

Reguleringer og overføringer

Ingen regulering av vannet eller overføringer er planlagt.

Inntak

I de omsøkte planene er inntaket planlagt på kote 140 ved veibro over elven like nedstrøms Storåvatnet. Det er her i dag en eksisterende inntaksdam for vannforsyning som vil måtte opprustes. Denne er 10 m lang og 2,5 m høy. Grunnet hytter langs vannet er damhøyden ikke planlagt økt, men det vil måtte sprenges forholdsvis mye i elveløpet for å få tilstrekkelig dybde i inntaket. Alternativt foreslår tiltakshaver inntaksplassering nedsenket i Storåvatnet, noe som innebærer mindre inngrep ved eksisterende dam, men en noe lengre rørtrasé.

Rørgate

Rørgaten er planlagt ca. 910 meter lang med en diameter på 800 mm. Røret er planlagt nedgravd i hele sin lengde, og overdekket med opprinnelig topplag. Flere steder er det fjell i dagen og sprengning må påregnes. Imidlertid skal det søkes å følge eksisterende vei/ veiskulder så langt som mulig.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på kote 4 med utløp i fjorden, og vil kreve et areal på 80 m². Kraftverket vil bli installert med en turbin med effekt på 1,62 MW og en generator med en ytelse på 1,9 MVA og en spenning på 6 kV. Transformatoren får samme ytelse og en omsetning på 6/22 kV.

Elektriske anlegg

Kraftverket forutsettes knyttet til en eksisterende 22 kV linje ved Storå via en ca. 170 meter lang nedgravd jordkabel. Nordkraft har fått utført beregninger som viser at det er nok kapasitet på linjen. Nord-Salten Kraftlag er områdekonsesjonær og nettilknytning er under diskusjon.

Veier

Til kraftstasjonen må det bygges en permanent avstikker på ca. 40 meter fra den lokal veien. Rørgaten er planlagt uten permanent vei.

Massetak og deponi

Massebehovet på dette anlegget ligger i fundamentmasser og omfyllingsmasser for nedgravd rør. Det vil være behov for å tilføre knuste masser til fundament under røret. Omfyllingsmasser vil bli knust av grøftemassene. Eventuelle overskuddsmasser vil bli arrondert i og langs traseen. Ut fra dette vil det ikke være behov for særskilt massetak eller massedeponi.

Hydrologiske virkninger

Nedbørfeltet ved inntaket på kote 140 er beregnet til 12 km².

Årlig middelvannføring ved det planlagte inntaket er beregnet til 540 l/s. Maksimal slukeevne for kraftverket er 1,62 m³/s, som er om lag 300 % av middelvannføringen i vassdraget. Minste slukeevne er oppgitt til 70 l/s. Dette utgjør ca. 13 % av middelvannføringen.

Alminnelige lavvannføring er beregnet til 60 l/s. 5-persentil verdien for sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 140 l/s og 50 l/s.

Det er foreslått å slippe en minstevannføring forbi inntaket på 60 l/s hele året. Dagens naturlige avrenning fra restfeltet er 30 l/s, og vil i liten grad bidra med å opprettholde vannføring lengre nede i elven, særlig i tørre perioder.

Med en slukeevne som omsøkt på 300 % av middelvannføringen vil kraftverket utnytte 82 % av tilsiget gjennom året. Med en såpass høy slukeevne vil det bli forholdsvis få dager med overløp og de fleste flomtoppene vil bli sterkt redusert. I følge søknaden vil det nedenfor inntaket i et middels år kun gå minstevannføring i elven i nesten hele året, bortsett fra ved flomtopper i mai – juli og i oktober. En slukeevne på 300 % vil i snitt gi 23 døgn i året med naturlig overløp ved inntaket.

Produksjon og kostnader

Storå kraftverk vil etter de omsøkte planer med slukeevne lik 300 % av middelvannføringen få en årlig produksjon på 4,46 GWh. Utbyggingsprisen var i søknaden beregnet til 3,5 kr/ kWh til en total kostnad på 15,3 mill. kr. Med oppdaterte kostnadstall for 2009 er utbyggingsprisen på 4,18 kr/ kWh til en total kostnad på 18 mill. kr. NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Permanente arealbeslag vil være ev. inntaksdammen på kote 140 dersom denne løsningen blir valgt, kraftstasjonen med en grunnflate på 80 m² og en ca. 40 meter lang vei til kraftstasjonen. Arealbruk i forbindelse med rørgaten er av midlertidig karakter og beregnet til om lag 18,2 daa.

Prosjektet involverer ti grunneiere som er rettighetshavere til fallrettigheter og arealer som er nødvendig for å bygge Storå kraftverk. Nordkraft AS og grunneierne har inngått en avtale om et samarbeid om utbygging og drift av kraftverket. Avtalen gir også Nordkraft AS alle de rettigheter som er nødvendig for å bygge kraftverket på grunneierens eiendom.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Søker hevder at prosjektområdet ikke omfattes av kommuneplanens arealdel, og at en utbygging av denne størrelsesordenen vil kunne gjennomføres uten søknad til kommunen. Kommunen har ikke kommet med noen kommentarer til dette.

Samlet plan (SP)

Prosjektet omfattes ikke av Samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Prosjektet omfattes ikke av Verneplan for vassdrag.

Inngrepsfrie områder

Prosjektet innebærer ingen reduksjon av inngrepsfrie områder (INON).

Nasjonale laksevassdrag

Prosjektet berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært behandlet etter reglene i kap. 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært tilgjengelig for lokale myndigheter og interesseorganisasjoner samt berørte parter for uttalelse. NVE har vært på befaring i område sammen med representanter for søker, kommunen og grunneiere. Høringsuttalelsene er referert foran, og nedenfor følger en oppsummering av høringsuttalelsene.

Tysfjord kommune vil ikke fraråde en utbygging av småkraftverk på Storå under forutsetning av at utbyggingen skjer i henhold til de planer som fremgår av søknaden, og med en anmodning om en minstevannføring på 0,06 m³/s om vinteren og 0,14 m³/s om sommeren. Kommunen poengterer at det må foreligge en fylkesplan for småkraft før eventuell behandling av nye konsesjonssøknader om småkraftverk i kommunen blir realitetsbehandlet.

Fylkesmannen i Nordland vil ikke fraråde en utbygging av Storå kraftverk, men mener at den foreslåtte minstevannføringen på 0,06 m³/s hele året er for liten til å ivareta landskapsverdier, plante- og dyreliv i elven og friluftsliv. Fylkesmannen ber om at det blir stilt vilkår om en differensiert minstevannføring på 0,06 m³/s om vinteren og 0,14 m³/s om sommeren. Videre oppgis viktigheten av tilrettelegging for reetablering av stedegen vegetasjon over rørgaten. Fylkesmannen viser ellers til behovet for å få på plass en fylkesvis plan for småkraftverk.

Nordland fylkeskommune anbefaler at det gis konsesjon for bygging av Storå kraftverk, og grunngrir dette med miljøvennlig strøm og lokal strømsikring. Fylkesrådet ber NVE påse at det tas landskapsestetiske hensyn ved planlegging og utføring av prosjektet. Vilkår for minstevannføring bes

tatt inn i konsesjonen. Fylkesråden viser ellers til generell aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven § 8, andre ledd.

Statens vegvesen, Region nord har ingen merknader til konsesjonen.

Sametinget kjenner ikke til at det er registrert automatisk fredete samiske kulturminner i det aktuelle området, men minner om den generelle aktsomhetsplikten.

Reindriftsforvaltningen i Nordland mener at Storå-prosjektet vil få små eller ubetydelige konsekvenser for reindriften. Storåhalvøya har tradisjonelt hatt to ulike driftsmønstre; det ene er som sommerbeite for svensk rein, det andre som kalvingsområde og sommerbeite for den mer stasjonære kystdriften. Storåhalvøya er imidlertid lite brukt av reindriften i dag. Når den nye reinbeitekonvensjonen mellom Norge og Sverige foreligger vil reindriftens fremtidige arealbruk på Storåhalvøya bli avklart.

Forum for Natur og Friluftsliv, Nordland uttaler seg generelt om småkraftutbygginger i Nordland, og peker på viktigheten av at saker i samme område behandles samlet og ikke hver for seg. Foreningen ønsker at behandlingen av alle prosjekter utsettes til den fylkesvise planen for småkraftverk i Nordland foreligger.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

Nedenfor følger en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordeler og skader/ulemper ved bygging av Storå kraftverk:

Fordeler

- En utbygging etter de planer som foreligger vil gi ca. 4,4 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Kraftverket vil bidra med inntekter til grunneierne, Tysfjord kommune og Nordkraft AS, og gi et bidrag til opprettholdelse av lokal bosetting og næringsutvikling.
- Tiltaket vil føre til økt verdiskapning og aktivitet i anleggsfasen.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring på utbyggingsstrekningen i Storelva, og på elvens og det tilgrensende terrengets biologiske liv.
- Tiltaket berører to fossefall/stryk som ved høye vannføringer om sommeren fremstår som landskapselementer av en viss verdi. Fraføring av vann fra elven vil redusere dette inntrykket noe.

NVEs vurdering

Landskap og friluftsliv

Storådalen og området ved Storåvatnet er et anvendelig friluftsområde, hovedsakelig brukt av folk med lokaltilknytning til Storå. Storå er veiløst, og transport til og fra bygden skjer med båt. Det ligger 14 hytter rundt Storåvatnet. Friluftinteressene strekker seg i hovedsak fra Storåvatnet og østover/innover i dalen, hvor det er merkede sommer- og vinterruter. Dette området er avmerket som et viktig friluftsområde i DN's naturbase. Inngangsporten for dette området er langs den eksisterende skogsbilveien fra Storå eller på sti fra Storå langs Storelva. Hytteområdet ligger ovenfor det omsøkte inntaket, og denne delen av dalen vil i hovedsak forbli uberørt. Man vil kunne se toppen av

inntaksdammen dersom inntaket ikke dykkes ned i vannet, men ingen av de andre inngrepene vil være synlige herfra. Tiltaket berører ikke inngrepsfrie områder.

Tiltakshaver har fremlagt to alternative plasseringer av inntaket; ved bru og eksisterende inntaksdam, og i Storåvatnet. Alternativet med inntaksplassering i Storåvatnet vil innebære mindre inngrep ved eksisterende dam, men en noe lengre rørgatetrasé. Etter vår oppfatning vil ingen av plasseringene ha vesentlig negativ betydning. NVE mener at endelig valg av inntakssted ved en ev. konsesjon kan gjøres av Nordkraft AS, og at utforming og teknisk løsning avklares ved detaljplangodkjenning.

Et lite stykke nedstrøms Storåvatnet renner elven åpent over berget og går ut i en bred foss. Også ved utløpet til fjorden og de nederste 10 høydemeterne er elven godt synlig både lokalt og sett fra fjorden. Her renner elven over en bred fjellnakke, og utgjør ved høye vannføringer et landskapselement av noe betydning. Ettersom Storelva er en inngangsport til et viktig friluftsområde vil det være av verdi for friluftslivet at det er en viss vannføring i elven, særlig om sommeren. Dette for å sikre at fossen nedstrøms inntaket og det nederste stryket ivaretas som landskapselementer.

Et inngrep som vil bli godt synlig fra avstand er den brede traseen som må hogges i forbindelse med nedgraving av rørgaten der den eksisterende skogsbilveien ikke kan følges. Inngrepet vil imidlertid ikke være av permanent karakter, men skal tilbakeføres med stedegen vegetasjon.

I anleggsperioden vil det være landskapsmessige inngrep som kan fremstå som noe skjemmende, da særlig knyttet til bygging av inntaksdam og legging av rørgate. NVE mener at med en god detaljplanlegging og oppfølging i byggeperioden vil disse inngrepene ikke være av avgjørende betydning for vår vurdering. Etter vårt syn kan virkningene begrenses gjennom vilkår om godkjenning av detaljplaner m.m. som fastsettes i en eventuell konsesjon.

NVE vurderer de varige virkningene for landskap og friluftsliv å være begrenset, forutsatt en viss minstevannføring som avbøtende tiltak.

Biologisk mangfold

Det er ikke funnet rødlistede arter eller sjeldne naturtyper i tiltaksområdet. Ingen av fossene har fritt fall, og potensial for funn av fosserøyksoner er vurdert som dårlig. Vegetasjonen er generelt preget av kulturpåvirkning med noe plantet gran. Særlig i de nedre områdene er påvirket av slått og beite, men den største trusselen for de gamle beite- og slåttemarkene er gjengroing.

NVE vurderer konsekvensene for flora og fauna til å være små. Redusert vannføring vil imidlertid medføre at vanddekket areal vil bli mindre, og at produksjonen av bunndyr i elven vil reduseres. Dette kan etter NVEs syn avbøtes med en tilstrekkelig minstevannføring hele året ved en ev. konsesjon.

Reindrift

Tiltaket ligger i Frostisen reinbeitedistrikt og er regnet som et barmarksområde for reinbeite. Området er i dag lite benyttet til reindrift, og Reindriftforvaltningen har vurdert konsekvensene av tiltaket til å være små eller ubetydelige. Området vil kunne bli mer aktuelt til bruk for rein i fremtiden, når den nye reinbeitekonvensjonen foreligger.

Da de permanente inngrepene ved denne utbyggingen er forventet å bli relativt små, vil eventuelle konsekvenser for reindriften i hovedsak være knyttet til anleggsperioden. Da området i dag ikke er i bruk som reinbeite, mener NVE at en utbygging av Storå kraftverk ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for reindriften.

Fisk og fiske

I følge grunneierne er det en god bestand av ørret i Storåvatnet, og fisken kan vandre ned i Storelva. Bare korte deler av den berørte strekningen er egnet som leveområde for fisk og det er ingen egnede gytehabitater. Det går ikke anadrom fisk i elven. NVE vurderer derfor konsekvensene for fisk å være små. For å sikre næringsgrunnlaget for fisk i elven vil det likevel være nødvendig med en viss minstevannføring hele året.

Andre forhold

Storåvatnet er vannkilde til Storå. Vannverksinntaket vil forbli på samme sted eller ev. flyttet noe som en del av utformingen av kraftverksinntaket. Tiltaket vil etter søkers utsagn ikke føre til endringer i drikkevannskvaliteten, muligens blir kvaliteten noe bedre pga. endret plassering av inntak. Det vil uansett være en forutsetning at drikkevannskvaliteten ikke forringes, verken i anleggs- eller driftsfasen, og nødvendig mengde vann må opprettholdes. Ved en ev. konsesjon må Nordkraft AS i detaljplanen vise hvordan dette vil bli ivarettatt.

NVE er ikke kjent med at andre allmenne interesser blir berørt i særlig grad.

Oppsummering

De negative konsekvensene for landskapet er særlig knyttet til fraføring av vann fra elven og redusert opplevelse av fossen nedstrøms Storåvatnet og ved elvens utløp i fjorden. Vei og sti langs elven er en inngangsport til et viktig friluftsområde. Fraføring av vann fra elven vil også ha en viss betydning for fisk og annet biologisk liv i og langs elven. NVE anser det derfor som viktig å opprettholde en tilstrekkelig minstevannføring i elven av landskapsmessige og biologiske hensyn. Det bør være høyere vannføring om sommeren enn om vinteren etter en ev. utbygging, slik det naturlige vannregimet er i dag.

NVE har i sin vurdering lagt vekt på at tiltaket vil gi positive ringvirkninger lokalt, og gi en viss økning i ny årlig kraftproduksjon. Med avbøtende tiltak som vurdert ovenfor kan vi ikke se at det er forhold som berører allmenne interesser i slik grad at det er grunnlag for å gå imot en konsesjon.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at med slipp av minstevannføring vil fordelene og nytten ved bygging av Storå kraftverk overstige skader og ulemper for private og allmenne interesser som blir berørt. Kravet i vannressursloven § 25 vil da være tilfredsstilt. NVE gir Nordkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Storå kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Nettilknytning

En bygging av ny kraftstasjon vil også omfatte bygging av nye elektriske høyspentanlegg og tilknytning til eksisterende kraftlinje. Det er ikke kommet inn merknader i høringsrunden knyttet til disse forholdene. Virkningene av disse spørsmålene inngår i NVEs helhetsvurdering og har ikke avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Det er ifølge Nordkraft AS kapasitet i nettet og det er tatt høyde for linjetilknytning i kostnadsoverslaget.

Nord-Salten Kraftlag AL er områdekonsesjonær og vil trolig stå for bygging og drift av høyspentanleggene. Vi finner det ikke nødvendig med egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV-nettet. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av det lokale nettselskapets områdekonsesjon.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Konsesjonsvilkårene er basert på standard konsesjonsvilkår for tiltak som gjelder kraftutbygging der NVE gir tillatelse etter vannressursloven § 8. Vi har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det er foreslått brukt standardvilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1, Vannslipp

Nordkraft AS har beregnet middelvannføringen i Storelva til 540 l/s. Alminnelig lavvannføring er 60 l/s. 5-persentilene for sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 140 l/s og 50 l/s. Sommersesongen er definert fra 1.5 – 30.9, mens vintersesongen er 1.10 – 30.4.

Nordkraft AS har foreslått en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring på 60 l/s hele året.

Fylkesmannen peker på at det først og fremst er redusert vannføring i elven som vil gi negative konsekvenser og tilrår av hensyn til landskapsverdier, plante- og dyreliv en differensiert minstevannføring på hhv. 60 l/s om vinteren og 140 l/s om sommeren. Dette er verdiene for minstevannføring som ble anbefalt i biologisk mangfold-rapporten som følger søknaden. Kommunen og fylkeskommunen slutter seg til denne anmodningen.

NVE mener at en slukeevne på 300 % av middelvannføringen vil føre til flere og lange perioder hvor elvens vannføring er flat og uten naturlig variasjon. NVE mener at det bør opprettholdes en viss naturlig variasjon i vannføringen samtidig som en minstevannføring som ivaretar det biologisk liv i og ved elven, og elven som landskapselement sikres. Etter vårt syn må vannføringen om sommeren være høyere enn om vinteren. Alminnelig lavvannføring er her en typisk vinterverdi som ikke vil gjenspeile elven som landskapselement i sommerhalvåret. Om vinteren kan minstevannføringen settes noe lavere, men det bør være noe vann som gir en helårig vannføring som sikrer livsgrunnlaget for vannavhengig liv, slik som stasjonær bekkørret.

På bakgrunn av allmenne interesser i vassdraget mener vi at det skal slippes en minstevannføring forbi inntaket i Storelva på 140 l/s i perioden 1.juni – 30. september og 50 l/s resten av året. Dette vil føre til en reduksjon i produksjonen på 0,3 GWh. Dette vil samtidig føre til en lavere slukeevne, da opprinnelig omsøkt slukeevne og dimensjon på vannveien i følge tiltakshaver ikke lengre være optimal dersom minstevannføring øker i forhold til omsøkt. Ny optimal slukeevne vil ved denne minstevannføringen i følge Nordkraft AS være 250 %. Dette vil gi en ytterligere reduksjon i produksjonen på 0,15 GWh i forhold til omsøkt. Valg av slukeevne opp til 300 % av middelvannføringen kan gjøres av Nordkraft etter endelig optimalisering av dimensjonen.

Utbygging som her skissert vil gi en midlere årsproduksjon på ca. 4 GWh til en utbyggingspris på om lag 4,50 kr/kWh.

Dersom tilsiget er mindre enn pålagt minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi inntaket. Kraftverket skal kjøres jevnt og etter tilsig. NVE presiserer at dersom det velges en inntaksplassering i Storåvatnet skal Storåvatnet ikke brukes som et reguleringsmagasin. Ved inntaket skal det etableres en

måleanordning for registrering av minstevannføring, uansett hvilken inntaksløsning som bygges. Dataene skal være tilgjengelige og kunne forelegges NVE ved forespørsel.

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

Vi gjør oppmerksom på at byggearbeidene ikke kan påbegynnes før NVE har godkjent detaljplanene. Disse må i god tid før byggestart sendes til NVEs regionkontor i Narvik. Kraftverket kan planlegges med en slukeevne opp til 300 % av middelvannføringen.

Nordkraft AS skal i detaljplanene redegjøre for alternativene for inntaksplassering, og NVE skal godkjenne den valgte løsningen. Inntaket må planlegges slik at det fremtidige behovet for drikkevann og kvaliteten på dette sikres. Videre skal behovet for støyavbøtende tiltak avklares sammen med regionkontoret. Rørgaten skal følge skogsbilveien så sant det er mulig.

Post 5. Naturforvaltning

Dette vilkåret gir myndighetene mulighet til å pålegge undersøkelser og tiltale mht. generell naturforvaltning. Det er en forutsetning at eventuelle pålegg i medhold av vilkåret står i forhold til inngrepets omfang.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Vi minner om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av fylkeskommunen og/eller sametinget dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kml. § 8.

Post 8. Terskler m.m.

NVE kan ikke på nåværende tidspunkt se at det er nødvendig med terskler eller andre avbøtende tiltak, men vilkåret gir mulighet til å gi pålegg om bygging av terskler og andre biotopjusterende tiltak dersom det senere anses som hensiktsmessig for å fremme og ivareta allmenne interesser.

Andre merknader

Nordkraft AS har pekt på at tiltaket vil sikre strømforsyningen på Storå. NVE har ikke lagt vekt på dette. Den lokale områdekonsesjonæren er ansvarlig for å opprettholde en sikker strømforsyning i hele fordelingsnettet.

Fylkesplan for småkraftverk

Forum for Natur og Friluftsliv i Nordland ber om at behandlingen av søknaden utsettes til det er utarbeidet fylkesvise planer for små vannkraftverk. Også fylkesmannen mener at behandling av alle småkraftverk og særlig de med stort konfliktpotensial bør utsettes til den fylkesvise planen foreligger. OED har utarbeidet "Retningslinjer for små vannkraftverk" som gir anbefalinger for hvordan regionale planmyndigheter (fylkeskommuner, ev. kommuner) kan utarbeide regionale planer for små kraftverk. Nordland fylkeskommune har ikke per dags dato fullført en slik plan. OED har i flere klagesaker behandlet lignende krav. I saker hvor kommune eller fylkeskommune ikke fraråder konsesjon eller peker på behov for samordnet fylkesvis planlegging, finner ikke OED grunn til å utsette behandlingen. Det er ikke aktuelt på generelt grunnlag å utsette konsesjonsbehandlingen av saker inntil den fylkesvise planleggingen er avsluttet.

Kommunen har vedtatt at det må foreligge en fylkesdelplan for småkraft før ev. behandling av nye konsesjonssøknader om småkraftverk realitetsbehandles. Vi har ikke fått noen signaler fra kommunen/fylkeskommunen om spesielle planleggingsbehov i denne saken, og følgelig er det ikke aktuelt å utsette saksbehandlingen av Storå kraftverk. NVE bruker retningslinjene sammen med den informasjonen som er kommet frem under saksgangen i våre avveininger.

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 settes i gang.

Forholdet til forurensningsloven

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