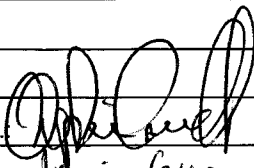
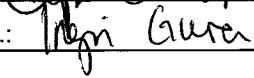




KI-notat nr. 64/2011 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Småkraft AS/Grøna kraftverk	
Fylke/kommune:	Sør-Trøndelag / Tydal	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: 
Saksbehandler:	Ingri Guren	Sign.: 
Dato:	19 DES 2011	
Vår ref.:	NVE 200701504 ki/ingu - 6	
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 Grøna kraftverk i Tydal kommune, Sør-Trøndelag fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	15
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse	20
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	25
NVEs vurdering	30
NVEs konklusjon	38

Sammendrag

Søknaden fra Småkraft AS gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Grøna kraftverk og behandles i henhold til reglene i kap. 3 i samme lov. Grøna kraftverk er omsøkt med inntak på kote 720 i Grøna. Det er presentert 3 alternative plasseringer av kraftstasjonen. I hovedalternativet vil kraftstasjonen plasseres på kote 584, mens kraftstasjonsplasseringen i alternativ 2 og 3 er på hhv. kote 595 og 603. Kraftverket vil gi en årlig produksjon på inntil 11,8 GWh. Installert effekt er 3,3 MW i alternativ 1, 3,1 MW i alternativ 2 og 2,9 MW i alternativ 3. Prosjektet er opprinnelig omsøkt uten slipp av minstevannføring, men søker har fremmet forslag om å slippe en vannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring hele året.

Nedbørfeltet til Grøna er på 70 km², og ligger i skogsområdene i Tydal kommune i Sør-Trøndelag. Feltet strekker seg fra drøyt 1300 moh. ned til Mosjøen på kote 587. Grøna er en sideelv til Tya, som renner sammen med Nea ca. 6 km fra Tydal sentrum.

På berørt elvestrekning er det registrert en bekkekløft med verdi B – viktig. Nederste del av Grøna, før elva løper ut i Mosjøen, er en viktig gytestrekning for ørret i Mosjøen. Rapport om biologisk mangfold som er vedlagt søknaden vurderer tiltaket til å ha middels til stor negativ konsekvens for biologisk

mangfold. Området rundt og i forbindelse med Grønsjøen er et viktig vårområde for Riast/Hylling reinbeitedistrikt, og Grøna fungerer som naturlig stengsel for simleflokken om våren. Kraftverket er presentert med 3 alternative plasseringer av kraftstasjonen. I hovedalternativet er kraftstasjonen planlagt helt nede ved Mosjøen, mens den er trukket noe oppstrøms i alternativ 2 og 3. I alternativ 3 vil så å si hele gytestrekingen for ørret ligge nedenfor kraftstasjonen.

Tydal kommune har i vedtak i planutvalget gått inn for at Grøna kraftverk bygges ut etter alternativ 1 under forutsetning av at det slippes minstevannføring og at terreng og anleggsveg revegeteres så snart som mulig etter endt anleggsperiode. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag vil ikke frå en utbygging, men understreker at Grøna representerer en elvebiotop av betydelig størrelse og med åpenbare kvaliteter i en region hvor det allerede er gjennomført omfattende vassdragsreguleringer. Fylkesmannen anser alternativ 3 som det mest skånsomme alternativet. Sør-Trøndelag fylkeskommune ser positivt på økt produksjon av fornybar energi gjennom mikro-, mini og småkraftverk. Sametinget har foretatt egen befarings av tiltaksområdet og mener det ikke er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har ingen spesielle merknader til planforslaget.

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag / Hedmark mener at søknaden primært bør avslås, da de negative konsekvensene for reindriften vil være så store at avbøtende tiltak ikke vil ha tilstrekkelig effekt. Riast/Hylling reinbeitedistrikt har i sin uttalelse pekt på flere potensielle negative konsekvenser av tiltaket. Konsekvensene er knyttet til tap av beiteland i anleggsperioden, økt press på innmarksarealer om våren, samt at Grøna får redusert betydning som naturlig stengsel for simleflokken om våren. Distriktet ser det også som et problem at det kan bli vanskeligere og farligere for reinen å passere Grøna ovenfor inntaksdammen, når denne blir etablert. Det er senere inngått avtale om at utbygging kan gjennomføres dersom det gjøres avbøtende tiltak. Statens Vegvesen Region midt har ingen merknader til tiltaket. Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag peker på at det de siste 30 år har vært gjennomført vesentlige tiltak for ørret i Grøna, og ber om at NVE avslår konsesjon.

Prosjektet vil ifølge søknaden gi inntil 11,8 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon. Tiltaket er presentert i 3 alternativer. I alternativ 1 slippes vannet direkte ut i Mosjøen på kote 584, mens vannet føres tilbake til elva på hhv. kote 595 og 603 i alternativ 2 og 3. Alternativ 3 vil skåne det vesentlige av gytestrekingen for ørret i Mosjøen, mens noe av gytestrekingen forringes i alternativ 2. Hovedalternativet vil medføre sterkt redusert vannføring på hele gytestrekingen i Grøna. I nyere produksjonsberegninger har søker kommet til at Grøna kraftverk vil gi inntil 11,31 GWh, 10,35 GWh og 9,65 GWh i henholdsvis alternativ 1, 2 og 3. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så har små kraftverk samlet sett bidratt til en økning av slik produksjon de senere år. I 2010 klarerte NVE om lag 0,9 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi. Grøna kraftverk vil gi inntekter til søker, samt øke grunnlaget for skatteinntekter til kommunen. Ulempene kan etter vårt syn avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom slipp av tilstrekkelig minstevannføring og god oppfølging av anlegget i detaljplanleggingen og byggefasen.

NVE mener 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 tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Grøna kraftverk etter alternativ 3 på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 23.12.2005:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Grøna til kraftproduksjon og søker herved om tillatelse til følgende utbygging:

1. Etter lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:

- Bygging av Grøna kraftverk hovedsakelig i samsvar med fremlagte planer.

2. Etter lov av 29. juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:

- Å installere en generator på inntil 3,2 MW med nødvendige elektriske anlegg.

- Å installere nødvendig koplingsanlegg for nettilknytning.

- Elektrisk konsesjon for 22 kV luftlinje fra kraftstasjonen fram til eksisterende linje i Tydal.

3. Etter lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til å gjennomføre tiltaket.

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneierne som eier fallrettighetene om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet."

Grøna kraftverk, hoveddata				
TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ 2	Ev. alternativ 3
Nedbørfelt	km ²	53	53	53
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³			
Spesifikk avrenning	l/s/km ²			
Middelvanntføring	m ³ /s	1,946	1,946	1,946
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,085	0,085	0,085
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,61	0,61	0,61
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,08	0,08	0,08
KRAFTVERK				
Inntak	moh.	720	720	720
Avløp	moh.	584	595	603
Lengde på berørt elvestrekning	km			
Brutto fallhøyde	m	139	128	120
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,291	0,274	0,257
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,0*	3,0*	3,0*
		0,75 (Francis) /	0,75 (Francis) /	0,75 (Francis) /
Slukeevne, min	m ³ /s	0,15 (Pelton)	0,15 (Pelton)	0,15 (Pelton)
Tilløpsrør, diameter	mm	1100		
Tilløpsrør, lengde	m	1620	1700	1560
Installert effekt, maks	MW	3,3	3,1	2,9
Brukstid	timer	3600	3600	3600

MAGASIN

Magasinvolum	m ³	0,015	0,015	0,015
HRV	moh.	724	724	724
LRV	moh.	720	720	720

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	4,4	4,0	3,7
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	7,4	6,4	6,1
Produksjon, årlig middel	GWh	11,8	11,0	10,3

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	28,2	29,0	29,2
Utbyggingspris	kr/kWh	2,39	2,64	2,83

* Småkraft AS har i sin kommentar til høringsuttalelsene hevet omsøkt slukeevne til 200 % av middelvannføringen.

Grøna kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	3,9
Spennning	kV	3-4

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,9
Omsetning	kV/kV	3-4/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	70
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Tydal kommune har i planutvalg etter plan- og bygningsloven den 9.11.2006 fattet følgende vedtak:

1. Tydal kommune ber om at utbyggingsalternativ 1 blir valgt for utbygging av kraftverk i Grøna. Det stilles krav til minstevannføring.
2. Terreng og anleggsveg må så snart som mulig etter at utbyggingen er avsluttet repareres og revegeteres.
3. Aktsomhets- og meldeplikten etter kulturminnelovens § 8 må ivaretas under utbyggingen
4. Det skal utarbeides en enkel transportplan for anlegget før anleggstart. Planen som skal forelegges kommunen til behandling og uttalelse før anleggstart.
5. Etter at konsesjonssøknaden er avgjort må det søkes om dispensasjon fra plan- og bygningslovens § 7 for bygging av småkraftverk.

6. Dam, rørledning og stasjonsbygg må behandles i medhold av plan- og bygningslovens § 93.”

Til grunn for vedtaket lå følgende vurdering:

”Økonomi og kraftproduksjon

En kraftproduksjon i Grøna vil være et bidrag til å bedre den negative energi balansen i Norge. I tillegg gir kraftverket inntekter til grunneierne, til Småkraftverk AS, inntektsskatt til kommunen og til staten. Økonomien er best i hovedalternativet - alternativ 1 og dårligst for alternativ 3.

Friluftsliv

Området ved Grønsjøen er noe brukt i friluftslivssammenheng til jakt, fiske bær- og sopplukking. Det ligger hytteområder i nærheten som har sitt nærområde i området ved Grønsjøen og Grøna. Kanalisering av nedre deler av Grøna har nok endret bruken for fiskere av men det foregår fortsatt noe fiske både her og lengre opp i Grøna. Rørtraseen vil ikke krysse Pilegrimsleden som går gjennom kommunen. Den går langs Finnøyvegen forbi området.

Vilt

Ved Grønas utløp er det registrert en rekke vadefugler som er typiske for området og arealet er et svært viktig viltområde i kommunens viltkart. I vedlegg til søknaden står det at området er gradert som viktig viltområde i kommunens viltkart, men det stemmer ikke. Vi har vurdert området til å være svært viktig. Det er registrert elgtrekk over Grøna ved kote 700, 640 og 600. Mest brukte overganger er ved kote 700 og 600 i følge jeger Ingolf Sollien som har jaktet elg her i mange år. Av spesielle arter er det ved Moen registrert bjørkemus rundt 1920 og i 2003 ble et eksemplar av arten funnet ved Sturvollen ved Stugusjøen. Etter at beveren hadde blitt utryddet i Tydal på 1800-tallet ble fire dyr satt ut i Mosjøen i 1972. Disse har spredt seg og vi finner bever i flere vassdrag i Tydal i dag. Utveksling av bever mellom Grønsjøen og Mosjøen vil trolig svekkes ved en utbygging av Grøna. Mest negativ effekt for faunaen vil likevel være større endringer i vannføringen til deltaområdet der Grøna renner ut i Mosjøen. Her holder det til vadefugler på trekk både vår og høst.

Fisk

For fisken i vassdraget har Sweco Grøner fisket med el-apparat i Grøna og Øvlingåa. Grøna er bonitert på hele strekningen der det kan vandre opp gytefisk fra Mosjøen. Undersøkelsene viser at Grøna er en betydelig gyte- og oppvekstelv for ørret og utbyggingen er vurdert til å ha fra middels til stor verdi for ørretbestanden i Mosjøen. Her er det stor forskjell i effekt alt ettersom hvilket utbyggingsalternativ som blir valgt. Alternativ 3 har minst negativ effekt for gytemulighetene.

Flora

Fuktig vegetasjon har lav slitestyrke. Alle tre alternativene går gjennom delvis svært fuktige områder med de skader dette kan gi i terrenget. Her er alternativ I (hovedalternativet) verst sammen med at her er forekomsten av store gamle grantrær størst. Langs de to andre alternativene er det noe mindre myr og skogen er i noen grad preget av hogst. Ved plassering av kraftstasjon lenger opp i elva vil det bidra til å opprettholde naturlig vegetasjon i elva i en lengre strekning før utløpet i Mosjøen,

Naturhensyn (inngrepsstatus)

Hoveddelen av tiltaket ligger mindre enn 1 km fra større tekniske inngrep. Kun den øvre delen med rørgate og inntaksdam vil berøre område som ligger 1-3 km fra større tekniske inngrep som igjen berører de andre grensene tilsvarende.

Kulturminner

I sørenden av Grønsjøen er det registrert et basisområde med boplasser og andre samiske kulturminner. Det har også vært gruvevirksomhet lenger inn i fjellet ved Allergodt og Grønskarsgruvene og setervoller ved Grønsjøen. I Grøna ligger rester etter et av Norges første private kraftverk som var ferdigstilt i 1908. Slik vi har oppfattet det står damhuset fortsatt og brukes i dag som båtnaust og restene av inntaksdammen av stein er fremdeles synlig. Vi kan ikke se at disse sporene etter tidligere bruk vil komme i direkte berøring med tiltaket men området har potensiale for flere funn.

Reindrift

I konsesjonssøknaden er reindrifta ikke beskrevet særlig godt og er en mangel ved søknaden.

På reindriftas arealbrukskart er området rundt og i forbindelse med Grønsjøen markert som vårområde som beites tidligst og hvor hoveddelen av simleflokken oppholder seg i kalvings og pregingsperioden. Vårlandet omfatter også områder hvor okserein og fjordårskalv befinner seg i samme periode.

Slik vi oppfatter det konkrete tiltaket, kan det ha betydning i forhold til reinens passasje over Grøna ovenfor inntaksdammen og Grønas funksjon som stengsel for simleflokken på våren. Forstyrrelser i anleggsperioden kan også virke negativt for reindrifta og må planlegges nøye.

Jord- og skogbruk

Landbruksinteressene vil i liten grad bli berørt. Det ligger oppdyrket beitemark på vestsida av Grøna fra Mosjøen og ca 1 km oppover. Valg av alternativ 2 vil innebære at rørgata vil bli lagt over innmark, men de negative effektene for landbruket vil kun bli i anleggsperioden. For alternativ 3 vil rørgata ikke komme i konflikt med innmark, men det vil gå bort areal i forbindelse med veg fram til kraftstasjonen og alternativ 3 vil ha større permanent virkning på innmarksarealet.

Landskap

Elva er i liten grad synlig i landskapet slik at konsekvensen av tiltaket blir lokal. Konsekvensene består av redusert vannføring og de tekniske inngrepene som blir påført området.

Vegbygging

Permanent driftsveg til kraftstasjonen vil bli minst omfattende ved alternativ 1 (50 m) og lengst vegstrekning blir det for alternativ 3 (600 m).

Kraftstasjon

Plassering av kraftstasjon ved alternativ 2 vil være negativ for hytter på andre siden av elva og dermed minst gunstig i forhold til dem.

Presentasjon av foretrukket alternativ i tabellform etter vurdering av konsekvenser

1= beste alternativ

2= mulig alternativ

3= dårligste alternativ

Konsekvens-utredning	Alternativ 0	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Økonomi	3	1	2	3

Friluftsliv	1	2	2	2
Vilt	1	3	2	2
Fisk	1	3	2	2
Flora	1	3	2	2
Naturhensyn (inngrepsstatus)	1	2	2	2
Reindrift	1	2	2/3	2/3
Jord- og skogbruk	1	2/3	2	2
Landskap	1	2	2	2
Vegbygging	1	2	2	3
Kraftstasjon	1	2	3	2

Konklusjon:

Med bakgrunn i en lokal vurdering synes det som om tiltaket totalt sett er noe konfliktfylt avhengig av trasevalg.

Økonomi og vegstrekning til kraftstasjonen tilsier at alternativ 1 (hovedalternativet) er det som vil være det beste alternativet. Ser vi på miljøkonsekvensene er alternativ 2 eller 3 de som kommer best ut. Dersom det er mulig å få økonomi i alternativ 2 eller 3 bør ett av dem velges fordi naturverdiene som blir borte ved å velge alternativ 1 er såpass viktige for Tydal å ivareta. Vi har få deltaområder og større stilleflytende elvestrekninger igjen som ikke er påvirket av kraftutbygging og vi bør sørge for at de som er igjen blir best mulig bevart både av hensyn til flora, næringsdyr, oppvekst av ørret yngel og attraktivitet for vadefugl. ”

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i brev av 24.2.2006 uttalt følgende:

”(…)

Biologisk mangfold

I henhold til Fylkesmannens rapporter fra 1999, er ingen del av det berørte området kategorisert som viktig naturområde. De planlagte rørtraseene vil i hovedsak gå gjennom rik høgstaudebjørkeskog med innslag av myrpartier. Langs elvestrengen er det flekkvis høststaudevegetasjon, hvor det ble registrert en rik flora av fjellplanter. Det ble også registrert sprutsonelokaliteter i Grøna, som er potensielle lokaliteter for sjeldne mosearter.

Det er ikke foretatt undersøkelser i elvestrengen med tanke på evertebrater, fisk, fugl eller pattedyr, men på bakgrunn av lokale egne data, lokale opplysninger og generelle vurderinger, finner Fylkesmannen at søknaden likevel kan behandles uten at det fremmes krav om ytterligere miljøundersøkelser.

Fysiske forhold

Det har tidligere vært betydelig erosjon på de nedre delene av Grøna, og det er gjennomført omfattende kanalisering og forbygningsarbeider, i hovedsak nedenfor veibrua. Da reguleringen

ikke vil dempe flomsituasjonen i vassdraget vesentlig, vil valg av alternativ ikke få avgjørende betydning for erosjonsproblematikken. Det må derfor forventes at disse forholdene ikke vil bli endret ved en regulering.

Alternativ 1. innebærer at det vil bli usikker is utenfor utløpet i Mosjøen. I Grøna vil ikke isforholdene endre seg vesentlig nedstrøms utløp fra alt. 2 eventuelt alt. 3. Redusert vannføring fra inntaksdammen og nedover vil kunne føre til tidligere islegging.

Landbruk og reindrift

Landbruksinteressene vil bli berørt i liten grad. Det ligger oppdyrket beitemark på vestsiden av Grøna fra Mosjøen og ca. 1 km oppover, og valg av alt. 2 vil innebære at rørgaten blir lagt over denne. Rørgate i henhold til alt. 3 vil bli liggende ovenfor dette området, og kommer ikke i konflikt med innmark. Alt. 1 vil bare i liten grad berøre dyrket mark. Da rørgaten skal graves ned der dette er praktisk mulig, vil konflikten i forhold til innmark bare oppstå i anleggsperioden.

Grøna benyttes ikke til vanning av husdyr gjennom uttak, og det er ikke antatt at utbygginga vil senke grunnvannsnivået på en måte som vil kunne påvirke dyrket mark. Grøna fungerer heller ikke som direkte rentvannskilde for hyttebebyggelsen i området.

Inngrepet ikke vil berøre samiske bruksinteresser i vesentlig grad.

Forurensning

Sig av næringssalter fra beitemark vil ved valg av alt. 1 kunne medføre synlig begroing, men påvirkningen og effekten antas å bli liten. Valg av alt. 3 vil ikke påvirke forurensningssituasjonen i Grøna, da utløpet av kraftverket i sin helet vil ligge ovenfor dyrket mark. Alt. 2. vil kunne påvirke en strekning fra Mosjøen til ca. 150 meter oppstrøms veibrua.

Det er etablert en fellesseter beliggende ved veien mellom Moen gård og Grøna, men det opplyses at det ikke går avløp fra setra til Grøna. Det er heller ikke registrert avrenning fra hytte-områdene sør for Grøna (Svellmovollen, Ovlingvollen) som kan tenkes å gi forsterket forurensningseffekt.

Forurensende utslipp knyttet til anleggsfasen vil bli vurdert av Fylkesmannen på bakgrunn av søknad. Tillatelse til nødvendige sanitærutslipp knyttet til anleggsfasen og senere drift gis av Tydal kommune.

Fiskeinteressene

Reguleringen vil i første rekke berøre ferskvannsbiologiske forhold ved at betydelige strekninger av Grøna vil få redusert vannføring. Dette vil endre grunnlaget for det biologiske mangfoldet i vassdraget, og det vil særlig kunne gå ut over ørretbestanden, som vil få sitt leveområde sterkt begrenset. Den stedege elvebestanden i strykpartiene nedenfor inntaksdammen er i dag lite utnyttet, trass i flere aktuelle fiskehøler. Grøna har imidlertid betydning som gyteområde for ørret i Mosjøen, i det gytefisk går ca. 1, 4 km opp til Storfossen. Det er særlig de øvre partiene av denne strekningen som utgjør de beste gytebiotopene, da de nederste 500 m er kanalisert og delvis forbygd. Valg av alt. 3 vil derfor være gunstig med tanke på å bevare deler av dagens gytebiotoper, mens alt. 2 får mindre betydning i så måte som følge av de gjennomførte inngrepene nedstrøms. For øvrig utgjør Øvlingbekken, som har samløp med Grøna rett opp for Movatnet, en god gytebekk for ørretbestanden i Mosjøen.

Det har i senere år vært forbud mot fiske i nedre deler av Grøna i den hensikt å sikre ørretbestanden i Mosjøen. Dette understreker betydningen av å kunne opprettholde

gyteområdene i Grøna, noe som best oppnås ved valg av alt. 3. Alt. 1 vil på sin side begrense mulighetene for reproduksjon i Grøna i betydelig grad, og ytterligere redusere ørretbestanden i Mosjøen..

Det skal også nevnes at alt. 3 vil føre til at de lokale isforholdene utenfor avløpet fra kraftverket blir usikre, noe som vil kunne berøre et lokalt isfiske.

En heving av vannstanden med ca. 3 - 4 meter ovenfor daminntaket i Grøna vil auke mulighetene for overlevelse av større fisk, og vil derved kunne bedre fiskemulighetene lokalt. Redusert strømhastighet vil også favorisere ørekyte, noe som ikke nødvendigvis er noen fordel for ørretbestanden.

Fugl og vilt

I henhold til Fylkesmannens rapporter om trua arter fra 1999, er det ikke anført rødlistearter eller andre arter som er trua. Vassdragets størrelse og utforming tatt i betraktning, må det antas at de øvre deler av Grøna representerer en aktuell biotop for fossekall.

Det er påvist bever både i Grønsjøen og Mosjøen. Søknadens vedlagte fagrapport konkluderer med at en regulering ikke vil føre til konsekvenser for beverbestanden i vatna, men at utvekslingen mellom bestandene via Grøna vil bli berørt. Det går elgtråkk gjennom området der rørgatene er planlagt, men dette vil bare bli berørt i anleggsperioden.

Andre allmenne interesser

I henhold til konsekvensvurderingen er det mangelfull registrering av kulturminner i trassområdene. Det foreligger derfor et potensial for ikke synlige eller ukjente fornminner. Det konkluderes likevel med at trasevalgene vil innebære små eller ubetydelige konsekvenser.

Ut over de interesser som er omtalt, synes ikke friluftsinnteresser eller andre allmenne interesser å bli berørt i nevneverdig grad. Forstyrrende effekter knyttet til driften av kraftverket (støy, transport) vil ikke sjenere omgivelsene i vesentlig grad.

Minstevannføring

Det er fra regulantens side ikke foreslått slipp av minstevannføring, da kostnadene blir vurdert til å være større enn den miljømessige gevinsten. Konsekvensen av å slippe minstevannføring lik alminnelig lavvannføring, som er 85 l/s, er av søker beregnet for alt. 1 til 0,67 GWh for hele året. Da årsproduksjonen er satt til 11,8 GWh, representerer dette et prosentvis tap på 5,7 %. For alt. 2 (årsproduksjon 11,0 GWh) vil den samme minstevannføringen representere et årlig tap på 0,72 GWh, eller 6,5 %. For alt 3. (årsproduksjon 10,3 GWh) vil slipp av same minstevannføring representere et årlig tap på 0,77 GWh, dvs. 7,5 %.

Fylkesmannens vurdering

I henhold til NINA's utredning vil konsekvensene for naturmiljøet og det biologiske mangfoldet blir minst ved valg av kraftverk lagt til Grøna (alt. 1 og 2). Det er særlig det biologiske mangfoldet langs elvestrengen som vil bli berørt, der konsekvensene vurderes å bli fra middels til store negative. Slipp av minstevannføring vil trolig redusere de negative konsekvensene for vegetasjonen noe, men det understrekes at det foreligger liten kunnskap om hvor mye vann som må slippes. Etter Fylkesmannens oppfatning ligger det produksjonstap som anføres ved pålagt slipp av minstevannføring innenfor en akseptabel ramme. Grøna er et vassdrag med betydelige biologiske og estetiske verdier, og det kan ikke aksepteres at en regulering av dette omfang ikke blir pålagt slipp av minstevannføring.

Det er i utgangspunktet ønskelig med et relativt stabilt vannivå i inntaksmagasinet, og opp til 2 meters regulering kan synes unødvendig for et inntak av denne type. En damhøyde som tar sikte på å heve vannstanden 3 - 4 m er også av estetiske årsaker lite ønskelig, da dette innebærer etablering av en betydelig betongdam som vil bryte med landskapet. Fylkesmannen er for øvrig i tvil om en slik regulering er nødvendig for å kunne oppnå et stabilt vanninntak, og vil derfor gå inn for at damhøyden reduseres.

Utenfor elvestrengen synes de langsiktige konsekvensene av reguleringen å bli små. På bakgrunn av en helhetsvurdering vil ikke Fylkesmannen frarå en utbygging. Det må imidlertid understrekes at reguleringen vil endre vannregimet i Grøna betraktelig, og både de biologisk og estetisk verdiene vil bli forringet. Grøna representerer en elvebiotop av betydelig størrelse og med åpenbare kvaliteter, og i en region hvor det tidligere er gjennomført omfattende vassdragsreguleringer, bør alle nye prosjekter gjennomføres med vekt på å ivareta biologisk mangfold og landskapskvaliteter.

Fylkesmannen vil sette fram følgende forslag til valg av alternativ og til konsesjonsbetingelser:

- Alternativ 3 betraktes som det mest skånsomme hva angår miljøinteresser knyttet til vannstrengen. Alternativ 1 anses å være det dårligste alternativet.*
- Det skal til enhver tid slippes en minstevannføring som ikke skal underskride alminnelig lavvannføring. Vannslippet skal skje automatisk gjennom et rør innlagt i dammen.*
- Damhøyden i inntaksmagasinet reduseres til et nivå som er tilstrekkelig til å oppnå et stabilt vanninntak. Det skal ikke foregå regulering av magasinet gjennom effektkjøring.*
- Netttilkoblingen fra kraftverket må legges i kabel.*
- Til konsesjonen knyttes generelle vilkår som gir anledning til å pålegge utsetting av fisk, å bekoste biologiske undersøkelser samt å etablere terskler og grunn dammer*
- Etablering av anleggsvei og rørtrase skal skje i samråd med Fylkesmannen, jamfør de råd og anbefalinger som gis i konsekvensrapporten."*

Sør-Trøndelag fylkeskommune har i brev av 25.1.2007 oversendt fylkestingets vedtak 112/06, som ser slik ut:

- "1. Sør-Trøndelag fylkeskommune ser positivt på økt produksjon av fornybar energi gjennom mikro-, mini og småkraftverk.*
- 2. Fylkeskommunen viser til NVE's forslag til opplegg for fylkesvise planer for småkraftverk. Det er positivt at det fokuseres på kraftproduksjon på mest mulig skånsom måte og at planleggingen legges opp etter regionale behov.*
- 3. Fylkeskommunen viser videre til kartlegging og konfliktvurdering i prosjektet miljøvennlige kraftverk i Sør-Trøndelag. Fylkeskommunen ser det som naturlig å bygge videre på denne kartleggingen for å utvikle en regional plan for små kraftverk.*
- 4. Sør-Trøndelag fylkeskommune vil anbefale at det etableres et kompetansenettverk rundt pilotfylkene for gjensidig erfaringsutveksling. Sør-Trøndelag fylkeskommune vil bidra aktivt i et slikt nettverk bla. med bakgrunn i egne erfaringer i MIKRAST-prosjektet*
- 5. Sør-Trøndelag fylkeskommune bør bidra til en mer tidsbesparende og effektiv behandling av søknader gjennom sitt engasjement for å lage en regional plan og retningslinjer for små kraftverk."*

Sametinget har gitt følgende uttalelse i brev datert 8.3.2006:

"(...)

I området sør for der tiltaket planlegges, er det fra før av registrert lokaliteter med samiske kulturminner. Vi finner det som sannsynlig at det fortsatt kan være ytterligere samiske kulturminner i området som ikke er registrert. Sametinget må derfor foreta en befarings- og rørgatealternativene og planlagt inntaksområde samt veitraseen før endelig uttalelse kan gis. Befaringen må bli utført på telefri og bar mark Sametinget kan gjennomføre befarings- og rørgatealternativene i løpet av feltsesongen 2006. I flg. kml § 10 bærer tiltakshaver utgifter for kulturminneforvaltningens befarings- og rørgatealternativene. Etter hva som framgår av søknaden og høringsbrev fra NVE er Småkraft AS tiltakshaver i denne saken. Vedlagt følger kopi av brev vedrørende dette til tiltakshaveren. Sametinget gjør samtidig NVE oppmerksom på at en befarings- og rørgatealternativene med påfølgende uttalelse ikke kan foretas før vi har mottatt en skriftlig aksept av vårt budsjettoverslag fra tiltakshaveren. Konsesjonssøknaden kan ikke innvilges før vår endelige uttalelse foreligger. Hvis planen skulle bli trukket tilbake, eller av andre grunner ikke lenger er aktuell, ber vi om å få beskjed om dette slik at vi kan avlyse befarings- og rørgatealternativene. Vi gjør forøvrig oppmerksom på at denne uttalelsen bare gjelder Sametinget, og viser til egen uttalelse fra Sør-Trøndelag fylkeskommune."

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag/Hedmark uttalte følgende i brev datert 20.3.2006:

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag/ Hedmark mener at tiltakshaver har levert en mangelfull søknad på flere områder. Tiltaksområdet for Grøna kraftverk ligger innenfor Riast/Hylling reinbeitedistrikt, og tiltaket vil berøre reindriftens interesser og rettigheter. Allikevel er ikke Riast/Hylling reinbeitedistrikt omtalt som rettighetshaver innen tiltaksområdet, og tiltakets virkninger på reindriften er ikke vurdert.

1. I søknadens punkt 3.12 Samiske interesser hevdes det: "Basert på opplysninger fra lokalkjente i området vil ikke anlegget berøre samiske interesser direkte."

Reindriftsforvaltningen kjenner ikke til hvor tiltakshaver har disse opplysningene fra, men verken Reindriftsforvaltningen eller Riast/Hylling reinbeitedistrikt har bistått ved utarbeidelsen av denne søknaden.

2. Videre er det i NINAs Minirapport under punkt 5.3 Kulturminner ramset opp noen opplysninger om reindriftens arealbruk, uten at det er gjort noen vurdering av tiltakets eventuelle innvirkning på reindriftens bruksmønster. Reindriftsforvaltningen mener det bør skilles mellom samiske kulturminner og reinbeitedistriktets bruk av området i dag. Etter vår vurdering burde reindrift vært et eget tema i søknaden, i likhet med landbruk.

3. I tillegg vil Reindriftsforvaltningen få påpeke at det i søknaden mangler en vurdering av tiltakets virkning på den oppdemmede elvestrekningen.

I denne søknaden virker det som om reindriften som næring er fullstendig oversett. Reindriftens interesser og rettigheter i området burde vært kjent av tiltakshaver eller noen av de som har bidratt ved utarbeidelsen av søknaden, og det burde vært søkt medvirkning fra reindriften. Tiltakets virkninger på reindriften er på ingen måte vurdert i søknaden, og bakgrunnen for dette baserer seg på "opplysninger fra lokalkjente". Dette er ikke en holdbar kilde, og tiltakshaver burde ha forholdt seg til Riast/Hylling reinbeitedistrikt og/ eller Reindriftsforvaltningen i Sør-Trøndelag/ Hedmark. At reindriften er forbigått viser seg også ved at reinbeitedistriktet ikke er ført opp som høringspart i saken.

Reindriftsforvaltningen ønsker en kommentar fra NVE på de ovennevnte momentene.

Utover dette ønske Reindriftsforvaltningen å legge saken fram for Områdestyret for reindrift i Sør-Trøndelag og Hedmark, og forbeholder seg muligheten til å kommentere andre sider ved saken i den forbindelse.

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag / Hedmark kom i tillegg med en administrativ uttalelse i brev av 29.6.2006:

"Viser til tidligere korrespondanse i saken, senest deres brev datert 03.04.2006 vedr. utsatt høringsfrist. Som det også sies, er det søkers ansvar og plikt å innhente relevant informasjon som grunnlag for søknaden. Søker har verken vært i kontakt med reindriftsforvaltningen som statlig forvaltningsmyndighet, eller berørt reinbeitedistrikt som representerer reindriften i området for å innhente denne informasjon. Det eneste som sies om reindrift er basert på opplysninger fra 'lokalkjente i området'. Disse såkalte "lokalkjente" har vi ikke kjennskap til, og disse har under enhver omstendighet ikke rett til å uttale seg på vegne av reindriftsforvaltningen, Riast/Hylling reinbeitedistrikt eller reindriftsnæringen i Sør-Trøndelag. At Småkraft AS, kan tillate seg en så slett håndtering av den største rettighetshaveren i området er oppsiktsvekkende. Slike ting kunne skjedd for 50-100 år siden, og det kan man forstå ut fra den tids forhold, men ikke ut fra dagens forhold. Ved siden av Essand reinbeitedistrikt, er antakelig Riast/Hylling rad. som berøres av denne sak, det reinbeitedistriktet i landet som er sterkest berørt av forskjellige inngrep i dag. Dette dreier seg i hovedsak om vassdragsutbygging, fritidsbebyggelse og et nettverk av veger og kraftilinjer. Det er ikke det direkte beitetapet som skaper de største problemer for reindrifta, men den unnvikelseseffekten man får av økt ferdsel, støy og uro inne i selve beiteområdene gradert i soner fra selve inngrepet. Unnvikelsesresponsen er dokumentert for tamrein, hvor tettheten av rein i beiteområder 4 -5 km fra inngrepet blir kraftig redusert. Bruker man det kart som er gjengitt i søknadens vedlegg 4, over inngrepsfrie områder 3 km fra inngrepet, ser man at store urørte områder får endret status. Det er nettopp disse inngrepsfrie relativt urørte og sammenhengende områdene som er viktige for reinflokkenes trivsel. Helst skulle dette området vært totalt urørt, men av forskjellige årsaker er det blitt en del inngrep som forstyrrer reinen og reindriften. En er redd for at de kvaliteter som disse områdene har, skal bli ytterligere forringet ved at nye inngrep bygges i disse særdeles viktige beiteområder. Det er først og fremst aktiviteten rundt og forbindelse med fritidshytters om forstyrrer og uroer rein. Rundt Grønsjøen er det på kart 1:50.000 registrert 32 hytter og naust. Til tross for dette er området ikke ubrukelig, men brukes systematisk da områdene har en rik berggrunn med frodig vegetasjon og gode beiter både for rein og andre dyr. På reindriften arealbrukskart er området rundt og i forbindelse med Grønsjøen markert som vårområde. I tillegg går en flyttelei rett over Grønsjøen. Vårområder omfatter kalvingsland og tidlig vårland, dvs. de områder av vårområdet som beites tidligst og hvor hoveddelen av simleflokken oppholder seg i kalvings- og parringsperioden. Vårlandet omfatter også områder hvor okserein og fjorårskalb befinner seg i same periode. Vi regner kalvingsperioden fra slutten av april og hen i mot midtsommer

Kalvingsområdene er områder av særlig verdi for reindriften. All rein er om våren i ernæringsmessig underskudd på viktige næringsstoffer etter en lang vinter på lavbeite. Det er derfor viktig at vårområdene har gode kvaliteter både som beite og topografisk. Typisk er småkuperte lågfjellsområder med kort avstand til høgereliggende fjell. Simlerein er også spesielt sky i denne perioden om våren. De sprer seg en og en for å kalve i fred og ro for den øvrige rein. Arealbehovet øker derfor på denne tida og nettopp i disse områdene; simlene samler seg ikke i flokk før bindingen mellom kalv og mor er sterk og tydelig.

Områdene rundt og i tilknytning til Grøna og Grønsjøen innehar de kvaliteter et godt vårland skal ha. De nedlagte seterhus rundt sjøen, viser at området en gang også var viktig som beite

for husdyr. Beitene er der fortsatt, selv om seterdrift ikke lenger er aktuelt. Her finnes rabber, knauser og småkoller som blir tidlig borte om våren, hvor simler som skal kalve kan gjemme seg bort. Simlene vil helst være for seg selv under selve kalvingen og den viktige preging som foregår mellom mor og kalv. For Riast/Hylling sitt vedkommende dreier det seg om over 3500 simler som sprer seg ut over et relativt stort område fra Grøna og vestover mot Kalvsjøene i Selbu, hvor de årvisst finner tilbake til kalvingsplassene. I dette distriktet består hovedtyngden av kjøttproduksjonen av kalveslakt. Når man samtidig vet at områdene rundt Grøna og Grønsjøen ligger i distriktets vårområde med sentrale kalvingsområder i umiddelbar nærhet, da blir konsekvensene av inngrepet kritiske. Hvis for eksempel 100 simler skulle miste kalven sin pga fortrenghet, uro og forstyrrelser, vil dette i hvert fall utgjøre 150.000,- i årlig i tapte inntekter. I tillegg brukes landskapsformasjoner og områdets naturlige topografi bevisst i forbindelse med drifting av reinflokken, enten det er gjeting, samling eller flytting. Varige endringer i landskapet vil derfor i tillegg kunne vanskeliggjøre denne drifta. Lenger ned i liene fra Grønsjøen og Grøna, hvor de første grønne skudd og større snøbare flekker kommer til syne om våren, trekker okserein og fjorårskalv. Oksene i reinflokkene er derfor ofte et unntak i denne sammenheng, da de om våren ignorerer og i noen tilfeller oppsøker utbygde områder hvis disse har gode beiter. Disse kan på denne tida oppfattes som mindre sky, da de prioriterer proteinrikt nytt gras, røtter, lauv og spirende urter etter en lang mager vinterdiett på lav og strø. Ser man i tillegg på den samlede effekt av alle inngrep innen dette distriktet, blir situasjonen for Riast/Hylling reinbeitedistrikt særdeles alvorlig. Disse forhold kan dokumenteres i en nylig utgitt rapport av Norut-NIBR-Finnmark as, rapport 2006:5. Distriktet tåler derfor ikke flere slike inngrep uten at beiteområdenes bærekraft reduseres vesentlig. Dersom reinens beiter og trivselsområder reduseres ytterligere, må antallet beitedyr reduseres, noe som igjen betyr at antall reineiere og driftsenheter må reduseres. Den sør-samiske reindriften er i utgangspunktet sårbar og tåler ikke en ytterligere reduksjon uten at grunnlaget for å kunne utvikle sin næring, sin kultur og sitt språk forsvinner. Sør-samisk reindrift og sør-samisk-kulturer to sider av samme sak. Det er derfor av nasjonal interesse å sikre at særlig viktige områder for den sør-samiske reindriften ikke ødelegges ytterligere, og at de få områder som fortsatt er uten inngrep forblir urørte. Alle disse forhold ville kommet for dagen, dersom søker hadde tatt seg bryet med en konsekvensutredning også for reindriften i området tilsvarende den som er gjort for naturtyper, landskap og kulturminner, (vedlegg 7, i søknaden). Grunnlaget for søknaden er derfor mangelfull på et vesentlig område, dvs. konsekvenser for reindriften i Riast/Hylling reinbeitedistrikt er ikke utredet. Det er også verd å merke seg at Områdestyret for reindriften i Sør-Trøndelag/ Hedmark og med de samme argumenter som her er brukt, nylig fikk medhold i en klagesak hos Fylkesmannen i Sør-Trøndelag som gjaldt et lite hyttefelt rett nord for Grønsjøen, hvor områdets særverdi ble forstått og ivarettatt av klageinstansen. Riast/Hylling reinbeitedistrikt vil formodentlig komme med sin egen uttalelse til denne søknaden, og vi anbefaler at denne vektlegges i den videre behandling av saken.

Primært bør søknaden avslås, da de negative konsekvensene for reindriften vil være så store at avbøtende tiltak ikke lar seg gjennomføre under forutsetning av en bærekraftig reindrift.

Subsidiært bør søknaden sendes i retur, med krav om konsekvensutredning også for reindriften i området.

(...)"

Riast/Hylling reinbeitedistrikt har i brev datert 16.6 2006 uttalt følgende:

"(...)

Distriktet er svært kritisk til hvordan reindriftsinteressene har blitt behandlet i prosessen fram til nå og vi mener derfor at søknaden inneholder vesentlige mangler. Distriktet er for eksempel ikke nevnt som rettighetshaver innenfor området og vi er heller ikke ført opp som høringspart i saken. Tiltakets konsekvenser for reindriften er ikke vurdert i søknaden utover at bakgrunnen for dette baserer seg på opplysninger fra "lokalkjente". Distriktet kan ikke akseptere en slik fremgangsmåte og ber derfor om at konsekvensene for reindriften blir utredet.

Med bakgrunn i de opplysninger som vi foreløpig er kjent med i saken ser distriktet følgende konsekvenser av at utbyggingen blir gjennomført. Dette er uavhengig av hvilket alternativ som blir valgt. Konsekvensene er:

- *Områdets kvaliteter blir ytterligere forringet som følge av nok et inngrep ved at beiteland går tapt i anleggsperioden og muligens også varig. I den sammenheng må man også ta i betraktning det som er gjort av inngrep før i dette området.*
- *Det blir mer arbeidskrevende og kanskje umulig å bruke de tilgjengelige årstidsbeitene på den måten vi mener er best, ved at vi mister Grøna som et naturlig stengsel for simleflokken på våren. Etter all sannsynlighet vil det medføre at man får merke konsekvensene av dette helt frem til grønnbeitene har kommet i det beitelandet som ligger overfor skoggrensen. Resultatet vil være mer arbeid og at reinen ikke får den beiteren den trenger, og at den ikke utnytter de områdene som er de beste innenfor distriktet, innenfor en kritisk og sårbar tid for reinen.*
- *I perioden før det blir grønt i fjellbandet og overfor skoggrensen vil potensielle konflikter med landbruksnæringen etter all erfaring øke. Dette p.g.a. at man mister beitetid i et område som har vært relativt lite belastet med slike problemer og at man derfor må regne med at man må tidligere inn i områder som man normalt bruker senere på våren.*
- *Rein vil også komme inn på innmarksarealene på Moen Gård og på Moen Fellesbeite i større grad enn i dag, på grunn av at traseen for rørgata ryddes. For reinen vil denne bli som en vei som er enkel å følge og det vil den gjøre. Denne problematikken er vel kjent, også i dette området.*
- *Distriktet ser det også som et problem at det kan bli vanskeligere og farligere å passere Grøna ovenfor inntaksdammen, når denne blir etablert.*

Noen av disse konsekvensene kan sannsynligvis avgrenses med avbøtende tiltak. På grunn av sakens gang og manglende prosesser ønsker vi imidlertid ikke å komme med forslag om hvilke muligheter vi ser for oss når det gjelder dette, på nåværende tidspunkt. Riast/Hylling reinbeitedistrikt krever at det blir gjennomført et møte og befaring av området slik at man kan diskutere saken."

Statens vegvesen Region midt kom med følgende uttalelse i brev av 6.2.2006:

"Vegvesenet har ingen merknader til at konsesjon gis."

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag uttalte følgende i brev datert 20.3.2006:

”(…)

For å få eit betre grunnlag til å uttale oss på, ber vi om at fristen for å levere høyringsfråsegn blir utsett til snøen har gått i området. Vi er også nettopp blitt oppmerksomme på søknaden.

Vi vil likevel nytte høvet til å koma med nokre kommentarar før høyringsfristen går ut i dag, men tek atterhald om å kunne koma attende med meir utfyllande fråsegn om vi får medhald i utsetjing.

Det har vore ei omfattande utbygging av vasskraft i Tydal, og vi meiner at denne søknaden ikkje kan vurderast isolert, men må bli sett i høve til det som allereide er berørt / tapt gjennom utbygging i området. Vi har fått vite at ein vesentleg del av Grøna i praksis har vore verna dei siste 30 åra som avbøtande tiltak for aure etter at Tya vart sterkt berørt av utbygging (konsesjon 21.12.1963 – overføring av Tya til Nea). Ut i frå dette er vi overraska over at det no blir søkt om tørrlegging av Grøna mesteparten av året, eit brot på tidlegare tiltak.

Primært

Vi ber om at NVE avslår konsesjon.

Alternativt ber vi om at NVE stiller krav om utgreiing av ei vesentleg mindre omfattande utbygging.

Subsidiært

Vi viser til samandraget av konsekvensane i søknaden:

«Tiltaket vurderes å ha middels til stor negativ konsekvens på naturmiljø og biologisk mangfold langs elvestrengen. De ulike røralternativene vil ha ulik negativ konsekvens på naturmiljøet: Konsekvensen av rørgatene vil være små til middels negative ved valg av alternativ 1730 eller 1610 (der vatnet fra Grøna føres tilbake til elvestrengen før utløpet til Mosjøen). De negative konsekvensene vil være middels til store ved valg av alternativ 1620 (der vatnet fra Grøna føres i rør helt ut i Mosjøen)»

Ut i frå dette vil vi be om at alternativ 1620 blir avvist.”

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev/e-post av 1.2.2011 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

”(…)

Tydal kommunes kommentarer:

1. Tydal kommune ber om at utbyggingsalternativ nr. 1 blir valgt for utbygging av kraftverket.
2. Det stilles krav om minstevannføring.
3. Terreng og anleggsvei må så snart som mulig etter at utbyggingen er avsluttet, repareres og revegeteres.
4. Aktsomhets- og meldeplikten etter kulturminnelovens § 8 må ivaretas under utbyggingen.
5. Det skal utarbeides en enkel transportplan for anlegget før anleggsstart. Planen skal forelegges kommunen til behandling og uttalelse før anleggsstart.
6. Etter at konsesjonssøknaden er avgjort, må det søkes dispensasjon fra plan- og bygningslovens § 7 for bygging av kraftverk.

7. Dam, rørledning og stasjonsbygg må behandles i medhold av plan- og bygningslovens § 93.

Småkrafts kommentarer:

- 1. Småkraft takker for at Tydal kommune er positive til en utbygging av Grøna kraftverk.*
- 2. Småkraft ønsker å foreslå minstevannføring lik alminnelig lavvannføring på 85 l/s hele året. Dette vil gi et tap på 0,67 GWh/år fordelt med 0,45 GWh om vinteren og 0,22 GWh om sommeren.*
- 3. Småkraft er opptatt av å bevare landskapet så flott som mulig. Vi vil derfor reparere og revegetere terreng og anleggsvei etter endt utbygging.*
- 4. Småkraft vil ta hensyn til kulturminneloven ved utbygging av Grøna kraftverk.*
- 5. Småkraft vil utarbeide en detaljplan som bl.a. vil innehold transportplan for anlegget. Denne vil bli oversendt til kommunen før anleggsstart.*
- 6. Småkraft vil i sin detaljplan bl.a. søke om dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 7 for bygging av kraftverk.*
- 7. Småkraft vil etterfølge plan- og bygningslovens § 93.*

Sør-Trøndelag fylkeskommunes kommentarer:

- 1. Fylkeskommunen ser positivt på økt produksjon av fornybar energi gjennom små kraftverk og vektlegger at kraftproduksjon skjer på en mest mulig skånsom måte.*
- 2. Vi vil ut fra dette anbefale alt.3 for utbygging av Grøna kraftverk.*
- 3. Utbyggingen må legges opp slik at det gjøres minst mulig skade for miljøet og primærnæringen i området.*
- 4. Aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminnelovens § 8 må ivaretas under utbyggingen og fylkeskommunen ber om å bli orientert om endelig trasevalg.*
- 5. Vi vil gjøre oppmerksom på at det er flere aktuelle småkraftprosjekter i Tydal og alle kan ikke realiseres med nåværende nettkapasitet. Vi ber derfor NVE vurdere om realitetsbehandling av konsesjonssøknaden for Grøna bør utsettes inntil det foreligger retningslinjer fra Olje- og energidepartementet for fylkesvise planer for småkraftverk.*

Småkrafts kommentarer:

- 1. Småkraft vil bygge og drifte Grøna på en skånsom måte. Vi har god erfaring med å bygge kraftverk og vil opprettholde den gode standard som er vist på tidligere prosjekter.*
- 2. NVE tar stilling til alternativ som en del av konsesjonsbehandlingen.*
- 3. For å bedre miljøkonsekvensene er det foreslått minstevannslipping lik alm. lavvann. Det er inngått avtale med reindriftsnæringen i området.*
- 4. Det er foretatt arkeologiske undersøkelser som konkluderer ned at det ikke er påvist fredete eller verneverdige kulturminner i området.*
- 5. Det er igangsatt oppgradering av nett/ trafo i området. Småkraft har vært i kontakt med Tydal kommunale energiverk og venter på svar vedrørende nettkapasitet, denne vil bli ettersendt når den foreligger. OED har utarbeidet retningslinjer for fylkesvise planer.*

Fylkesmannen i Sør-Trøndelags kommentarer:

1. *På bakgrunn av en helhetsvurdering vil ikke Fylkesmannen frarå en utbygging. Alternativ 3 betraktes som det mest skånsomme hva angår miljøinteresser knyttet til vannstrengen. Alternativ 1 anses å være det dårligste alternativet.*
2. *Det skal til enhver tid slippes en minstevannføring som ikke skal underskride alminnelig lavvannføring. Vannslippet skal skje automatisk gjennom et rør innlagt i dammen.*
3. *Damhøyden i inntaksmagasinet reduseres til et nivå som er tilstrekkelig til å oppnå et stabilt vanninntak. Det skal ikke foregå regulering av magasinet gjennom effektkjøring.*
4. *Nettilkobling fra kraftverket må legges i kabel.*
5. *Til konsesjonen knyttes generelle vilkår som gir anledning til å pålegge utsetting av fisk, å bekoste biologiske undersøkelser samt å etablere terskler og grunndammer.*

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i tilleggskommentar opprettholdt sin tidligere uttale til Grøna med tillegg om at damstedet trekkes noe nedstrøms for å begrense oppdemt areal.

Småkrafts kommentarer:

1. *Småkraft tar til etterretning at fylkesmannen er positiv til utbygging av Grøna kraftverk.*
2. *Viser til kommentar nr. 2 under Tydal kommune. Småkraft vil bruke standardisert løsning for slipping og logging av minstevannføring.*
3. *Inntaksstedet er velegnet for en dam siden det er fjell på begge sider. Dammen hever vannstanden med 3-4 m. Det etableres ingen ordinære reguleringsmagasin eller overføringer i forbindelse med utbyggingen. Endelig plassering vil bli gjort ved detaljgodkjenning av NVE.*
4. *Dersom stasjonen legges helt ned til Mosjøen, blir det ca. 60-70 m lang tilknytning til el-linjen. Denne vil bygges med jordkabel.*
5. *Ved å slippe minstevannføring konkluderer tilleggsrapport på fisk at Grøna vil opprettholde produksjon av ørret.*

Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag:

1. *Vi ber om at NVE avslår konsesjon.*
2. *En vesentlig del av Grøna har i praksis vært vernet de siste 30 årene som avbøtende tiltak for ørret ... Overrasket at det nå blir søkt om tørrlegging av Grøna mesteparten av året.*

Småkrafts kommentarer:

1. *Småkraft mener det er synd Naturvernforbundet ikke ser de mange positive sidene som kommer av et kraftverk. Sitat fra Tydal kommunes høringskommentar; "Et kraftverk vil være et bidrag til å bedre den negative energibalansen i Norge. I tillegg gir kraftverket inntekter til grunneierne, til Småkraft AS, inntektsskatte til kommunen og til staten. "*
2. *Grøna har ikke etter det Småkraft kjenner til vært vernet. Det har i senere år vært forbud mot fiske i nedre deler av Grøna i den hensikt å sikre ørretbestanden i Mosjøen ref. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Alternativ 3, vil best kunne opprettholde gyteområdene i Grøna. Angående tørrlegging ønsker Småkraft å innføre minstevannføring, se kommentar nr. 2 under Tydal kommune.*

Riast/Hylling reinbeitedistriks kommentarer:

(uttale ble skrevet før det ble inngått avtale mellom Småkraft og Riast/Hylling reinbeitedistrikt)

1. ... ikke oppført som høringspartner i saken. ... Noen av disse konsekvensene kan sannsynligvis avgrenses med avbøtende tiltak. På grunn av sakens gang og manglende prosesser ønsker vi imidlertid ikke å komme med forslag om hvilke muligheter vi ser for oss når det gjelder dette på nåværende tidspunkt.
2. konsekvenser for reindriften... beiteland går tapt i anleggsperioden og muligens også varig. Det blir kanskje umulig å bruke de tilgjengelige årstidsbeitene ... mister Grøna som et naturlig stengsel for simleflokken om våren. ... reinen får ikke beitero ... ikke utnytter de områdene som er de beste innenfor distriktet, ... mister beitetid ... man må tidligere inn i områder som man normalt bruker senere på våren. ... rein vil komme inn på innmarksareal på Moen Gård og på Moen Fellesbeite. ... vanskeligere og farligere å passere Grøna ovenfor inntaksdammen, når denne blir etablert.
3. Riast/Hylling reinbeitedistrikt krever at det blir gjennomført et møte og befaring av området slik at man kan diskutere denne saken.

Småkrafts kommentarer:

1. Det er inngått avtale med Riast/Hylling reinbeitedistrikt.
2. Som et avbøtende tiltak, ønsker Småkraft å innføre minstevannføring, se kommentar nr. 2 under Tydal kommune. I anleggsperioden vil det bli aktivitet og noe støy. Småkraft er derfor innstilt på at arbeidet med inntaksdam og rørgate tilpasses reinens og reineiernes interesser. I driftsperioden vil det ikke være mer støy enn i dag (hvis det ikke åpnes for fri ferdsel). Når det gjelder redusert areal for reinen etter utbygging, vil det etter Småkrafts mening kun bli marginale reduksjoner. Da røret graves ned, vil traseen etter hvert bli tilgrodd.
3. Småkraft er åpen for en dialog med Riast/Hylling reinbeitedistrikt.

Småkraft AS har vært i dialog med Riast/Hylling reinbeitedistrikt og det er inngått avtale om utbygging. Avtalen er oversendt til NVE tidligere.

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag/Hedmarks kommentarer:

(uttale ble skrevet før det ble inngått avtale mellom Småkraft og Riast/Hylling reinbeitedistrikt)

1. Verken reindriftsforvaltningen eller Riast/Hylling reinbeitedistrikt har bistått ved utarbeidelsen av søknaden.
2. ... Det er ikke det direkte beitetapet som skaper de største problemer for reindriften, men den unnvikelseeffekten man får av økt ferdsel, støy og uro inn i selve beiteområdene grader i soner fra selve inngrepet...
3. Ønsker at NVE tar initiativ til en felles befaring av tiltaksområdet ...
4. Primært bør søknaden avslås, da de negative konsekvensene for rein vil være så store at avbøtende tiltak ikke lar seg gjennomføre under forutsetning av en bærekraftig reindrift. Subsidiært bør søknaden sendes i retur, med krav om konsekvensutredning også for reindriften i området.

Småkrafts kommentarer:

1. *Småkraft har utarbeidet søknaden. Deretter ble den sendt på høring til ulike instanser for at de, om ønskelig, kan gi sine kommentarer. Reindriftsforvaltningen er oppført på denne listen. Vi ser på reindriftsforvaltningen som en viktig interessent og i sammenheng med det er det gjennomført flere møter der alle parter var til stede. Det er inngått avtale med reinbeitedistriktet.*
2. *I anleggsperioden vil det bli aktivitet og noe støy. Småkraft er derfor innstilt på at arbeidet med inntaksdam og rørgate tilpasses reinens og reineiernes interesser. I driftsperioden vil det ikke være mer støy enn i dag (hvis det ikke åpnes for fri ferdsel). Når det gjelder redusert areal for reinen etter utbygging, vil det etter Småkrafts mening kun bli marginale reduksjoner. Da røret graves ned, vil traseen etter hvert bli tilgrodd.*
3. *Småkraft har ikke noe imot at reindriftsforvaltningen blir med på NVEs sluttbefaring.*
4. *Det er inngått avtale med reinbeitedistriktet.*

Saemiedigkie, Sametingets kommentarer:

1. *Sametingen foretok befaring av tiltaksområdet 19.9.06. Det ble under befaringen ikke påvist samiske kulturminner som skulle være til hinder for planen.*
2. *Sametinget har ikke flere kommentarer til planforslaget.*

Småkrafts kommentarer:

1. *Småkraft tar til etterretning at det ikke ble funnet noen samiske kulturminner i området. Dersom det skulle dukke opp gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, vil Småkraft rapportere i henhold til Kulturminneloven.*
2. *Småkraft registrerer dette.*

Økt slukeevne:

Grøna kraftverk er søkt med en maks slukeevne på 154 %. Flere av uttalelsene til prosjektet mener at det skal slippes minstevannføring. Småkraft AS har tilbudt slipping av minstevannføring lik alminnelig lavvann som gir en reduksjon av produksjonen på 0,67 GWh. (alt 1). Slipp av minstevannføring vil gi betydelig bedre livsvilkår for flora og fauna i tilknytning til elven. Småkraft søker om å heve maks slukeevne til 200 %. Dette vil gi bedre utnyttelse av Grøna til kraftproduksjon uten at det vil forrykke miljømessige eller de landskapsmessige forhold vesentlig. Tekniske data for økt slukeevne ligger vedlagt i eget dokument.

Småkrafts konklusjon:

Kommune og Fylkesmann er positivt til en utbygging av Grøna kraftverk. Det er spesielt ett punkt som har utpekt seg blant de som er negative til utbyggingen og det er forholdene rundt Riast/Hylling reinbeitedistrikt. Småkraft AS har vært i dialog med reinbeitedistriktet og partene har inngått avtale som regulerer forholdet mellom utbygger og reindrift i utbyggings- og driftsfasen. Det skal således ikke være noe til hinder for å gi konsesjon for Grøna kraftverk. En utbygging av Grøna kraftverk er slik vi ser det god distriktpolitikk da det er med på å skape optimisme og pågangsmot blant innbyggerne. Det vil også føre til økte inntekter for både grunneierne, kommunen og lokalt næringsliv. Grøna kraftverk vil tilføre ny fornybar energi og dermed bedre kraftbalansen.

Vi har bygget 24 kraftverk, et har fått kommunal byggeskikkpris. Alle kraftverk har vært gjenstand for godkjenning og oppfølging av NVE. Vi har fått positive tilbakemeldinger på

utbyggingene som viser at vi er en aktør / flergangsbygger som følger opp det lovverk og de krav til gjennomføring som gjelder for bygging av småkraftverk.

Vi er bevisst på at våre kraftverk skal fremstå som et estetisk positivt bidrag til det lokale landskapsrom og gi en betydelig lokal verdiskapning."

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

Etter ønske fra tiltakshaver har Miljøfaglig Utredning AS gjort supplerende vurderinger av virkningene på det biologiske mangfoldet av en vannkraftutbygging i Grøna. Rapporten er datert 29.9.2006 og kommer med følgende konklusjon:

"(...)

4.5 Konklusjon – verdi

Hagen et al. (2005) har ingen samlet verdivurdering av området. Egen vurdering er at denne ligger på middels til stor, og at de nye undersøkelsene bare i begrenset grad har påvirket denne vurderingen. Feltregistreringene i september 2006 bekreftet at det var innslag av interessante miljøer for moser langs elva, men uten funn av rødlistearter. Et nytt aspekt var funn av en del rødlistede marklevende sopp, men dette er generelt ikke uventet i denne landskapstypen (kalkrike, gamle fjellskoger med et tidligere høyt innslag av setring og utmarksbeite.

(...)

5.1 Omfang og betydning

De nye registreringene gir ikke grunnlag for større endringer i Hagen et al. (2005) sine vurderinger. Det ble funnet flere rødlistearter (blant sopp) langs elva, men ingen av disse ser ut til å bli direkte berørt av tiltaket, og de vurderes heller ikke å bli indirekte berørt. De anses i liten grad å være betinget av f.eks. vannføringen i elva. Hagen et al. (2005) sine vurderinger av mosefloraen langs elva blir heller ikke endret. De skriver bl.a. at "særlig i gjelet der elva går på sitt smaleste er det potensial for forekomster av sjeldne mosearter i det næringsrike berget. Endringer i vanntilførsel (mengde, frekvens og varighet) vil føre til tap av biologisk mangfold langs elvestrengen." De nye undersøkelsene gir grunnlag for å opprettholde en slik beskrivelse, der de hverken forsterkes eller reduseres.

5.2 Konsekvensgrad

Hagen et al. (2005) skriver at "tiltaket vurderes å ha middels til stor negativ konsekvens på naturmiljø og biologisk mangfold langs elvestrengen." De nye undersøkelsene gir ikke grunnlag for å endre i vesentlig grad på denne vurderingen, men siden ingen nye rødlistearter direkte knyttet til elvestrengen ble påvist, virker det mest riktig å redusere den litt.

På basis av de nye registreringene settes derfor konsekvensene for biologisk mangfold til å være middels negative.

(...)"

Etter pålegg fra NVE fikk tiltakshaver utført en egen fiskefaglig vurdering av prosjektet. Rapporten ble utarbeidet av SWECO GRØENER i 2006 og kom med følgende vurderinger:

"(...)

Det er mulig for ørret å vandre ca. 800 m oppover i Grøna. Øvre del av denne strekningen er et lite egnet oppholdssted for fisk, spesielt i perioder med høy vannføring. Litt lenger nedstrøms blir elva litt roligere, og et mer egnet oppholdssted for ungfisk. Det ble ikke funnet områder som kan karakteriseres som gode gyteområder i Grøna. Det er imidlertid sjelden at det er selve gyteområdene som begrenser produksjonen av fisk i et vassdrag. Langt oftere er det oppvekstområder for større fiskeunger gjennom ulike årstider som er begrensende faktor.

Elva er kanalisert over en strekning på ca 400 m. På denne strekningen er ikke fallet for stort. Det antas at det tidligere var flere kulper og et mer variert elveløp enn det som er tilfelle i dag. Undersøkelsen viser imidlertid at også denne strekningen er av forholdsvis stor verdi som oppvekstområde for fisk som skal vandre ut i Mosjøen.

Utløpsområdet av Grøna i Mosjøen er utformet som et delta med flere løp (bilde 3.4). I dette området er elva stilleflytende og bunnsubstratet er for finkornet til at det er godt egnet til oppvekstområde. Oppgangsforholdene til Grøna og Øvlingåa er imidlertid gode.

(...)

Grøna ser ut til å være den viktigste tilløpselva når det gjelder oppvekst av ørret tilhørende Mosjøen. Rekrutteringen av ørret til Mosjøen ser ut til å være i god balanse med oppvekstforholdene i Mosjøen.

På bakgrunn av resultatene fra elfisket, opplysninger om fangst og boniteringen av elva, vurderes Grøna til å ha middels til stor verdi for ørret fra Mosjøen.

4 PÅVIRKNING OG KONSEKVENS

4.1 Konsekvensvurdering

Tiltaket medfører etablering av en inntaksdam i øvre del av Grøna og redusert vannføring i Grøna over en strekning på fra ca 3,0 km (alternativ 1) til ca 1,9 km i alternativ 3. Dersom det er forekomst av ørekyt i Grønsjøen, vil inntaksdammen bli et godt egnet sted for oppvekst av ørekyt. Dette er negativt for ørret og røye. Dette er likevel ikke et stort poeng i forhold til konsekvensene av tiltaket for fisk. Ved valg av alternativ 1 vil hele gytestrekningen for ørret i Grøna gå tapt, mens det ved alternativ 2 ikke vil bli redusert vannføring på den 600 meter lange strekningen mellom utløpet fra kraftstasjonen og Mosjøen. Ved alternativ 1 vil det i utgangspunktet ikke bli reduksjon i gyte- og oppvekstområdet for ørretbestanden i Mosjøen/Grøna. Det må imidlertid påregnes at det kan inntreffe ikke planlagte stopp i kraftstasjonen. Dette vil medføre rask reduksjon i vannføring på strekningen som har betydning for ørret.

Konsesjonssøknaden legger imidlertid opp til bruk av inntaksdammen til skvalpekjøring (start/stopp). Dette vil ikke gi spesiell negativ påvirkning ved alternativ 1, men dersom alternativ 2 eller 3 blir valgt, vil en slik kjøring av kraftverket medføre at små ørret strander på tørt land når kraftverket stenges. Miljøgevinsten man oppnår ved å velge alternativ 2 eller 3 til fordel for alternativ 1, forutsetter derfor at det ikke legges opp til skvalpekjøring.

Alternativ 2 og særlig alternativ 1 vil medføre en reduksjon i ørretbestanden i Mosjøen. Ørret blir som regel betraktet som den mest verdifulle arten for utnyttelsen av fiskeressursene. I Mosjøen er det også røye av god kvalitet. Det er kjent fra flere undersøkelser at røye og ørret er delvis konkurrenter om de samme matressursene. Når disse artene opptrer sammen, er ørreten den sterkeste til å utnytte bunndyrene, mens røya konkurrerer ut ørreten når det gjelder planktoniske krepsdyr. Dersom tiltaket medfører en reduksjon i ørretbestanden, vil dette til en viss grad kunne kompenseres med en sterkere bestand av røye. I denne vurderingen vil vi

imidlertid vurdere en slik endring i fiskesamfunnet som følge av tiltaket som en negativ påvirkning.

(...)

Minstevannføring i Grøna

Prosjektet er foreslått realisert uten slipping av minstevannføring i elva. Dette vil medføre at elva i perioder vil framstå som tørr. Dette forsterkes av det relativt grove bunnssubstratet som medfører at en del av vannføringen går mellom steinene og i grunnen. Slipping av en liten minstevannføring vil medføre at vassdraget også etter gjennomføring av tiltaket kan produsere en del ørret. Ved valg av alternativ 3, vil det ikke være behov for slipping av minstevannføring av hensyn til fisk. Gevinsten ved slipping av minstevannføring vil være størst i alternativ 1.

Ingen skvalpekjøring

I de vurderingene som er gjort av alternativ 2 og 3 er det i utgangspunktet forutsatt at planene om skvalpekjøring frafalles. Det vil ikke mulig å opprettholde nedre del av Grøna som en viktig elv for ørret dersom det benyttes omfattende skvalpekjøring fra inntaksdammen.”

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i brev av 15.12.2006 kommentert tilleggsundersøkelsen slik:

”(…)

Fylkesmannens vurdering

Resultatene fra de to framlagte konsekvensvurderingene er ikke av en slik karakter at de gir grunnlag for å endre Fylkesmannens konklusjon framsatt i brev til NVE av 24.02.2006. I det store og hele er konklusjonen av SWECO Grønens fiskeundersøkelse sammenfallende med Fylkesmannens oppfatning, som innebærer at valg av alternativ 3. ikke vil føre til at ørretbestanden i Mosjøen vil gå vesentlig tilbake. Den øvre del av Grøna vil bli berørt, men på denne strekningen er fiskeinteressene svært begrenset. Området fra inntaksdammen og ned til kraftverksutløpet vil imidlertid bli markert negativt berørt, og det må her settes krav om slipp av minstevannføring. SWECO Grønens merknad om at det ikke er behov for minstevannføring ved valg av alternativ 3, må derfor oppfattes å gjelde for dagens aktuelle gyteområde for ørret fra Mosjøen, som i så fall ikke vil bli vesentlig berørt. Det generelle ferskvannsbiologiske miljøet knyttet til de ovenforliggende strekningene av Grøna vil imidlertid bli sterkt berørt dersom det ikke slippes minstevannføring, noe som også vil gjelde de botaniske interessene knyttet til fossen.

Befaringen 20.10.2006 viste at daminntaket med fordel kan trekkes lenger ned i Grøna, for på denne måte å avgrense demmingeffekten. Dette vil innebære et mindre falltap, men Fylkesmannen vil likevel anbefale at inntakspunktet flyttes til den lokalitet som ble anvist under befaringen. Fiskeundersøkelsen presiserer at en eventuell regulering ikke må skje ved "skvalpekjøring", om er på linje med Fylkesmannens krav om at det ikke skal skje noen form for effektkjøring.

Konklusjon

Tilleggsundersøkelsene har ikke avdekket verdifulle naturinteresser som automatisk betinger vern av vassdraget, og Fylkesmannens tidligere vurdering av vassdragets miljøverdier og reguleringens konsekvenser blir derfor underbygget. Fylkesmannen vil på denne bakgrunn opprettholde sitt forslag til konsesjonsbetingelser framsatt i brev av 24.02.2006, hvor alternativ 3. framstår som det eneste alternativ for en mulig regulering. Som et tilleggsmoment foreslår

Fylkesmannen at daminntaket flyttes nedover elva, for med dette å begrense demmingseffekten oppstrøms.

Inntrykket fra befaringen 20.10.2006 har imidlertid forsterket Fylkesmannens oppfatning av at Grøna representerer et uberørt område av betydelig estetisk verdi, noe som i seg selv framstår som et tungtveiende vernekriterium. Fylkesmannen vil igjen peke på at de øvre deler av Nea/Tya er berørt av en rekke omfattende vassdragsreguleringer, og at dette bør berettigje en strengere vurdering av inngrepet med tanke på å bevare gjenværende uberørte naturområder.”

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag/Hedmark har i brev av 18.1.2007 kommentert tilleggsundersøkelsene slik:

”(…)

Reindriftsforvaltningen i Sør-Trøndelag/ Hedmark har ikke endret sitt syn i saken da vi fortsatt ikke er kjent med at det foreligger noen konsekvensutredning med hensyn på reindrifta i området. Som tidligere uttalt, er det tiltakshavers/søkers ansvar og plikt å foreta en konsekvensutredning. Reindriftsforvaltningen viser ellers til tidligere uttalelser til NVE i brev datert 20.03.2006 og 29.06.2006.”

Sametinget kom etter befaring med følgende uttalelse datert 3.10.2006:

”(…)

Sametinget foretok befaring av titaksområdet den 19.09.06. Det ble under befaringen ikke påvist samiske kulturminner som skulle være til hinder for planen. Etter befaring samt vår vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til planforslaget. Skulle det likevel under arbeid i marken komme fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Vi forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Vi gjør forøvrig oppmerksom på at denne uttalelsen bare gjelder Sametinget, og viser til egen uttalelse fra Sør-Trøndelag fylkeskommune.”

Riast/Hylling reinbeitedistrikt kom med en tilleggsuttalelse etter sluttbefaringen. Denne er datert 20.11.2007.

”(…)

Riast /Hylling reinbeitedistrikt ga på befaringen uttrykk for at man ville komme med tillegg til sin tidligere uttalelse. Distriktet oppfatter også kopi av brev til Reindriftsforvaltningen slik at berørte parter har mulighet til å komme med tilleggsuttalelse.

Innledningsvis vil distriktet vise til vår uttalelse av 16.06.2006 og gi uttrykk for at man fortsatt ser de samme konsekvensene som følge av en eventuell utbygging. Det betyr at man anser at utbyggingen vil ha negative konsekvenser for reindriften i vårt område. Konsekvensene vil være knyttet både til anleggsperioden og til fremtidig drift av anlegget. I denne sammenheng må man også se dette sammen med de inngrep som er gjort i området fra før, da det er slik at nye inngrep vil være med på å akselerere de akkumulerte negative følgene av inngrep i reindriftsområder.

Under befaringen ble sted for inntaksdam og de forskjellige alternative plasseringer for kraftstasjon påvist. Ved påvisning av inntaksdam viste det seg at denne vil ødelegge ett mye brukt vade – og passeringssted. Dette er uheldig og vi vil derfor be om at inntaksdam blir flyttet

nedstrøms denne, og at det påses at vannspeilet ikke vil influere på muligheten til fortsatt å kunne bruke stedet for å komme over elva.

Distriktet har også vurdert de forskjellige alternativene for plassering av kraftstasjon, og vil be om at alternativ 2 velges. Bakgrunnen for at vi mener at dette alternativet er det som gir minst negative konsekvenser av de foreslåtte alternativene, er at det ikke vil endre vannføringen i Grøna nevneverdig på de strekninger der elva fungerer som en naturlig sperre under de årstider vi aktivt bruker elva som det. Det samme vil for så vidt være tilfelle med alternativ 3, men valg av dette alternativet vil antagelig innebære varig inngrep i terrenget på høyere høydekote enn alternativ 2.

Varige eller midlertidige inngrep av en slik art det er mulighet for i dette området vil etter vår erfaring være med på å øke frekvensen av at rein kommer inn på dyrket mark og kulturbeite på Moen Gård og på Moen Fellesbeite. Dette er lite ønskelig, i og med at konfliktnivået er relativt høyt mellom Moen Fellesbeite og Riast/Hylling reinbeitedistrikt, som følge av dette. Klage på at rein kommer inn på arealene som Moen Fellesbeite disponerer, er for øvrig noe som har økt i takt med de inngrep (flere hytter og veier i området) som er gjort i området de siste 10 – 15 årene. Dette er imidlertid et problem som kan avbøtes ved at utbygger sørger for at det bygges et gjerde som freder innmarka og kulturbeitet for rein.

Anleggsperioden for anlegget vil også representere en betydelig utfordring for at man skal kunne minimere de negative følgene av en mulig utbygging. Under denne tiden vil det være nødvendig at virksomheten tilpasses vår bruk av området. I hovedsak betyr det kun virksomhet i området til de tider hvor vi ikke bruker det aktivt. Periodene som vi bruker området aktivt i, kan variere noe fra år til år. Dette kommer som følge av de naturlige svingninger vi har i temperatur, nedbør, tidlig eller seint grøntbeite o.s.v.

I og med at de totale belastningene som påføres vår drift som følge av det som har skjedd av utbygginger i dette området, langt overskrider det som ligger i reindriftens tilpassningsplikt, vil vi varsle om at Riast/Hylling reinbeitedistrikt for fremtiden vil gå imot enhver søknad om nye tiltak i dette området og i områder som henger naturlig sammen med dette, hvis vi mener at tiltaket vil være negativt for reindriften.

Med bakgrunn i dette vil Riast/Hylling reinbeitedistrikt be om at det knyttes følgende forutsetninger til at konsesjon gis:

- *Inntaksdam blir flyttet nedstrøms slik at den ikke vil influere eller ødelegge vadested*
- *Alternativ 2 velges for kraftstasjon*
- *Utbygger pålegges å bygge gjerde som freder for rein rundt innmark og kulturmark på Moen Gård og på Moen Fellesbeite*
- *Utbygger pålegges å tilpasse anleggsperiode slik at den ikke skaper problemer for reindriften. Dette må avklares og avtales med Riast/Hylling reinbeitedistrikt.*

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap som eies av 6 selskap i Statkraftalliansen: Skagerrak Energi AS, Agder Energi AS, BKK AS og Statkraft. Småkraft AS er opprettet med formål å finansiere og bygge ut småkraft inntil 10 MW sammen med grunneiere.

Om søknaden

Småkraft AS ønsker å utnytte fallet i Grøna i Tydal kommune, Sør-Trøndelag fylke. Det søkes om tillatelse til bygging av Grøna kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og luftlinje.

Beskrivelse av området

Nedbørfeltet til Grøna er på 70 km², og ligger i skogsområdene i Tydal kommune i Sør-Trøndelag. Feltet strekker seg fra drøyt 1300 moh. ned til Mosjøen på kote 587. Grøna er en sideelv til Tya, som renner sammen med Nea ca. 6 km fra Tydal sentrum. Det planlagte tiltaket vil berøre en 2900 m lang strekning av Grøna nedstrøms Grønsjøen og ned mot Mosjøen; mellom kote 720 og kote 584. Skog og myr er viktigste landskapselement på denne strekningen.

Landskapet er preget av avrundede fjell- og dalformer. På berørt strekning renner elva dels i gjel og mindre forsenkninger. Elva er ikke særlig synlig i landskapet, men utgjør lokalt viktig og varierte landskapselement.

I Mosjøen finnes ørret, røye, lake og ørekyte. Ørreten går opp i Grøna for å gyte og kan ifølge Sweco-rapporten vandre 800 m oppover, hvor det er et vandringshinder. Utbyggingsområdet benyttes til aktiviteter som jakt, fiske, bær- og sopp-plukking og turgåing.

Området rundt Grønsjøen er viktig vårområde for Rias/Hylling reinbeitedistrikt, og Grøna er et naturlig stengsel for simleflokken om våren.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Det har tidligere vært i drift et lite kraftverk på utbyggingsstrekningen i Grøna, men dette utnyttet mindre vann og mindre fallhøyde. Eksisterende lokalveg (Finnøyvegen) passerer rett ved den planlagte kraftstasjonen og er tenkt benyttet ved bygging av anlegget. En 22 kV kraftlinje følger veien like i nærheten av kraftstasjonen.

I hovedalternativet er det dyrket mark i området hvor kraftstasjonen er planlagt, og øst og nordøst for Grøna ligger et femtitalls hytter. I følge søknaden finnes det fire hytter i området hvor rørgaten er planlagt ført frem i hovedalternativet, mens det i alternativ 2 og 3 ikke ligger noen hytter i tilknytning til rørtraseene. Under befaring merket NVE seg at det ligger hytter i nærheten av planlagt kraftstasjon i alle tre alternativene.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket er planlagt etablert på kote 720 i Grøna. Damkronen vil bli 30-40 m lang og vil få en høyde på 5-6 m. Dammen vil heve vannspeilet med 3-4 m, og vannspeilet vil strekke seg ca. 400 m oppover med en overflate på ca. 10 000 – 15 000 m².

Inntaket er tenkt bygget sammen med dammen og vil bli forsynt med varegrind, bjelkestengsel og stengeanordning som vil fungere som rørbruddsventil.

Nødvendig utstyr til bygging av inntaket er i søknad forutsatt fraktet inn med helikopter. Søknaden opplyser at overløpet vil utformes slik at de naturlige flommene ikke økes. Det opplyses også at nivået i inntaksbassenget vil pendle mellom kote 723 og kote 724 ved normal drift av det planlagte kraftverket. Videre fortsetter søker å utnytte ytterligere 1 m ved skvalpekjøring av kraftverket.

Rørgate

Fra inntaket er vannet planlagt fremført til kraftstasjonen tilnærmet rettlinjet via nedgravde rør. I hovedalternativet gjøres en liten knekk på traseén for å unngå å komme i konflikt med noen hytter. Grunnen består av myrlendt skogsmark med fjell innimellom. Noe sprengning må påregnes. Det er planlagt benyttet GRP-rør med diameter på 1100 mm. Total rørlengde er beregnet til ca. 1600 m.

I alternativ 2 vil rørgata bli ca. 1700 m lang, og i alternativ 3 vil den bli ca. 1560 m lang.

Kraftstasjon

I alternativ 1 er kraftstasjonen planlagt ved Mosjøen ca. 200 m nordvest for Moen gård. Området er dyrket og benyttes til grasproduksjon. Fra stasjonen ledes vannet via en kort avløpskanal eller lukket rør/kulvert ut i Mosjøen. I kraftstasjonen er det planlagt installert et aggregat av type Francis. Kraftstasjonsbygget vil få en grunnflate på 80 m², og er tenkt tilpasset eksisterende bebyggelse og terreng.

I alternativ 2 er kraftstasjonen tenkt plassert ved elva på kote 595 i utkanten av dyrka mark. I alternativ 3 er kraftstasjonen forslått plassert på kote 603 ved elva.

Det er ikke planlagt støydempende tiltak for noen av alternativene.

Elektriske anlegg

Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 3,3 MW. Generatoren vil få en ytelse på 3,9 MVA og spenning på 3-4-kV. Generatorspenningen transformeres opp til 22 kV via en transformator med samme ytelse som generatoren.

I alternativ 1 vil kraftstasjonen kobles til en 22 kV kraftlinje via en 60-70 m lang nedgravd kabel. Tydal kommunale energiverk er områdekonsesjonær. Søknaden opplyser at det også passerer en 66 kV linje noen få hundre meter fra den planlagte kraftstasjonen.

I alternativ 2 vil kraftstasjonen ligge rett ved 22 kV-linja, mens det i alternativ 3 blir nødvendig med 500 m luftlinje eller kabel for å tilknytte kraftverket.

Veier og transport

For alternativ 1 vil det etableres en avgreining på ca. 50 m for adkomst til kraftstasjonen via eksisterende lokalveg. Langs rørtraseen er det en skogsbilveg 250-300 m oppover som ev. søker ønsker å gjøre en avtale om å benytte. Videre er det planlagt en enkel anleggsveg langs rørgata og frem til inntaket.

Med alternativ plassering av kraftstasjonen i alternativ 2 og 3 vil vegløsningen bli noe annerledes. I alternativ 2 vil det bli anlagt en 200 m lang veg til kraftstasjonen langs Grøna fra Grøna bru, mens det blir en enkel anleggsveg langs rørtraseen. I alternativ 3 må det bygges 600 m ny veg langs Grøna fra Grøna bru til kraftstasjonen.

Det er i søknaden ikke oppgitt om anleggsveiene skal bli permanente. Nødvendig utstyr for bygging av inntaket skal fraktes inn med helikopter.

Småkraft AS og reinbeitedistriktet har den 16.4.2010 inngått en avtale hvor det enes om avbøtende tiltak med hensyn på reindriftsinteresser i området. Et av punktene i denne avtalen innebærer at tiltakshaver ikke skal anlegge nye veger i området i forbindelse med bygging og drift av anlegget.

Massetak og deponi

Ifølge søknaden kan det bli noe overskuddsmasser fra arbeidet med inntaket og rørgrøfta. Massene er planlagt plassert lokalt og tilpasset terrenget for øvrig.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 53 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 1,946 m³/s. Avrenningen varierer noe fra år til år med flommer som inntreffer vår, sommer og høst. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 0,61 og 0,08 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,085 m³/s. Maksimal slukeevne i det omsøkte kraftverket er i opprinnelig søknad satt til ca. 150 % av middelvannføringen. Det er i søknaden ikke foreslått å slippe minstevannføring.

Slukeevnen er av søker senere anmodet hevet til 3,9 m³/s, eller 200 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er 0,75 m³/s dersom Francis turbin velges, og 0,15 m³/s dersom Pelton benyttes. I forbindelse med at tiltakshaver ønsker å heve maksimal slukeevne i kraftverket, foreslås det å slippe minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger, bortsett fra noe lavere alminnelig lavvannføring (61 l/s mot 85 l/s i rapporten). Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Grøna kraftverk til ca. 11,8 GWh fordelt på 7,4 GWh vinterproduksjon og 4,4 GWh sommerproduksjon. I opprinnelig søknad er byggekostnadene estimert til 28,2 mill. kr pr. 1. kvartal 2005. Dette gir en utbyggingspris på 2,39 kr/kWh.

Tiltakshaver har søkt om å heve slukeevnen til 200 % av middelvannføringen, samt fremmet forslag om å slippe en minstevannføring lik 85 l/s hele året. Dette vil ifølge søkers beregninger, som er fremlagt i opprinnelig søknad, gi en årlig produksjon på 11,31 GWh, 10,35 GWh og 9,65 GWh i hhv. alternativ 1, 2 og 3.

Søker har i e-post datert 3.2.2011 fremlagt nye beregninger med oppdaterte kostnader pr. 4. kvartal 2010. Disse beregningene gir en total utbyggingskostnad på 39,4 mill. kr. Med en årlig produksjon på 11,31 GWh, gir dette en spesifikk utbyggings pris på 3,48 kr/kWh for alternativ 1.

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

Etablering av inntaksdam og inntaksbasseng, vil berøre et areal på ca. 5-10 da. I rørtraseen på 1600 m vil det bli et 10 m bredt belte hvor skog må påregnes fjernet. Kraftstasjonsområdet med adkomstveg vil legge beslag på ca. 1 da. Til sammen vil 22-27 da berøres av det planlagte tiltaket.

Grunneiere er: Jørgen Lysholm: gnr. 184, bnr.1

Leith Einar Aas og Inger Lise Aas: gnr. 171, bnr. 7

Ragnfrid Graae: gnr. 174, bnr. 5

Småkraft AS og grunneierne har inngått en avtale om samarbeid om bygging og drift av Grøna småkraftverk. Avtalen gir Småkraft AS alle de rettigheter på grunneier sin eiendom som er nødvendig for å bygge kraftverket.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er avsatt som landbruks, natur, og frilufts (LNF)-område sone 1 i kommuneplanens arealdel. Det er derfor et generelt byggeforbud i området, og det må søkes om dispensasjon for å få bygge kraftverk der.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er ikke behandlet i Samlet plan for vassdrag (SP).

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket ligger i utkanten av et inngrepsfritt område. Bygging av Grøna kraftverk vil føre til bortfall av 1,55 km² INON sone 2 og 0,13 km² sone 1.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har utført et kartleggingsprosjekt for mini/mikro/småkraftverk i fylket (MIKRAST). 172 prosjekter er vurdert gjennom MIKRAST-arbeidet. Prosjektene er vurdert som *Grønne*, *Røde* og *Blå* prosjekter. *Grønne* prosjekter har lavt konfliktnivå, *Røde* prosjekter viser stor konflikt med allmenne interesser slik de er presentert, mens *Blå* prosjekter ligger i grenseland for hva som kan sies å være bærekraftig i forhold til miljøvirkninger. MIKRAST ble sendt på høring, og Grøna fikk kategori *Grønn*.

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 20.10.2006 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen og reinbeitedistriktet. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar. I tillegg foretok NVE en egen befaring av området den 27.9.2011, for å få et oppdatert overblikk pga. skifte av saksbehandler.

Tydal kommune har gjennom vedtak i planutvalget bedt om at Grøna kraftverk bygges etter alternativ 1. Det forutsettes slipp av minstevannføring og revegetering av terrenget og anleggsvegen etter endt anleggsperiode.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag vil ikke frarå en utbygging, men understreker at Grøna representerer en elvebiotop av betydelig størrelse og med åpenbare kvaliteter i en region hvor det allerede er gjennomført omfattende vassdragsreguleringer. Fylkesmannen anser alternativ 3 som det mest skånsomme alternativet.

Sør-Trøndelag fylkeskommune ser positivt på økt produksjon av fornybar energi gjennom mikro-, mini og småkraftverk.

Sametinget har foretatt egen befaring av tiltaksområdet og mener det ikke er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har ingen spesielle merknader til planforslaget.

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag / Hedmark mener at søknaden primært bør avslås, da de negative konsekvensene for reindriften vil være så store at avbøtende tiltak ikke lar seg gjennomføre under forutsetning av en bærekraftig reindrift. Det er senere inngått avtale om at utbygging kan gjennomføres dersom det gjøres avbøtende tiltak.

Riast/Hylling reinbeitedistrikt har i sin uttalelse pekt på flere potensielle negative konsekvenser av tiltaket. Konsekvensene er knyttet til tap av beiteland i anleggsperioden, økt press på innmarksarealer om våren, samt at Grøna i mindre grad vil fungere som naturlig stengsel for simleflokken om våren. Distriktet ser det også som et problem at det kan bli vanskeligere og farligere å passere Grøna ovenfor inntaksdammen, når denne blir etablert.

Statens Vegvesen Region midt har ingen merknader til tiltaket.

Naturvernforbundet anbefaler at det ikke gis konsesjon.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemp

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 11,8 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Tiltaket kan bidra til næringsutvikling, økt lokal aktivitet og verdiskapning, samt opprettholdelse av bosetting.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Grøna.
- Tiltaket vil kunne forringe en viktig gyttestrekning for ørret i Mosjøen. Ved bygging etter alternativ 1 vil tiltaket ha negativ effekt på et viktig delta/våtmarksområde ved Grønås utløp i Mosjøen.
- En utbygging vil kunne ha negative virkninger for reindrift i området.
- Fremføring av rørgaten vil kunne medføre store sår i terrenget, da store deler av traseen går gjennom myrområder.
- Tiltaket vil føre til en økning av samlet belastning for landskap og biologisk mangfold i vassdraget ovenfor Selbusjøen.
- Andre ulemper av betydning for allmenne interesser; dvs. reduksjon av INON-områder i to soner og påvirkning av en bekkekløft med B-verdi.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

I søknaden er maksimal slukeevne satt til ca. 150 % av middelvannføringen. Dette ville gitt overløp i 38, 73 og 145 døgn i hhv. tørt middels og vått år. I kommentarer til høringsuttalelsene har tiltakshaver søkt om å øke slukeevnen til 200 % av middelvannføringen. Med en slukeevne tilsvarende 200 % av middelvannføringen og vannføring fra restfeltet, vil det bli en gjennomsnittlig restvannføring på 0,45 m³/s rett ovenfor planlagt kraftstasjonen etter en utbygging. Det meste av restvannføringen vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen.

I forbindelse med at søker fremmet forslag om økt slukeevne ble det også foreslått slipp av minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året. Ifølge opplysninger fra søker vil vannføringen være større enn maksimal slukeevne i 4, 49 og 110 dager i hhv. tørt, middels og vått år. Vannføringen vil være mindre enn minste slukeevne pluss minstevannføring i 319, 199 og 55 dager i hhv. tørt vått og middels år. Disse dagene er vannføringen for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen vil frata vassdraget en del av dets naturlige vannføringsdynamikk. Søker har i kommentar til høringsuttalelsene foreslått slipp av minstevannføring lik 85 l/s hele året. Dette tilsvarer alminnelig lavvannføring.. Vi mener dette ikke er tilstrekkelig for å ivareta vassdragets naturlige hydrologiske prosesser. NVE ønsker å poengtere at vi anser slipp av tilstrekkelig sesongbasert minstevannføring som et nødvendig vilkår ved en ev. konsesjon.

NVE har sett på søkers hydrologiske beregninger og har ikke fått vesentlige avvik.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Etter en utbygging vil redusert vannføring på den berørte strekningen av Grøna medføre bunnfrysing om vinteren. Sommerstid vil vanntemperaturen kunne bli høyere enn i dag pga. raskere oppvarming.

I hovedalternativet forventes det råk ved utløpet i Mosjøen. I alternativ 2 og 3 ventes det at elva nedenfor kraftstasjonsutløpet vil gå åpen i lengre perioder om vinteren. Dette kan ifølge søknaden medføre økt frostrøyk. Virkningen forventes å bli liten.

NVE deler denne vurderingen og anser negative virkninger knyttet til vanntemperatur, isforhold og lokalklima for å være begrenset. Disse elementene vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Biologisk mangfold

Tiltaksområdet ligger i øvre del av barskogsbeltet, og i området rundt planlagt inntaksdam går elveløpet på berg. Langs øvre del av elva er det noe heivegetasjon, men denne er uten tilsig av næringsrikt vann. Nedenfor inntaksområdet går elva i et bredere løp, før den går inn i et gjel med bratt berg på sørsiden. Ifølge rapport for biologisk mangfold (BM-rapporten), som er vedlagt søknaden, er sprutsone langs sørsiden av elveløpet som er potensielt voksested for kalkkrevende, sjeldne mosearter. Langs nordsiden av elva er det flekkvis høgstaudevegetasjon. Ved den planlagte kraftstasjonen for alternativ 3, 600 m oppstrøms Grøna bru, (alternativ 3) er det ei rikmyr. Grøna sitt utløp i Mosjøen danner et delta og er et våtmarksområde som ifølge BM-rapporten har stor verdi for biologisk mangfold. Søk i Naturbase den 17.11.2011 viser at deltaområdet er registrert som et område med stor artsrikdom. I henhold til DN-håndbok 13, ansees deltaområder for å være en av de mest truede naturtypene i Norge. Delta er en sårbar naturtype som er avhengig av høy grad av sedimentasjon og erosjon, og trues av flomdempende tiltak og regulering.

Tiltaket er presentert med til sammen 3 alternative plasseringer av kraftstasjonen og tilhørende rørtraseer. Alle løsningene for fremføring av vann vil gå gjennom et område med høgstaudebjørkeskog i øvre del av tiltaksområdet. Dette er ifølge DN-håndbok 13 en viktig naturtype som særpreges av stor artsrikdom og produktivitet. Deler av naturtypen danner viktige kontinuitetsmiljøer og ivaretar spesielle leveområder for planter og dyr og innehar restbiotoper av naturskog og urskog.

Skogen i de alternative rørtraseene har ifølge BM-rapporten i stor grad det samme artsinventaret. Stedvis i bjørkeskogen er det gamle grantre, som ifølge rapporten kan være 200-250 år gamle. Det er vurdert å være et klart potesial for rødlistede arter på læger i området. Store, gamle grantrær er spesielt knyttet til traseen i hovedalternativet. I alternativ 2 og 3 er bjørkeskogen beskrevet til å være stedvis noe fuktigere, med overgang til sumpskog og myr. Langs deler av traseene i alternativ 2 og 3 er det parti av bjørkeskogen som er hogd ut de senere årene. I hele området er det forekomster av arter som indikerer et rikt jordsmonn, samt mange små og store flekker med rikmyr

Ifølge BM-rapporten er det flere sprutsoner langs elva. Redusert vannføring i Grøna vil påvirke vekstbetingelsene for artene knyttet til sprutsonene, særlig i gjelet der elva går på sitt smaleste. Videre pekes det i BM-rapporten på at vannføringen til deltaet ved Mosjøen vil reduseres drastisk dersom tiltaket bygges etter hovedalternativet.

BM-rapporten vedlagt søknaden konkluderer med at tiltaket vil gi middels til stor negativ konsekvens for naturmiljø og biologisk mangfold langs elvestrengen. Når det gjelder de ulike rørtraseene, er hovedalternativet ventet å medføre middels til store negative konsekvenser for naturmiljøet. Konsekvenser for biologisk mangfold knyttet til rørtraseene i alternativ 2 og 3 er ventet å være små til middels negative. Alternativ 3 vil være det gunstigste for biologisk mangfold knyttet til vannstrengen. Når det gjelder plassering og bygging av kraftstasjonen, pekes det på at det i alternativ 3 er ei rikmyr og en høgstaudebjørkeskog som kan bli påvirket. I alternativ 1 og 2 vil derimot anleggsvegen bli mindre omfattende.

Miljøfaglig utredning AS (MU) har på oppdrag fra tiltakshaver utført tilleggsundersøkelser av virkninger for biologisk mangfold i tiltaksområdet. I denne tilleggsundersøkelsen ble det funnet grunnlag for å avgrense to verdifulle naturtyper; bekkekløft/beiteskog og slåtteeeng. Slåtteeengen ligger utenfor influensområdet.

Nedenfor den nedre fossen i Grøna er det ifølge tilleggsundersøkelsen enkelte rikere partier med svakt utviklet flommarksskog ute i elva, men miljøet er ifølge undersøkelsen for lite og dårlig utviklet til å utgjøre en egen avgrenset lokalitet. En rekke rødlistede beitemarkssopper er funnet i nærområdet til Grøna. For alle slike beitemarkssopp gjelder at de generelt er lite knyttet til vannføringen i vassdraget. I Grøna er det og ei nordvendt bekkekløft med en ca. 5 m høy foss. Tett inntil ligger kalkrike skogsenger. Kløfta med fossen og skogsengene omtales i tilleggsrapporten som én lokalitet, ettersom de ligger svært tett. Det er funnet en rødlistet sopp, gyllen vokssopp, på en av engene i lokaliteten. Denne har status som nær truet – NT i den nasjonale rødlista av 2010. Hovedhabitat for denne er fastmarksskogmark og kulturmark. Potensialet for funn av flere rødlistede arter vurderes som til stede, men ikke spesielt stort. Lokaliteten med naturtype bekkekløft og beiteskog er i utgangspunktet gitt verdi svært viktig – A i rapporten som er utarbeidet av MU. Dette pga. av at gyllen vokssopp på tidspunkt for utarbeidelse av rapporten hadde status som sårbar. MU utarbeidet sin rapport i 2006 og påpeker i denne at verdien til lokaliteten reduseres til viktig – B dersom denne soppen får redusert sin status. I rødlista av 2010 har gyllen vokssopp fått redusert sin status i forhold til den forrige rødlista, og verdien av bekkekløftlokaliteten settes derfor ifølge rapporten til viktig – B.

Rapporten som ble utført av MU vurderer tiltaksområdet til samlet sett å ha middels til stor verdi for biologisk mangfold. Videre forventer de at tiltaket vil gi middels negativ konsekvens for biologisk

mangfold. Dette er noe lavere konsekvens enn det som var konklusjonen i rapporten som var vedlagt den opprinnelige søknaden. MU mener at konsekvensgraden bør settes lavere ettersom det ikke ble funnet noen nye rødlistede arter tilknyttet elvestrengen.

For å bevare biologisk mangfold i elvestrengen, peker begge rapporter på minstevannføring som et viktig avbøtende tiltak.

Tydal kommunes planutvalg går inn for at Grøna kraftverk bygges ut etter alternativ 1. Administrasjonen i kommunen har i sin vurdering av tiltaket bemerket at tiltaket totalt sett er noe konfliktfylt avhengig av trasevalg og pekt på at endringer i vannføringen vil påvirke deltaområdet ved utløpet i Mosjøen. I administrasjonens vurdering konkluderes det med at alternativ 2 eller 3 er de som kommer best ut med hensyn på miljøkonsekvenser, da deltaområdet ved utløpet i Mosjøen ikke berøres av disse alternativene, og noe av gytestrekingen bevares. Fylkesmannen vil i sin høringsuttalelse ikke frarå en utbygging, men peker på at en utbygging vil endre vannregimet i Grøna betraktelig slik at både de biologisk og estetisk verdiene vil bli forringet. Grøna representerer etter Fylkesmannens vurdering en elvebiotop av betydelig størrelse og med åpenbare kvaliteter i en region hvor det tidligere er gjennomført omfattende vassdragsreguleringer. Fylkesmannen betrakter alternativ 3 som det mest skånsomme hva angår miljøinteresser knyttet til vannstrengen. Videre mener Fylkesmannen at det skal slippes en minstevannføring som ikke underskrider alminnelig lavvannføring, samt at damhøyden i inntaksmagasinet bør reduseres. Fylkesmannen peker i sin konklusjon på at kraftverket ikke bør kjøres som et effektkraftverk.

NVE er enig med Fylkesmannens vurdering i at Grøna har store biologiske verdier. Det er imidlertid ikke påvist noen rødlistede arter med tilknytning til vannstrengen. Potensialet for ytterligere funn av rødlistede arter er til stede, både i tilknytning til elva og i de planlagte rørtraseene.

En bekkekløft med verdi viktig – B ligger på den berørte elvestrekningen. Bekkekløft er, i følge OEDs retningslinjer for små vannkraftverk, en naturtype som Norge kan sies å ha et internasjonalt ansvar for. For å begrense skadene på naturmangfoldet og sørge for at bekkekløfta i størst mulig grad kan opprettholde sin verdi etter en ev. utbygging, mener NVE at kravet til minstevannføring må settes høyere enn alminnelig lavvannføring.

NVE registrerer at alternativ 1 er det alternativet med best bedriftsøkonomisk lønnsomhet. I vår vurdering av prosjektets samfunnsmessige rasjonalitet, tillegges negative konsekvenser for biologisk mangfold vesentlig vekt. Nedre del av Grøna er et viktig gyteområde for ørret i Mosjøen. Utløpet i Mosjøen danner et delta, og er et våtmarksområde med stor verdi for biologisk mangfold. Konsekvensgraden for gytestrekingen og deltaområdet vil etter NVEs vurdering bli stor negativ dersom tiltaket gjennomføres etter alternativ 1, ettersom store deler av Grønas vannføring da vil ledes helt bort fra elva og slippes direkte ut i Mosjøen. Alternativ 3 er etter vår vurdering akseptabelt med hensyn på fisk, da store deler av gytestrekingen da vil bli liggende nedenfor planlagt kraftstasjon. Det er NVEs vurdering at det er overveiende sannsynlig at deltaområdet ikke vil opprettholde de kvaliteter det innehar i dag dersom Grøna kraftverk bygges ut etter alternativ 1 og med minstevannføring lik alminnelig lavvannføring. Grøna sitt bidrag til erosjon og sedimenttransport til deltaområdet vil etter vår vurdering bli sterkt forringet ved alternativ 1. Alternativ 2 og 3 vil være mer skånsomt med hensyn på deltaet, ved at vannet føres tilbake til elva. Minstevannføring og flomoverløp vil i noen grad kunne opprettholde erosjon og sedimenttransport fra lenger opp i elva ved en ev. konsesjon.

Tiltak som kommer i konflikt med biologisk mangfold av stor og middels verdi, må ifølge OEDs retningslinjer følges opp med pålegg om avbøtende tiltak som reduserer konflikten. I denne saken anser NVE tilstrekkelig sesongbasert minstevannføring og installering av omløpsventil som nødvendige vilkår ved en ev. konsesjon.

Fauna, fisk og ferskvannsbiologi

I søknaden opplyses at det finnes ørret, røye, lake og ørekyte i Mosjøen. Ørreten gyter i Grøna og kan gå ca. 700 m opp i elva før den blir stoppet av vandringshinder. Øvlingbekken renner sammen med Grøna ca. 100 m før utløpet i Mosjøen. Det er ifølge søknaden bedre gyteforhold i Øvlingbekken enn i Grøna. Konsekvenser for fisk og ferskvannsorganismer er i søknaden vurdert til å bli små til middels negative for fisk og ferskvannsorganismer, da Øvlingåa ikke blir berørt av en ev. utbygging.

NVE fant vurderingene i søknaden vedrørende fisk for mangelfulle og påla søker å utarbeide en fiskefaglig vurdering av prosjektet. Sweco Grøner AS utarbeidet denne rapporten. Både Grønsjøen og Mosjøen benyttes til fiske. Ifølge denne rapporten kan ørret vandre fra Mosjøen og ca. 800 m oppover i Grøna. Tilleggsrapporten konkluderer med at produksjonen av ørret er høyere i Grøna enn i Øvlingåa. Grøna har et langt større areal for produksjon av ørret enn Øvlingåa og vurderes å ha middels til stor verdi for ørret fra Mosjøen.

Dersom tiltaket bygges ut etter hovedalternativet, vil hele gytestrekningen for ørret i Grøna gå tapt. I alternativ 2 vil det være normal vannføring på den 600 m lange strekningen mellom kraftstasjonen og utløpet i Mosjøen. Ved valg av alternativ 3 vil det ikke bli noen reduksjon av gyte- og oppvekstområdene i Grøna. Sweco Grøner AS vurderer tiltaket til å ha middels til stor negativ konsekvens for fiskebestandene dersom tiltaket gjennomføres etter hovedalternativet. Ved alternativ 2 vurderes konsekvensen til middels til liten negativ, mens konsekvens ved alternativ 3 vurderes til liten til ingen negativ. I søknaden legges det opp til å bruke inntaksdammen til skvalpekjøring. Miljøgevinsten man oppnår ved å velge alternativ 2 eller 3, forutsetter ifølge rapporten at det ikke legges opp til slik drift av kraftverket.

Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag peker på at det er gjennomført avbøtende tiltak for ørret i en vesentlig del av Grøna de siste 30 årene, og de ber primært om at NVE avslår konsesjon. Fylkesmannen opplyser også i sin uttalelse at det har vært forbud mot fiske i nedre deler av Grøna i den hensikt å styrke ørretbestanden i Mosjøen. Grøna har betydning som gyteområde for ørret i Mosjøen, og ifølge Fylkesmannen kan gytefisk vandre ca. 1,4 km opp i Grøna til Storfossen. De beste gytebiotopene ligger på de øvre partiene av denne strekningen. Fylkesmannen mener derfor at valg av alternativ 3 vil være gunstig for å kunne bevare deler av dagens gytebiotoper.

NVE har merket seg opplysningene og vurderingene fra Naturvernforbundet og Fylkesmannen. Vi registrerer at Fylkesmannen og Sweco Grøner har ulik vurdering av hvor vandringshinderet er plassert i elva. NVE finner ingen grunn til å betvile Fylkesmannens vurdering, og tar høyde for at vandringshinderet ligger 1,4 km opp i Grøna.

Grøna er en viktig gytestrekning for ørret i Mosjøen, og tiltaket vil ha ulik konsekvens for ørret, avhengig av hvilket alternativ som velges ved en ev. konsesjon. Av de omsøkte alternativene, er det åpenbart at tiltaket vil ha minst negativ konsekvens for fisk og ferskvannsbiologi dersom det gjennomføres etter alternativ 3, da dette alternativet gir kortest berørt elvestrekning. Kraftstasjonen i alternativ 3 ligger ca. 300 m nedenfor vandringshinderet, slik at kvaliteten på gyteplassene på denne strekningen må forventes å bli noe forringet dersom prosjektet realiseres etter alternativ 3. Tilleggsundersøkelsen konkluderer med at det også er gode gyteplasser nedenfor kraftstasjonsplasseringen i alternativ 3. I NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet vil konsekvenser for fisk vurderes opp imot øvrige ulemper for allmenne interesser knyttet til de omsøkte alternativene og de fordeler kraftverket vil gi. Det er NVEs vurdering at skvalpekjøring av kraftverket ikke skal forekomme under noen omstendighet ved en ev konsesjon, fordi dette er svært uheldig med hensyn på biologisk liv knyttet til vannstrengen.

Rapport for biologisk mangfold peker på at bever holder til i Grønsjøen og Mosjøen, og at en tørlegging av elva vil føre til at utveksling av dyr mellom disse bestandene kun vil forekomme unntaksvis. NVE konstaterer at bever ikke er en utsatt art og har ikke tillagt dette vesentlig vekt. For øvrig landfauna, vurderes tiltaket å ha små konsekvenser.

Tilstrekkelig sesongbasert minstevannføring og installering av omløpsventil i alternativ 2 og 3 er etter NVEs vurdering nødvendige vilkår ved en ev. konsesjon. Med slike krav mener NVE at tiltakets virkninger for temaet er akseptable.

Landskap

BM-rapporten vurderer tiltaket samlet sett å medføre små negative konsekvenser for landskapet. Berørt elvestrekning vil miste landskapskvaliteter knyttet til vannføringen, men denne konsekvensen er lokal, siden elva i liten grad er synlig i landskapet.

I søknaden pekes det på at skog og myr er de viktigste landskapselementene i den berørte delen av Grøna fra Grønsjøen og ned til Mosjøen. I nedre del av området er det en del hyttebebyggelse. Tiltakshaver vurderer det omsøkte kraftverket til samlet sett å gi små konsekvenser for landskapet, uavhengig av alternativ. Dette forutsetter at anleggsdrift utføres så skånsomt som mulig, og at det foretas god landskapstilpasning av de nødvendige inngrepene. Kommunen har gått inn for bygging av kraftverket etter alternativ 1 under forutsetning av at det slippes minstevannføring, og at anleggsvegen revegeteres etter at byggeperioden er avsluttet. Under befaring ble det klart for NVE at alle de tre planlagte rørtraseene går gjennom delvis svært fuktige områder med dårlig slitestyrke. Det vil være nødvendig med en del sprengning i byggingen av inntaket og for å få røret ut av inntaket. Skånsom utførelse av anleggsarbeidet vil være en forutsetning ved en ev. konsesjon. Det vil bli stilt strenge krav til utførelse i NVEs godkjennelse av ev. detaljplaner.

Det er ingen veger eller infrastruktur opp mot inntaket i dag, og det er NVEs vurdering at tiltaksområdet fremstår som urørt. Planlagt inntaksdam vil bli 3-4 m høy og vannspeilet vil strekke seg ca. 400 m oppover i elva. Neddemmet areal blir på 10 000 – 15 000 m², noe som tilsvarer arealet til to fotballbaner. I søknaden forutsettes det at inntaksbassenget skal pendle mellom kote 723 og 724, og at ytterligere 1 m benyttes til skvalpekjøring. Det er NVEs vurdering at inntaksbassenget med vannstandsvariasjon på inntil 2 m vil utgjøre et uforholdsmessig stort inngrep i landskapet. Ifølge OEDs retningslinjer for små vannkraftverk, bør det unngås å gjøre inngrep som medfører store inntakskonstruksjoner. NVE ser at planlagt inntaksdam vil medføre et betydelig teknisk inngrep i et område som fremstår som urørt. Dette er en ulempe ved tiltaket som sammen med øvrige ulemper må veies opp mot fordelene ved en ev. konsesjon.

NVE er enig i vurderingen om at berørt elvestrekning har lokal verdi som landskapselement. Slipp av tilstrekkelig minstevannføring vil kunne opprettholde elva som landskapselement i noen grad. Ved en eventuell konsesjon anser vi tilpasning av de tekniske inngrepene og skånsom utførelse av anleggsarbeid som viktige avbøtende tiltak, for å ivareta landskapshensynet. Hensyn til landskap er etter vår vurdering ikke avgjørende for valg av alternativ.

Brukerinteresser

Området benyttes til jakt, fiske, bær- og sopplukking og som turområde. Ifølge søker vil ikke tiltaket få direkte konsekvenser for disse aktivitetene annet enn i selve anleggsfasen og i den grad det visuelle inngrepet kan redusere naturopplevelsen.

Tydal kommune peker i sin saksutredning som ligger til grunn for planutvalgets vedtak på at området ved Grønsjøen er noe brukt i friluftslivsammenheng til jakt, fiske og bær- og sopplukking. Noe fiske

foregår også i Grøna. Det ligger hytteområder i nærheten som har sitt nærområde til Grønsjøen. Videre er det flere hytter i nærheten av de ulike kraftstasjonsplasseringene. Etter NVEs vurdering vil det være nødvendig med støydempende tiltak ved en ev. konsesjon.

Reindrift

Søknaden gir begrenset informasjon om reindriftsinteresser i tiltaksområdet og sammenblander disse interessene med områdets verdi mht. samiske kulturminner. Det opplyses i søknaden at området benyttes til vår- sommer- og høstbeite, samt at det er en flyttvei ved Grønsjøen og øst i nedbørfeltet til Grøna.

Reindriftsforvaltningen har i sin uttalelse bemerket at området rundt og i forbindelse med Grønsjøen er vårområde, samt at det går en flyttlei over Grønsjøen. Vårområde er de områder som beites tidligst og hvor simleflokken oppholder seg i kalvings- og parringsperioden. Videre uttaler reindriftsforvaltningen at det omsøkte tiltaket, sett i sammenheng med de inngrep som allerede er utført, vil kunne medføre at situasjonen vil bli svært alvorlig for Riast/Hylling reinbeitedistrikt. I uttalelsen konkluderer reindriftsforvaltningen med at søknaden bør avslås, fordi de negative konsekvensene for reindriften vil være så store at avbøtende tiltak ikke lar seg gjennomføre under forutsetning av en bærekraftig reindrift.

Riast/Hylling reinbeitedistrikt har kommet med en egen uttalelse. Reinbeitedistriktet peker på at områdets kvaliteter vil bli ytterligere forringet ved at beiteland går tapt i anleggsperioden, og muligens også varig. I tillegg er Grøna et naturlig stengsel for simleflokken om våren, noe som vil gjøre bruken av disse årstidsbeitene mer arbeidskrevende. Avslutningsvis bemerkes det i uttalelsen at konflikten med landbruksnæringen kan øke, ettersom traseen for rørgata ryddes og dermed vil gjøre det lettere for rein å trekke ned mot innmarksarealene.

Småkraft AS og reinbeitedistriktet har inngått en avtale hvor det enes om avbøtende tiltak. NVE tar ikke stilling til punktene i avtalen, da dette ansees å være et privatrettslig forhold. Vi har merket oss at elva er et naturlig stengsel for simleflokken om våren. NVE ønsker i tillegg å poengtere at viktige avbøtende tiltak ved en ev. konsesjon vil være å hindre økt ferdsel i området og tilpasse anleggsperioden slik at sårbare perioder for reinen unngås.

Samfunnsmessige virkninger

Bygging av Grøna Kraftverk vil utover en økning på inntil 11,8 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon ifølge søker bidra til økonomisk aktivitet i området samt gi inntekter til Småkraft AS og grunneierne. Videre peker søker på at kraftverket kan bidra til opprettholdelse av lokal bosetting og styrke næringsgrunnlaget for videre drift av brukene til grunneierne. NVE slutter seg til disse vurderingene som må veies opp mot ulemper som prosjektet medfører.

Konsekvenser av kraftlinjer

Ifølge søker passerer det både en 22 kV linje og en 66 kV linje i den planlagte kraftstasjonens nærområde, og Tydal kommune er netteier. Det er planer om å bygge flere småkraftverk i dalen, og samlet effekt av de planlagte kraftverkene overstiger tilgjengelig linjekapasitet.

Etter NVEs vurdering, kan tilknytning skje via jordkabel eller luftlinje ved ev. konsesjon. Dette er etter vår mening ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. NVE vil likevel poengtere at vi anser det som mest hensiktsmessig at tilnytning foretas via jordkabel ved en ev. konsesjon.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I NVEs vurdering av søknaden om bygging av Grøna kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4-5 og §§ 8-12.

§ 4 inneholder både et kvantitativt og kvalitativt element ved at antallet naturtyper og økosystemer skal opprettholdes og at artsmangfold, prosesser og produktivitet skal ivaretas så langt det anses som rimelig. I dette tilfellet er den største endringen ved det planlagte tiltaket at det blir redusert vannføring på berørt elvestrekning. NVEs vurdering er at truede og/eller sårbare vegetasjonstyper eller områder som er kartlagt som utvalgte naturtyper med regional (B) eller nasjonal (A) verdi bør vektlegges sterkere enn trivielle vegetasjonstyper og naturtyper. I influensområdet til det planlagte kraftverket er det registrert en bekkekløft med verdi viktig – B. I følge OEDs retningslinjer er bekkekløft en naturtype Norge kan sies å ha et internasjonalt ansvar for. I en ev. konsesjon til utbygging av Grøna vurderer NVE det slik at målene i naturmangfoldloven § 4 til en viss grad kan ivaretas ved at det slippes en tilstrekkelig sesongbasert minstevannføring dersom det blir gitt konsesjon. En slik minstevannføring vil i noen grad ivareta hensynet til bekkekløfta og artsmangfoldet som er knyttet til elvestrengen.

Det er et mål at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder, jf. naturmangfoldloven § 5. første ledd. Det er NVEs vurdering at rødlistede arter skal tillegges særlig vekt. Det er ikke påvist rødlistede arter som er tilknyttet vannstrengen. I rapport for biologisk mangfold som er vedlagt søknaden, pekes det på at det er et visst potensial for funn av rødlistede arter i den nordvendte bekkekløfta. Etter NVEs vurdering er dette potensialet mindre enn først antatt, da det ikke heller gjennom tilleggsundersøkelser er funnet slike arter verken i bekkekløfta eller tilknyttet vannstrengen på den øvrige berørte strekningen. Rødlistede arter er funnet tilknyttet læger på gamle grantrær i området hvor vannvegen er planlagt ført frem. NVE mener at tiltaket vil ha begrenset effekt for rødlistede arter dersom røtraseen tilpasses dette ved en ev. konsesjon.

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av, og supplement til, forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. NVE anser det foreliggende kunnskapsgrunnlaget som er fremskaffet i denne saken, herunder om status og utvikling og tiltakets konsekvenser for naturmangfold, å være i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8.

Føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 er vurdert, men får mindre virkning ettersom det etter NVEs vurdering er tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag i saken.

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. Dette innebærer at man må ha kunnskap også om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet slik at en kan identifisere den samlede belastningen, jf. også formuleringen i § 8 om "effekten av påvirkninger". I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep.

Tydal kommune er sterkt preget av vannkraftutbygging. Et nabovassdrag til Grøna, Hena, ble vernet ved supplerende av verneplanen i 2005. Vernegrunnlaget er knyttet til urørthet, landskapsverdier og naturmangfold, og det pekes på at Hena er et restfelt i et ellers sterkt vannkraftutbygget område. Det faktum at Hena er vernet, sikrer at ett vassdrag med stor verdi ivaretas i noen grad i Grønås nærområde. Vi vil bemerke at det tidligere er gitt konsesjon til Hynna, og NVE har i eget brev av i dag gitt tillatelse til bygging av Litj-Hena kraftverk. I tillegg ligger ytterligere fire andre sideelver til Nea ovenfor Selbusjøen til behandling i NVE. Det er derfor rimelig å anta at samlet belastning vil få økt relevans ved behandling av ytterligere saker tilknyttet Nea-vassdraget.

NVE er enig i Fylkesmannens vurdering i at Grøna representerer et område med åpenbare biologiske kvaliteter. Samlet belastning skal etter vår vurdering vies særlig oppmerksomhet i vurderingen av dette tiltaket, i og med at tiltaket ligger i et forholdsvis urørt område i en kommune som er sterkt preget av vannkraftutbygging fra før. Hvor mye vann som er nødvendig for å opprettholde økosystemet tilknyttet elva, er uvisst. Konsesjon kan derfor etter vår vurdering kun gis dersom det fastsettes en tilstrekkelig minstevannføring som minimerer risiko for skade på naturmangfoldet.

I henhold naturmangfoldloven § 11, forutsetter NVE at tiltaket, ved en ev. konsesjon, utføres på en slik måte at skade på naturmangfoldet hindres eller begrenses i størst mulig grad. Eventuell skade på naturmangfoldet, skal i medhold av naturmangfoldloven § 12 begrenses gjennom valg av driftsmetoder, teknikk og lokalisering. For bygging av Grøna kraftverk vurderer NVE det slik at dette er forhold som kan ivaretas gjennom fastsettelse av vilkår og godkjenning av detaljplanene.

Oppsummering

En utbygging vil, ifølge oppdaterte produksjonsberegninger gi inntil 11,31 GWh, 10,35 GWh og 9,65 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon i hhv. alternativ 1, 2 og 3. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør små kraftverk samlet sett en stor andel av den fornybare energiproduksjonen som har vært realisert de siste årene. I 2010 klarerte NVE om lag 0,9 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

BM-rapporten vurderer tiltaket til å medføre middels til stor negativ konsekvens for biologisk mangfold. Fylkesmannen fraråder ikke en utbygging, men understreker i sin uttalelse at Grøna representerer et område med åpenbare biologiske kvaliteter i et område som ellers er sterkt preget av vannkraftutbygging. En bekkekløft med regional verdi (B) berøres av tiltaket. Ingen rødlistede arter er påvist, men det vurderes å være et potensial for funn av slike arter. Nederste del av Grøna er viktig gytestrekning for ørret i Mosjøen, og i hovedalternativet (alternativ 1) vil konsekvens for fisk bli stor. Alternativ 1 vil ha negativ effekt på deltaområdet ved utløpet i Mosjøen og føre til sterkt redusert vannføring på hele gytestrekningen i Grøna. Tilleggsundersøkelse utført av Sweco Grøner AS konkluderer med at alternativ 1 vil ha middels til stor negativ påvirkning på fiskebestanden, mens alternativ 2 og 3 vil ha henholdsvis middels til liten påvirkning og liten til ingen påvirkning for fiskebestanden. Tiltaket vil kunne medføre store negative konsekvenser for reindriften, men NVE tar til etterretning at det er etablert en avtale mellom Småkraft AS og Riast/Hylling reinbeitedistrikt.

Med krav til slipp av tilstrekkelig sesongbasert minstevannføring som ivaretar elvas verdier for ulike allmenne interesser samt krav til utforming av anlegget, mener NVE at de negative virkningene for allmenne interesser er begrenset.

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 Grøna kraftverk etter alternativ 3. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har i hovedalternativet framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer fremføring av 60-70 m 22kV jordkabel til eksisterende linjenett.

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

Tydal kommunale energiverk er områdekonsesjonær. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom 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.

I følge søknaden bør nettet i området forsterkes av flere grunner. Videre har Tydal kommunale energiverk ifølge søknaden uttalt at det ikke foreligger nært forestående planer om dette. Det må påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Grøna kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. Det er per i dag uklart om det er kapasitet i lokalt 22 kV nett til å ta imot planlagte små- og minikraftverk i dalen.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	m ³ /s	1,946
Alminnelig lavvannføring	l/s	85
5-persentil sommer	m ³ /s	0,61
5-persentil vinter	m ³ /s	0,08
Største slukeevne	m ³ /s	3,9
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste slukeevne	m ³ /s	0,75

I forbindelse med at Småkraft AS søkte om å heve maksimal slukeevne i kraftverket fra 150 % til 200 %, ble det fremmet et forslag om å slippe en minste vannføring hele året tilsvarende alminnelig lavvannføring.

Fylkesmannen har i sin uttalelse foreslått at minste vannføringen ikke skal underskride alminnelig lavvannføring.

NVE viser til vår vurdering ovenfor, jf. biologisk mangfold og samlet belastning. Som tidligere nevnt, deler vi Fylkesmannens vurdering i at området har åpenbare kvaliteter for biologisk mangfold i et område som er sterkt preget av kraftutbygging. Det er et variert arts mangfold tilknyttet elva, og en bekkeløft med verdi B vil bli påvirket av tiltaket. Vi anser slipp av tilstrekkelig sesongbasert minste vannføring som et viktig avbøtende tiltak for å hindre stor skade på natur mangfoldet.

Ut fra dette fastsetter NVE en minste vannføring på 0,5 m³/s i tiden 1.5-30.9 og 0,1 m³/s resten av året. I oppdaterte produksjonsberegninger fra søker gir alternativ 3 en årlig produksjon på 9,65 GWh. Ovenfor fastsatte minste vannføring vil gi en redusert produksjon på 2,17 GWh/år. Samlet produksjon vil da bli på 7,48 GWh/år. Søkers beregning viser en total utbyggingskostnad på ca. 39,4 mill. kr. Med en årlig produksjon på 7,48 GWh blir spesifikk utbyggingskostnad lik 5,27 kr/kWh. Dette er i det øvre sjiktet når det gjelder utbyggingspris for små kraftverk. Redusert produksjon er etter vårt syn er ikke avgjørende for økonomien i prosjektet.

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

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

NVE presiserer at start-/stoppekjøring eller skvalpekjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget. Dette er også understreket av Fylkesmannen. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket.

I kraftverket skal det installeres en omløpsventil. NVE kan eventuelt godkjenne annen teknisk løsning som del av detaljplangodkjenningen dersom denne ivaretar de samme hensyn som en omløpsventil. NVE operer vanligvis med at denne skal ha en kapasitet på 50 % av maksimal slukeevne. I og med at kraftverket har høy slukeevne vil kostnadene bli betydelige. Samtidig viser nyere forskning at i enkelte tilfeller vil det kunne være mulig med langt mindre kapasitet uten at dette reduserer nytteverdien. Størrelse på omløpsventil skal derfor fremkomme som del av detaljplanene.

Dersom tilsiget er mindre enn minste vannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi og det skal ikke være drift i kraftverket.

Inntaket skal ikke under noen omstendighet påvirke Grønsjøens vannstand.

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

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Maksimal høyde på inntaksdam	4 m
Inntak (maksimal kote)	720 moh
Kraftstasjon (kote)	603 moh
Valg av alternativ	3
Største slukeevne	3,9 m ³ /s
Minste slukeevne	0,75 m ³ /s (Francis) / 0,15 m ³ /s (Pelton)
Spesielle føringer for rørgate	Rørgaten skal være nedgravd over hele strekningen. Anleggsarbeid utføres så skånsomt som mulig. Dette kan innebære spesielle krav til rørfremføring over myrområdene. I søknaden står det at det er nødvendig å rydde skog i et belte på 10 m for fremføring av rør. Dette vil NVE forholde seg til.
Vei og annen transport	Utstyr og materiale for bygging av inntaket skal fraktes inn med helikopter slik som beskrevet i søknaden. Nødvendig anleggsveg langs rørtrase og opp til inntaket skal være midlertidig. Permanent veg til kraftstasjonen. Kabel graves ned langs vegen.
Avbøtende tiltak	Slipp av minstevannføring
Endelig plassering av inntaksdam	Må avklares med reinbeitedistriktet i detaljplangodkjenningen.
Andre tiltak	Installering av omløpsventil

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen.

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

NVE er forelagt avtale mellom Småkraft AS og Riast/Hylling reinbeitedistrikt. I denne avtalen understrekes det bl.a. at inntaket skal plasseres slik at elva fortsatt vil fungere som naturlig stengsel i de perioder hvor dette påkreves. NVE ønsker å bemerke at det er beklagelig at verken tiltakshaver eller grunneiere synes å ha tilstrekkelig god oversikt over hvor i terrenget inntaket er planlagt og hvilken del av elvestrekningen som er verdifull for reinbeitedistriktet. Endelig plassering av inntaket må avklares med reinbeitedistriktet, men NVE finner grunn til å understreke at inntaket ikke skal etableres ovenfor kote 720. Det kan være aktuelt å legge anleggsarbeidet utenom sårbare perioder for reinen. Tiltakshaver må ta hensyn til dette i fremdriftsplanen for prosjektet.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn. Alle de tre omsøkte traseene for fremføring av rørgaten går gjennom delvis svært fuktige områder. Fuktig vegetasjon har generelt dårlig slitestyrke, og selv moderat mekanisk påvirkning kan gi store sår i terrenget som kan forverres over tid. Fremføringen av rørgaten vil kunne medføre store sår i terrenget, ettersom mye av traseen går gjennom myr. Ved planlagt kraftstasjon er det en rikmyr. Etablering av stasjonsområdet må i størst mulig grad ta sikte på å unngå å berøre denne. Videre vil etablering av inntaksdam til dels medføre store inngrep som følge av sprengning. Vi ønsker å understreke at inngrepene må gjennomføres på en slik måte at tiltaket blir minst mulig synlig på sikt.

Redegjørelse for skånsom utføring av anleggsarbeidet og skånsom håndtering av masser må tillegges stor vekt når detaljplanen for miljø og landskap skal utarbeides. NVE vil ha fokus på dette i tilsynet av kraftverket både under bygging og senere under drift.

I søknaden er det lagt opp til skvalpekjøring av kraftverket. NVE har i merknader til post 1 ovenfor presisert at dette ikke skal forekomme. I detaljplanene skal det etterstrebis å lage inntakskonstruksjonen minst mulig slik at neddemmet areal minimeres.

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

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

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

Andre merknader

"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.

Det er søkt etter forurensningsloven om tillatelse til å gjennomføre tiltaket. 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 vanddirektiv 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 DN/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttien 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.