



Bakgrunn for vedtak

Øvre og Nedre Grøslandselva kraftverker og overføring av Gyltebekken med minikraftverk

Flå kommune i Buskerud fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Småkraft AS
Referanse	
Dato	07.10.2015
Notatnummer	KSK-notat 79/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandlere	Joachim Kjelstrup/Dag Kjellevoid

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Småkraft AS søker om konsesjon til bygging av Øvre Grøslandselva kraftverk, Nedre Grøslandselva kraftverk, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og 2,8 meter regulering av Tingsjø i Flå kommune i Buskerud. En samlet utbygging etter omsøkte planer vil med regulering av Tingsjø gi om lag 32,05 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon fordelt på to småkraftverk og ett minikraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Flå kommune er enstemmig positiv til omsøkte kraftverk. Fylkesmannen i Buskerud anbefaler ikke Øvre Grøslandselva- og Gyltebekken kraftverk pga disses betydelig negative belastning på vannmiljøet i vassdraget. En regulering av Tingsjø vil også være negativt ut fra et landskapsmessig aspekt. Fylkesmannen har ingen merknader til Nedre Grøslandselva kraftverk. Naturvernforbundet mener omsøkt utbygging av Øvre Grøslandselva kraftverk er en av de mest negative av alle småkraftutbygginger i Buskerud og må avvises. En utbygging av Nedre Grøslandselva og Gyltebekken vil gi mindre negative konsekvenser for naturmiljø og biologisk mangfold. Flere privatpersoner har i sine uttalelser uttrykt bekymring for konsekvenser ved en regulering av Tingsjø.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets (OED) retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Øvre Grøslandselva kraftverk og en overføring av Gyltebekken vil ha svært negative konsekvenser for biologisk mangfold. NVE mener på grunnlag av de høye miljøverdiene at tiltakene vil være i konflikt med naturmangfoldloven §§ 4, 5 og 9, samt OEDs retningslinjer for småkraftverk. NVE deler også høringspartenes syn på at en regulering av Tingsjø vil innebære store ulemper for landskap og brukerinteresser. Etter NVEs vurdering vil ikke de positive sidene ved en utbygging Øvre Grøslandselva, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og regulering av Tingsjø i form av en fornybar energiproduksjon på rundt 16 GWh/år, overstige ulempene.

Når det gjelder Nedre Grøslandselva legger NVE vekt på at det ikke er funnet miljøverdier som krever spesielle hensyn og at det ikke er stor motstand mot prosjektet blant høringspartene. NVE mener fordelene i form av en fornybar energiproduksjon på 12,0 GWh/år overstiger ulempene ved bygging av Nedre Grøslandselva kraftverk.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Øvre Grøslandselva kraftverk, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og regulering av Tingsjø er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår derfor søknaden fra Småkraft AS om tillatelse til bygging av Øvre Grøslandselva kraftverk, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og regulering av Tingsjø.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved bygging av Nedre Grøslandselva kraftverk 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 Nedre Grølandselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering	19
NVEs konklusjon	26
Forholdet til annet lovverk	27
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	29
Vedlegg	31

Søknad

NVE har mottatt følgende søknader fra Småkraft AS, datert 8.7.2013:

«SØKNAD OM KONSESJON FOR BYGGING AV ØVRE OG NEDRE GRØSLANDSELVA KRAFTVERKER OG OVERFØRING AV GYLTEBEKKEN MED MINIKRAFTVERK

Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i øvre deler av Grøslandselva i Flå kommune i Buskerud fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Øvre og Nedre Grøslandselva kraftstasjon og Gyltebekken minikraftverk med installert effekt inntil 10,9 MW.
- regulere Tingsjø med 2,8 m, med 1.8 m heving til k. 844.3 og senking til kote 841,5.

II. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Øvre og Nedre Grøslandselva kraftverker og Gyltebekken minikraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.»

Øvre og Nedre Grøslandselva kraftverk og overføring av Gyltebekken med minikraftverk, endelig omsøkte hoveddata.

TILSIG		Øvre Grøslandselva	Nedre Grøslandselva	Gyltebekken
Nedbørfelt	km ²	34,3	56,0	8,7
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	33,1	47,4	6,5
Spesifikk avrenning	l/s·km ²	31	27	24
Middelvannføring	m ³ /s	1,05	1,5	0,21
Alminnelig lavvannføring	l/s	70	87	14
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	99	122	20
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	63	78	13
Restvannføring	l/s	260	17	-
KRAFTVERK				
Inntak	moh.	800	384	494
Avløp	moh.	435	175	384
Lengde på berørt elvestrekning*	m	4100 + 2300	1200	1400
Brutto fallhøyde	m	365	209	110
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,87	0,48	0,26
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,75	3,0	0,4
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,1	0,1	0,02
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	150	150	15
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	50	90	15
Tilløpsrør, diameter	mm	1100/1000	1200	500
Tilløpsrør/, lengde	m	3900	1000	1000
Installert effekt, maks	MW	5250	5300	380
Brukstid	timer	3180	2780	2300
MAGASIN				

Magasinvolum	mill. m ³	1,1	1,1	-
HRV	moh.	854,3	854,3	-
LRV	moh.	851,5	851,5	-
Naturhestekrefter	nat.hk.	490	100	-
PRODUKSJON				
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	6,1	4,6	0,25
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	10,6	9,9	0,60
Produksjon, årlig middel	GWh	16,7	14,5	0,85
ØKONOMI				
Utbyggingskostnad	mill.kr	65,3	40,1**	3,6
Utbyggingspris	kr/kWh	3,91	2,77**	4,24

*Utbygd strekning, samt strekningen med regulert vannføring fra Tingsjø ned til inntak.

**Uten regulering av Tingsjø.

Elektriske anlegg

		Øvre Grøslandselva	Nedre Grøslandselva	Gyltebekken
GENERATOR				
Ytelse	MVA	5,49	5,49	0,43
Spenning	kV	6,6	6,6	0,4
TRANSFORMATOR				
Ytelse	MVA	5,5	5,5	0,43
Omsetning	kV/kV	6,6/22	6,6/22	0,4/22*
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)				
Lengde	m	4000	1000	1000
Nominell spenning	kV	22	22	22
		Jordkabel	Jordkabel	Jordkabel

*Forutsatt knyttet til 22 kV fra Øvre Grøslandselva kraftverk.

Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert i 2002. Det eies av 4 selskap: Skagerak Kraft AS, Agder Energi AS, BKK Produksjon AS og Statkraft AS. Småkraft AS er etablert for å finansiere, bygge ut og drive små kraftverk inntil 10 MW sammen med grunneiere.

Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet. Målet til Småkraft AS er å bygge ut en produksjonskapasitet på 1,5 TWh innen 2020.

Beskrivelse av området

Ca. 50 % av nedbørfeltet til Tingsjø ligger over skoggrensen. Arealet rundt Tingsjø er preget av mye myr. Ellers består feltet av skog med gran og furu som dominerende treslag. Fra Tingsjø ned til Kimbefossen ligger elva åpent til i myrlendt terreng. Nedstrøms Kimbefossen går den i et stort juv hvor kraftstasjonen til Øvre Grøslandselva kraftverk er planlagt. Det er ca. 700 meter med relativt åpent terreng mellom kraftstasjonen til Øvre Grøslandselva kraftverk og inntaket til Nedre Grøslandselva kraftverk. Fra inntaket renner elva bratt nedover mot kraftstasjonsområdet til Nedre Grøslandselva kraftverk, der den flater ut igjen. Det er dyrka mark nær elva i nedre del, men ikke

langs det planlagte tiltaket. Det drives skogsdrift i området, og deler av rørtraseen til Øvre Grøslandselva kraftverk er tenkt lagt i en stor hogstflate.

Teknisk plan

Reguleringer

Reguleringsdammen i utløpet av Tingsjø bygges på en terskel av fast fjell. Det er foreslått å bygge en betongdam med høyde på ca. 2 meter og lengde på ca. 15 m. Dette vil gi et magasinivolum på ca. 1,3 millioner m³. Magasinet vil reguleres 2,8 meter mellom kote 851,5 og 854,3, dvs. 1,8 meter opp og 1 meter ned i forhold til nåværende vannspeil. Neddemt areal vil være ca. 80 dekar. Flommer vil bli avledet over dam og ut i naturlig elveløp.

Inntak

Øvre Grøslandselva:

Inntaksdam bygges på fjellterskel på toppen av Stefansfoss. Dammen blir inntil 2 m høy og 20 m lang og bygges som massiv betongdam, og vil demme opp et volum på ca. 1500 m³. Inntakskonstruksjonen bygges i et søkk på sørsiden av elva og blir ca. 2x4 m i plan og får en høyde på ca. 3,5 m. Det vil bli vurdert å installere en rørbruddsluke, ettersom et rørbrudd kan medføre betydelige erosjonsskader i skogsterrenget nedover langs rørgaten, spesielt i områdene som er avskoget. Det føres ikke strøm fram til inntaket, og for adkomst blir det bygget permanent anleggsvei langs rørtraseen fra eksisterende vei ved Samuelsehytta.

Nedre Grøslandselva:

Det er planlagt en 8 meter høy og 20 meter lang betongdam. Dammen er tenkt plassert i overkant av et trangt fjellparti og det er aktuelt å bygge den som enkeltkrum buedam med vederlag av massiv betong. Selve inntaket bygges litt oppstrøms dammen, kombinert med Gyltebekken kraftstasjon, slik at avløpet fra Gyltebekken går direkte ned i inntaket bak varegrind. Inntak/kraftstasjon vil få en grunnflate på ca. 40 m². Oppdemt volum blir ca. 5000 m³, mens neddemt areal blir ca. 2000 m².

Gyltebekken:

Inntaksdammen er planlagt plassert ca. 220 meter ovenfor brua på skogsbilveien. Det er planlagt en 3-4 meter høy og maksimalt 12 meter bred betongdam. Inntaket er tenkt plassert på vestsiden av elva. Oppdemt volum vil være ca. 500 m³.

Vannvei

Øvre Grøslandselva:

Fra inntaket legges et rør nedover mot Samuelsehytta og videre til kraftstasjonen på sør-østsiden av elva. Total rørlengde blir 3900 m. Planlagt rørdimensjon er 1100 mm på øvre del og 1000 mm på nedre del mot kraftstasjonen. I øvre del vil det bli benyttet GRP rør, mens det for nedre del er mest aktuelt med duktile støpejernsrør. Nedre 500 m av rørgaten går i relativt bratt terreng, og her vil det stedvis være behov for forankring av røret. På en lengre strekning vil røret legges langs eksisterende traktor/skogsbilvei. Det vil være behov for sprengning ved inntaket, og i enkelte korte partier langs rørgaten.

I anleggsfasen vil det være behov for en bredde på ca. 20 m for adkomst, henlegging av masse og mellomlagring av rør, mens den permanente traseen vil være 8-10 m bred med permanent vei ved siden av røret.

Nedre Grøslandselva:

Fra inntaket legges røret langs skogsbilvei i 200 meter før terrenget heller bratt nedover. Røret vil krysse veien flere steder. Hele rørgaten er tenkt nedgravd. Diameteren er tenkt å være 1200 mm, og lengden vil være ca. 1000 meter. Der det må bygges anleggsvei vil rørgatetraseen være ca. 20 meter bred, og der den legges langs eksisterende vei vil den være ca. 10 meter bred. Anleggsveier skal fjernes etter at kraftverket er ferdig bygget. Den permanent synlige rørtraseen vil være ca. 5 meter bred. Det må sprenges på ca. 30 % av rørgatetrassen hvor det er fast fjell.

Gyltebekken:

Rørtraseen vil legges langs skogsbilvei ned til inntaket til Nedre Grøslandselva kraftverk. Total rørlengde vil bli ca. 1000 meter og diameteren vil være 500 mm. Rørgaten vil bli nedgravd og det vil bli behov for sprengning på enkelte partier. Det er planlagt å bruke GRP eller PEL rør. Dersom overføringen realiseres uten kraftstasjon vil trolig rørdimensjonen reduseres til 400 mm. Ettersom rørgaten legges langs skogsbilvei på store deler av strekningen vil det være lite behov for avskoging. Rørgatetraseen vil være ca. 2-4 meter bred. Der rørgaten ikke legges inntil vei vil traseen i anleggsfasen være 10-15 meter bred.

Kraftstasjon

Øvre Grøslandselva:

Kraftstasjonen plasseres på sørsiden av elva på kote 435. Kraftstasjonens grunnflate vil være ca. 110 m². Det installeres en vertikalakslet flerstrålers Pelton-turbin med slukeevne på 1,75 m³/s og total ytelse på 5,25 MW. Generatoren vil ha en spenning på 6,6 kV. En trafo plasseres i separat rom i kraftstasjonen.

Generator og trafo får en effekt på 5,49 MVA.

Kraftstasjonen får utvendig kledning av trepanel og ev. naturstein.

Nedre Grøslandselva:

Kraftstasjonen er planlagt plassert på kote 175 på østsiden av elva ved samløpet med Gyltebekken. Kraftstasjonen vil ha en grunnflate på ca. 120 m². Det er tenkt å installere en vertikalakslet, flerstrålers Pelton-turbin med slukeevne på 3,0 m³/s og total ytelse på 5,3 MW. En trafo plasseres i separat rom i kraftstasjonen.

Generator og trafo får en effekt på 5,49 MVA.

Kraftstasjonen får glassfasade, utvendig kledning av trepanel og ev. naturstein.

Gyltebekken:

Kraftstasjonen plasseres på østsiden av Grøslandselva på kote 384. Kraftstasjonen vil bli på ca. 40 m². Det installeres en vertikalakslet, flerstrålers Pelton-turbin med slukeevne på 0,4 m³/s og ytelse på 0,38 MW. En trafo plasseres i separat rom i kraftstasjonen.

Generator og trafo får en effekt på 0,43 MVA.

Kraftstasjonen bygges sammen med inntakskonstruksjonen for Nedre Grøslandselva kraftverk, og får utvendig kledning av trepanel.

Nettilknytning

Kraftkabel føres fra Øvre Grøslandselva kraftstasjon og fram til eksisterende vei på sørsiden av elva. Videre legges kabelen langs veien til den krysser riksveien og går videre til eksisterende 22 kV linje på vestsiden av Hallingdalselva. Total lengde fra kraftstasjonen til eksisterende linje blir i underkant av 4 km.

Dersom Nedre Grøslandselva kraftverk bygges vil kraftkabel fra både Øvre Grøslandselva kraftverk og Gyltebekken minikraftverk bli lagt i tilhørende rørgrøft. Fra Nedre Grøslandselva kraftstasjon vil det så bli lagt felles kabel langs eksisterende vei før den krysser riksveien og kobles til 22 kV linje på vestsiden av Hallingdalselva.

Veier

Tingsjø:

Adkomst til reguleringsdammen ved Tingsjø kan bygges fra eksisterende veier ved Åvestrudsætra på sørøstsiden av Tingsjø. Lengden på den nye veistrekningen blir ca. 850 m. Alternativt er det mulig å bygge en enkel vei over myrene fra Tollefsrudsetra, men det kan også være akseptabelt å utføre byggearbeidene på reguleringsdammen ved inntransport av materialer om vinteren og ved hjelp av helikopter.

Øvre Grøslandselva:

Grøslandselva ligger i et område med mange skogsbilveier. Eksisterende traktorvei på nordsiden av elva oppgraderes og blir permanent adkomst til kraftstasjonen. Det bygges bru over elva. For bygging av rørgate vil eksisterende skogsvei forbi Samuelsehytta bli forlenget fram til inntaket. Det må bygges en 3,2 km lang anleggsvei som blir permanent adkomst til inntaket. Alternativt blir denne veien bygget som en enkel traktorvei, og permanent adkomst til inntaket ved Stefansfoss legges på nordsiden av elva med enkel gangbru over til inntakskonstruksjonen.

Nedre Grøslandselva:

Som adkomst til kraftstasjonen må det bygges 200 meter ny vei på sørsiden av elva på kote 175. Veien må legges ned en kort og bratt skråning fra eksisterende tømmervei. Mye av arbeidet med bygging av rørgate vil kunne gjøres fra eksisterende skogsbilvei, men i tillegg må det bygges ca. 600 meter ny anleggsvei.

Gyltebekken:

For bygging av Gyltebekken kraftverk vil det ikke være behov for veibygging med unntak av anleggsvei langs rørgaten opp til inntaket.

Massetak og deponi

Masser fra rørgate vil bli brukt i grøfter, over rør og i forsenkninger langs grøftetraseen. Overskuddsmasse i kraftstasjonsområdet og nedre deler av rørgate vil bli benyttet til veibygging og til fylling rundt bygg.

Arealbruk

Arealbeslag i dekar.

Komponent	Øvre Grøslandselva		Nedre Grøslandselva		Gyltebekken	
	Permanent	Midlertidig	Permanent	Midlertidig	Permanent	Midlertidig
Reguleringsmagasin	80*					
Rørtrase			10	10	5	3
Rigg, tipp og massetak	-	6	-	5	-	2
Neddemt område v/inntak	(Ikke oppgitt)	-	5	-	2	-
Dammer og inntak	1,5	-	0,5	-	0,5	-
Kraftstasjon	1	-	1	-	1	-
Anleggsveier	26	-	1	3	1	-
Kraftlinje	4	-	1	3	1	-
Totalt	112,5	6	18,5	21	10,5	5

*Det er stor usikkerhet knyttet til neddemt areal rundt Tingsjø. Neddemt areal antas å være et sted mellom 50 og 100 dekar.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaks- og influensområdene er i kommuneplan avsatt som LNF-områder. Eventuelle konsesjoner gir ikke automatisk tillatelse til endret arealbruk etter PBL, og det må derfor søkes dispensasjon fra arealdelen i Kommuneplanen hvis konsesjoner gis.

Samlet plan (SP)

Øvre og nedre deler av Grøslandselva inngår i et Samlet Plan prosjekt der det var planlagt en overføring fra Nedre Kimbetjern til Stavnsvassdraget og videre utbygging ned mot Hallingdalselva. En slik utbygging er ikke lenger aktuell da den ville komme i konflikt med Stavnselva naturreservat.

Verneplan for vassdrag

Grøslandselva er ikke et verna vassdrag, men grenser mot verna vassdrag. Nærmeste verneområder er Simoa i vest (Verneplan I) og Norefjellområdet i sør (Verneplan I). For øvrig ligger naturreservatet Stavnselva nord for nedbørfeltet til Grøslandselva. Naturreservatet Flenten i vest ligger lenger unna nedbørfeltet.

Nasjonale laksevassdrag

Grøslandselva har ikke anadrom fisk.

Andre verneområder

Det er ikke registrert noen områder eller objekter som er automatisk fredet i tiltaksområdet. Imidlertid finnes flere registreringer nær de planlagte kraftverkene, og det er potensial for funn av ikke-synlige kulturminner i området.

EUs vanndirektiv

Vassdraget ligger i vannregion Vest-Viken og vannområde Hallingdal. Forvaltningsplanen for vannregion Vest-Viken for 2010-2015 ble godkjent ved kongelig resolusjon 11. juni 2010. Planen omfatter fem vassdrag. Vannområde Hallingdal inngikk ikke.

Buskerud fylkeskommune varslet i desember 2010 oppstart av arbeid med forvaltningsplan 2016-2021. Iht. høringsdokumentet for planprogrammet er det forventet godkjenning av denne planen i slutten av 2015.

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 27.8.2014 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Naturvernforbundet, berørte grunneiere og hytteeiere. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Flå kommune viser i sin høringsuttalelse til kommunestyrets vedtak av 28.5.2014 hvor de enstemmig er positive til bygging av Øvre og Nedre Grøslandselva kraftverk og overføring av Gyltebekken med minikraftverk som omsøkt. I vedtaket fremheves økt sysselsetting, salg av varer og tjenester og skatteinntekter til kommunen som positive samfunnsmessige virkninger ved en utbygging av kraftverkene. Kommunestyret mener også at utbyggingen vil ha negative konsekvenser for biologisk mangfold og landskap, men de vurderes samlet sett som lite negativt for området i sin helhet. Etter en helhetsvurdering anser kommunestyret at de positive sidene ved utbyggingen er vesentlig større enn de negative.

I brev datert 14.8.2014 går **Fylkesmannen i Buskerud** i sin høringsuttalelse imot en utbygging av Øvre Grøslandselva kraftverk og overføring av Gyltebekken med minikraftverk med følgende konklusjon:

«Fylkesmannen kan ikke anbefale at det gis konsesjon til Øvre Grøslandselva Kraftverk og Gyltebekken Kraftverk. Ut fra en samlet vurdering, anses de to kraftverkene å føre til en betydelig negativ belastning for generelt vannmiljøet i vassdraget. Spesielt øvre deler av Grøslandselva anses å inneha viktig naturkvaliteter som vil bli betydelig negativt påvirket av inngrepet. I Tingsjøen vil reguleringseffekten være negativt for vannmiljøet og ut fra et landskapsmessig aspekt. Når det gjelder Nedre Grøslandselva Kraftverk har Fylkesmannen ikke vesentlig merknader til prosjektet.»

Hallingdal kraftnett ber i e-post sendt 1. april 2014 om avklaring på om søker ønsker å knytte seg til 22 kV-linja eller 132 kV-linja i området. De minner også om at utbygger må påregne anleggsbidrag i forbindelse med tilknytning.

Naturvernforbundet i Buskerud har i sin høringsuttalelse, datert 15.5.2014, følgende konklusjon angående de omsøkte kraftverkene og reguleringen av Tingsjø:

«Utbygging av Øvre Grølandselv, med tilhørende regulering av Tingsjø, vil få store negative konsekvenser for naturmiljø og biologisk mangfold (bekkekløft, mulige fosserøyksamfunn, landskap og friluftsliv). Vi anser den omsøkte utbyggingen som en av de mest negative av alle småkraftutbygginger i Buskerud (både omsøkte og allerede gjennomførte), og konsesjonssøknaden må avvises.

Etter det vi kan se, vil en utbygging av Nedre Grølandselv og Gyltebekken ha vesentlig mindre negative konsekvenser enn Øvre Grølandselv. Forutsetningen er at fysiske inngrep legges slik at disse i minst mulig grad berører bekkekløfta og skogen innenfor kløfteformasjonen, og at det settes krav til tilstrekkelig høy minstevannføring. Også for disse viser vi til at miljøundersøkelsene som er gjort ifbm. utbyggingsplanene er mangelfulle, og viser til Asplan Viaks naturtypeundersøkelser (jf. Naturmangfoldlovens kunnskapskrav).»

I brev datert 4.8.2014 gir **Tollefsrudseter Velforening** følgende høringsuttalelse:

«Det er ca. 40 hytter på Tollefsrudseter-området. Hytteeiere med familier og venner har store brukerinteresser særlig i Tingsjø-området. Dette gjelder gjennom aktiviteter som generelle naturopplevelser, turgåing, fiske, bading, etc. Ved at topografien rundt Tingsjø er relativt flat, vil planlagt nivå for laveste og høyeste vannstand gi negative effekter. Oppdemt sone vil bli preget av gjørme og gjøre sjøen lite attraktiv særlig for de som har hytter svært nær sjøen. Vi ber om at det ses på muligheter for å utrede redusert oppdemningsgrad.»

Helga Marie Tollefsrud Tharaldsen og Aase Gudny Tollefsrud Tønnesen uttrykker i sin høringsuttalelse datert 9.5.2014 bekymring over at en regulering av Tingsjø vil ha flere negative konsekvenser for deres hyttetomter og adgangsstiene til disse. De mener hyttetomtenes økonomiske og rekreasjonsmessige verdi vil bli vesentlig redusert blant annet som følge av usikre isforhold, skjæmmende reguleringszone og synlig damanlegg. De benytter Tingsjø som drikkevannskilde og er bekymret for vannkvaliteten ved en eventuell regulering. Videre foreslår de flere avbøtende tiltak knyttet til de negative konsekvensene. De påpeker også at tomtengrense som er tegnet i søknaden ikke er korrekte.

Olav Gislerud har i brev datert 13.5.2014 gitt høringsuttalelse hvor han påpeker at en regulering av Tingsjø som omsøkt vil medføre en vesentlig forringelse vannets verdi som rekreasjonsmål og fiskeplass, og at det vil bli umulig å ferdes på isen vinterstid på grunn av usikre isforhold. Videre mener han en reguleringen som omsøkt også vil føre til en svært skjæmmende gjørmesone i deler av året. Han ber også om at det blir foretatt fiskeundersøkelser i Tingsjø før en eventuell regulering, at eventuelle neddemmede områder ryddes for trær og vegetasjon, at total reguleringshøyde begrenses til 1,8 meter og at reguleringsdammen bygges veiløst.

Harald Schyberg har i sin høringsuttalelse, sendt til NVE 30.7.2014, følgende oppsummering og anbefaling:

«Tingsjø bør holdes utenfor utbyggingen

- 1. Av landskapsestetiske grunner med den store reguleringssonen.*

2. *Ut fra de sterke friluftslivsinteressene i området.*
3. *Ut fra usikkerheten rundt hvilket areal reguleringsinngrepet vil ramme og påvirkning av dyre-/fugleliv på land og fisk i sjøen.*

Også de andre inngrepene over høydekvote 750 i utbyggingen er uheldig for landskapsestetikk og opplevelsesverdi for friluftsliv og gjør utbyggingen uønsket.»

Småkraft AS ga 30.9.2014 følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

«Fylkesmannen i Buskerud

Er negativ til utbygging av Øvre Grønslandselva basert på funn av rødlista arter i bekkekløft, INON og reduksjon av fossefall, og til regulering av Tingsjø basert på landskap, og fiske.

Småkraft AS sine kommentarer:

For bekkekløften har vi følgende kommentarer:

For selve bekkekløften er det i 2013 gjort ny befaringsplan (Asplan Viak), med observasjon av noen flere arter i forhold til det som ble funnet av Multiconsult. Vi har fått Multiconsult til å vurdere den nye informasjonen, se vedlagt notat.

Når det gjelder bekkekløft er det flere elementer som har betydning for mangfoldet i elvejuvet, som vannføring, topografi, hogst og at bekkekløften er vendt mot nord-øst. Det er foreslått helårlig minstevassføring, samt at det er et rimelig stort restfelt som ikke er berørt (ca. 25 % av regulert vannføring), som vil bidra sterkt til dynamikken i vannføring i elva.

Minstevassføringen vi foreslår på sommeren er 50 % høyere enn 5-persentil sommer. I tillegg vil det gå flommer i elva som renser opp i elveløpet. Som søknaden viser vil man i et normalår ha 69 dager der kraftverket ikke går (i uregulert vassdrag). Dette viser at Grønslandselva i naturlig tilstand har relativt mange dager med lav vannføring. Vannføringen i elva i tørkeperioder er godt under foreslått minstevassføring. I sommer har elva over enkelte strekninger vært nesten tørr.

Ved en regulering av Tingsjø og ev. også Nedre Kimbetjern vil det være mulig å opprettholde høy minstevannføring også i tørkeperioder. Dette kan da faktisk være positivt for enkelte av de fuktkrevende artene (i forhold til dagens vannføring). Sommervannføringen vil til tider være høyere enn det naturlige, dersom man regulerer Tingsjø (og gir prioritet til minstevassføring). Om vi regulerer Tingsjø 1,5 meter, vil det oppdemmede volum være nok til 46 døgn med 150 l/sek, uten tilsig til Tingsjø. Tingsjø vil altså være en svært sikker buffer for å opprettholde vannføring i tørkeperioder.

Det er klart at de aller fleste bekkekløfter har sine verdier, MEN dette kan ikke medføre at alle slike kløfter skal «vernes» og at det ikke kan foretas en forsiktig utbygging hvor naturverdier hensyntas. Bekkekløftene i Grønslandselva og Stavnselva er forholdsvis like i og med at naturverdiene i begge i stor grad er knyttet til den høye luftfuktigheten. Bekkekløfta i Stavnselva noen hundre meter nord for Grønslandselva er vernet, og naturverdiene her er klart større enn i Grønslandselva (ref. vedlagt notat fra Multiconsult). Også Jeppebekken nord for Stavnselva er klart mer verdifull enn Grønslandselva. I lokalitetsdatabasen for skogområder, NARIN, er både Jeppebekken og Stavnselva vurdert å oppnå høyeste score (6) av bekkekløftene i Norge, og er omtalt som «internasjonalt verdifulle». Alle de fuktkrevende artene i Grønslandselva med unntak av grynkolve er registrert i Jeppebekken og/eller

Stavnselva. Flere av dem i begge elvene i tillegg til i en rekke andre elver og bekkekjøfter i Flå (se notat fra Multiconsult). Gulsvikelva og Sjølingelvi (begge i verna vassdrag) er to andre elver i Flå som i samme database er vurdert å oppnå nest høyeste verdi (5). Grøslandselva er ikke kartlagt etter samme metodikk som disse elvene, men er av Natuvernerforbundets biolog vurdert å ligge i verdiområdet 4-5. Vi minner her om erstatningssaken vedr. fredingen av Stavnselva naturreservat. Erstatninger til fallrettighetshaverne ble avslått. Retten la til grunn at ca. 70 % av den planlagte utbyggingen i samlet plan (Stavnselva og Grøslandselva) likevel kunne finne sted gjennom utbygging av Grøslandselva. Se vedlagt kopi av tingrettens skjønn.

I vedlagt notat fra Multiconsult sammenstilles de registrerte rødlistearter i både Gyltebekken og Grøslandselva, med funn i andre vassdrag i Flå kommune. Det er funnet langt flere arter i Stavnselva, så det er nok riktig at den er den viktigste å verne. Denne er vernet også mot hogst etc., og vil dermed ha en langt mer robust beskyttelse av artene enn det som er tilfelle med et evt. avslag av konsesjon i Øvre Grøslandselva. Som vi så på befaringen er det her flere steder hugget skog helt ned til elva, noe som sannsynligvis har større konsekvens for artsmangfoldet enn det omsøkte kraftverket (inklusive avbøtende tiltak).

Med så mange bekkekjøfter som finnes i Flå, vil det være naturlig at man gir prioritet til å bygge ut prosjekter 'som monner', noe som også bekreftes av uttalelsen til Flå kommune. Øvre Grøslandselva kraftverk har stor produksjon til småkraftverk å være, og avbøtende tiltak er rimelig omfattende med tanke på å ivareta bekkekjøftlokalitetene. Det å beholde et skogsbelte langs elven vil også være et svært viktig avbøtende tiltak. Skogeierne har 'levende Skogs Standard' å forholde seg til. Denne standarden angir følgende om kantsoner:

... [Her er flere direkte sitater om kantsoner fra det som tidligere het 'Levende skog standard' utelatt av NVE. 'Levende skog standard' er nå erstattet av 'Norsk PEFC Skogstandard' og punktene som omhandler kantsoner finnes her: http://www.pefcnorger.org/side.cfm?ID_kanal=11] ...

Grunneiere langs bekkekjøfta som berøres av tiltaket er villig til å la skogen stå urørt i et belte på minst 50 meter fra elva, som et ekstra avbøtende tiltak. I tillegg kan det være aktuelt å lage terskler for å holde på vann-nivå i spesielle områder i elva. Summen av avbøtende tiltak kan dermed være med på å både sikre og til dels bedre forholdene i bekkekjøfta.

For Tingsjø er vi innstilt på å revurdere vår regulering og foreta en bedre kartlegging, samt en fiskeundersøkelse. Vi vil her bare minne om at Tingsjø, ved behandling av Samla Plan er holdt utenfor vern, nettopp for å kunne brukes som er mindre reguleringsmagasin. Når kartlegging og fiskeundersøkelse er gjort vil vi sende dette inn sammen med vår nye beskrivelse av reguleringen.

Småkraft mener at når det gjelder regulering av Tingsjø så vil tiltaket vise klart mest i landskapet når magasinet er tappet helt ned. Selve dammen vil kun vise svært lokalt, og det går an å bygge dammen uten å lage ny vei (altså bygge veiløst). Påvirkning på landskap vil derfor primært avhenge av når Tingsjø har lav vannstand. Det er kun om vinter Tingsjø vil være helt nedtappet, etter snøsmelting forutsetter vi ikke at man tapper under normalvannstand.

Tingsjø har en selvregulering mellom 0,5 og 1 meter (stiger nok mer enn en meter i ekstreme flommer). Den var tidligere regulert med ca. 2 meter opp (tømmerfløting på 1800 tallet og

sagbruk på 1900-tallet. Man vil enkelte plasser rundt Tingsjø se spor etter gammel regulering, f. eks ved båthus som ble anlagt ved høyvannsmærke ved full dam.

Fossefallene i Grøslandselva er ikke spesielt synlige i landskapet, bortsett fra når man er tett på. De er heller ikke brukt i noen form for turisme, eller som tur-mål.

Flå kommune

Flå kommune er positiv til utbyggingen som omsøkt, og avslutter sin uttalelse med 'Etter en helhetsvurdering av saken, anses de positive sidene ved utbyggingen som vesentlig større enn de negative sidene ved utbyggingen av kraftverkene. Søknaden er også i tråd med kommuneplanens samfunnsdel og Energi og klimaplan for Flå kommune.'

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft tar uttalelsen til følge.

Hallingdal Kraftnett

Hallingdal kraftnett ønsker avklaring på om det er 22 kV, eller 132 kV vi ønsker å knytte oss til, samt at de informerer om at det vil komme anleggsbidrag i forbindelse med tilknytting.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft tar uttalelsen til følge, og vil ta kontakt med Hallingdal Kraftnett i forbindelse med detaljplanlegging av kraftverkene dersom det blir gitt konsesjon. Vi er ellers innforstått med å bli belastet med vår andel av kostnader for å få strømmen ut på nettet.

Naturvernforbundet i Buskerud

Fraråder sterkt utbygging av Øvre Grøslandselva inkl. regulering av Tingsjø. Dette basert på:

- Bekkekløft er verdifull, mener også at Multiconsult har undervurdert denne.
- Regulering av Tingsjø vil gå sterkt ut over landskap og muligens biologisk mangfold.

Småkraft AS sine kommentarer:

For bekkekløft viser vi til våre kommentarer til Fylkesmannens uttalelse. Vi kan ikke se at Multiconsult har undervurdert verdien av bekkekløften. Det er faktisk under Multiconsult sin befaring for kraftprosjektet i Øvre Grøslandselva at bekkekløften ble registrert som bekkekløft.

Nye funn øker nok verdien. Bekkekløfta (nedre) har med de nye funnene sannsynligvis opp mot en A-verdi. Den øvre kløfta er imidlertid mer usikker. Den er vurdert til B/C.

I det store landskapsbildet vil nok eksisterende veier og hyttefelt vises mer enn reguleringssoner rundt Tingsjø. Med ytterligere 48 hytter (p.t. godkjent i reguleringsplan, men ikke bygget) vil dette inntrykket forsterke seg ytterligere.

Når det gjelder det biologiske mangfold i og rundt Tingsjø, så mener vi at de undersøkelser som er gjort av Multiconsult er dekkende for konsesjonssøknad, men at det må gjøres fiskeundersøkelse, og en mer nøyaktig oppmåling av terrenget rundt Tingsjø før det kan fastsettes manøvreringsreglement.

Når det gjelder innspill rundt villrein mener vi Naturvernforbundet er på 'villspor'. Ferdsel av folk har vesentlig større negativ påvirkning på villrein, enn det en regulering av Tingsjø vil ha. Vi vil, som søknad angir, ta hensyn til at villrein kan forekomme i området.

Tollefsrudseter velforening

Ønsker redusert oppdemningsgrad av Tingsjø, og bli 'fast kommunikasjonspartner' for videre arbeide med prosjektering.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft er positiv til å diskutere oppdemningsgrad/reguleringsregime med brukere av området. Sammen med andre uttalelser om hvordan reguleringen vil påvirke brukerinteresser rundt Tingsjø ble dette også diskutert under befaringen 27/8.

Helga Marie Tollefsrud Tharaldsen og Aase Gudny Tollefsrud Tønnesen

Påpeker at de har andre grenser enn det som fremgår av kartet. Påpeker faktafeil i søknaden. Kommer med mange forslag til avbøtende tiltak for sin eiendom.

Småkraft AS sine kommentarer:

Når det gjelder å få rettet kartet over eiendommen må dette være en sak mellom grunneiere, og som Flå kommune nok vil bistå med. Vi vil, selvsagt, rette oss etter de rettighetsforhold som er korrekt.

Når det gjelder avbøtende tiltak vil noen av disse bortfalle ved mindre regulering, som vi diskuterte på befaring. Uansett vil vi ved en regulering av Tingsjø sørge for at hyttene ikke får forringet sin tilkomst (via Tove bru og sti), sin bruk av båtstø, sin vannforsyning, og holde en god dialog med eierne med tanke på tidspunkt for arbeide, og konkrete planer for anlegg. Dette slik at vi kan tilrettelegge f. eks. båtstø og adkomst i forbindelse med gjennomføring av prosjektet.

Olav Gislerud

Ønsker mindre regulering (1,8 meter er nevnt). Ønsker også grundigere undersøkelser rundt fisk (reproduksjon), og evt. avbøtende tiltak. Ønsker at dam skal bygges veiløst. Ønsker at trær og busker skal ryddes bort i reguleringssonen.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft tar uttalelsen til etterretning, både for fiskeundersøkelser, rydding av skog og at det ikke ønskes veibygging til dam i Tingsjø.

Når det gjelder ønsker om mindre regulering av Tingsjø, er dette noe vi vil vurdere samlet utfra alle høringsuttalelser. Vi noterer oss også argumentene for å gjøre en moderat regulering (stoppe/bremse tilgroing, og bedre fiske).

Harald Schyberg

Opptatt av landskap (reguleringssoner, veier, etc.) og friluftsliv og viser bl.a. til undersøkelser gjort i forbindelse med Samla Plan (Horgen 1986), Ønsker ingen utbygging overfor kote 750. Har også vurdering av veialternativer.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft er klar over hyttefolket på Tollefsrudseter, men er ikke enig i at deres bruk er 'nedvurdert'. Tiltaket ligger i hovedsak på andre siden av elva i forhold til hyttefeltet, og løypenettet går lite ved elva nedenfor inntaket. Fra selve hyttene vil tiltaket knapt nok kunne sees. Viser ellers til våre kommentarer overfor for Øvre Grølandselva, og reguleringen rundt Tingsjø.

Når det gjelder innspill i forhold til Samla Plan er det viktig å forstå at vurderingene i Samla Plan tok lite hensyn til f.eks. biologisk mangfold. Prosjektet som den gang forelå var ganske så annerledes enn det som vi har fremmet nå. Utnyttelse gjaldt både Grølandselva og Stammselva, uten forslag til minstevassføring, regulering av Nedre Kimbetjem (som inntaksmagasin), etc. Det mest konkrete er i kap. 3.1 det det står 'Det eneste mulige magasin i dette området er Tingsjøen på ca. kote 852, men utnyttelsen av dette antas urealistisk på grunn av verneinteresser'. Det ble imidlertid i samme tidsperiode besluttet at Tingsjø ikke skulle vernes mot vassdragsregulering, Tingsjø ble tvert imot holdt utenom vernet, nettopp for å kunne brukes som reguleringsmagasin.

Vi noterer oss at dammen i Tingsjø ønskes veiløst, og at vei til inntak ønskes fra Tollefsrudsiden, dersom det gis konsesjon.

Grunneiere kommenterer at det er utført hogst langs elva helt opp til Tingsjø, i senere tid. Området er altså ikke 'preget av gammel skog'. Dette var tydelig å se for alle som var med på befaringen.

Prosjektering og detaljplaner, som skal godkjennes av Miljøtilsynet i NVE vil sørge for at Tingsjø ikke 'finner nye utløp', og at inngrepene ikke blir for dominerende i landskapet.

Erik Gunnar hagen

Er bekymret for brønner som får vann fra elva, og for gamle steinmurer som kan berøres ved legging av høyspentkabel.

Det ble på befaring klarlagt at Småkraft AS ville legge jordkabelen på motsatt side av veien slik at den ikke vil komme i konflikt med bygninger og steinmuren. Det ble også stadfestet at brønnen ligger lavere i terrenget enn avløpet til Nedre Grølandselva kraftverk.

Småkrafts konklusjon:

Vi takker for innspill til prosjektet, og vil, som beskrevet overfor, ta noen innspill fra høringsuttalelsene til følge i den planlagte utbyggingen. Vi mener fortsatt at fordelene ved en utbygging av kraftverkene i Grølandselva og Gyltebekken er klart større enn ulempene. Det er en samlet produksjon på 32 GWh (som tilsvarer utslippene fra vel 6000 biler, ref. NNI-rapport nr. 240), der 4,2 GWh er basert på regulering av Tingsjø med 2,8 meter (som sagt er vi innstilt på å revurdere størrelse på regulering).

Vi tar hensyn til innspill rundt Tingsjø, og vil redusere oppdemmingen. Vi kan i løpet av høsten få utført fiskeundersøkelse og bedre kartlegging i/rundt Tingsjø, og vil komme tilbake med reviderte planer for Tingsjø basert på disse undersøkelsene.

Når det gjelder bekkekløften i Øvre Grølandselva har vi gjort endringer med stasjonsplassering som gjør at ingen fysiske inngrep er innenfor bekkekløft-lokalitet (slik den

nå er registrert av Asplan Viak 2013). Grunneiere vil, om prosjektet realiseres, innføre 'selvpålagt vern' i et 50-metersbelte på hver side av elva, for å bedre på vilkår for artene som har «gammel fuktig skog» som habitat. Dette sammen med historien om vern og erstatningskjønn i Stavnselva, flere andre bekkekløfter med høy verdi, tilsier at både bekkekløft-problematikk og rødliste-problematikk er svært godt ivaretatt i Flå kommune.

Det er kun en art som berøres som er sterkt truet (EN), som er Huldrestry. Huldrestry er funnet i 6 bekkekløfter i kommunen, der 3 av disse er vernet. Det er svært tvilsomt at prosjektet i Øvre Grøslandselva, med de angitte avbøtende tiltak, kommer til å ha særlig negativ virkning på Huldrestry i kløften, og i alle fall ikke i Flå kommune. Stavnselva har høyere verdi, flere rødlista arter er påvist, og sist men ikke minst er den vernet, også mot andre inngrep som hogst, veier, hyttebygging, etc.

Flå kommune har mange bekkekløfter med høy verdi, der noen er verna. Kommunen har kun noen få vassdrag som er realistisk å få bygget småkraftverk i. Grøslandselva er den klart beste av disse.

Småkraft har etter 40 ferdig bygde kraftverk latt god erfaring med å rydde og revegetere anleggsområder. Vi har fått positive tilbakemelding på utført arbeid og vi har fått byggeskikkpris på Oftedal i Sirdal kommune. Vi ber derfor NVE vektlegge også de positive virkningene prosjektet vil medføre i den videre behandlingsprosessen.»

Tilleggsopplysninger

I Grøslandselva er det foretatt to kartlegginger av biologisk mangfold i tillegg til den som er gjort i forbindelse med miljørapporten som følger søknaden (Osen 2013). Én av Asplan Viak (Solvang m.fl. 2014), og én av Miljøfaglig utredning (Gaarder & Høitomt 2014). Resultatene fra undersøkelsene gjennomført av Asplan Viak var kjent for Fylkesmannen i Buskerud på høringstidspunktet, mens de foreløpige resultatene fra undersøkelsen av Miljøfaglig utredning i 2014 kun er forelagt NVE og søker etter sluttbefaring. Begge tilleggsundersøkelsene er kommentert av Småkraft AS.

Undersøkelse gjennomført av Asplan Viak - Solvang m.fl. (2014):

Det ble i perioden 2010-2013 gjennomført supplerende naturtypekartlegging i Flå kommune (Solvang m.fl.) som inkluderte Grøslandselva. Denne undersøkelsen førte til at det ble skilt ut to lokaliteter av naturtypen bekkekløft langs Grøslandselva som berører øvre del. Den nedre lokaliteten, som i forbindelse med miljørapporten ble skilt ut som en naturtype med verdi viktig - B, fikk verdi svært viktig - A med følgende begrunnelse:

«Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den omfatter en ganske stor og relativt intakt del av ei bekkekløft. Det er stedvis innslag av rikere forhold, betydelig innslag av fuktrevende arter og et relativt høyt antall rødlistearter, inkludert trua arter. Det vurderes å være et klart potensiale for ytterligere forekomster av rødlistearter.»

Av rødlistearter ble det på denne lokaliteten ble funnet huldrestry (EN), trådrag (VU), praktlav (VU), grynkovle (VU), olivenfiltlav (NT), gubbeskjegg (NT), sprikeskjegg (NT), kort trollskjegg (NT), rimnål (NT) og rosenkjuke (NT).

I tillegg ble det lenger oppstrøms skilt ut en ny naturtype som fikk verdi viktig - B med følgende begrunnelse:

«Lokaliteten er under tvil vurdert som viktig (B) da den omfatter del av ei bekkeløft med fuktig lokalmiljø, noe innslag av fossesprøyt og potensiale for forekomster av krevende arter. Deler av lokaliteten er ganske sterkt hogstpåvirket, og dette trekker noe ned på verdien. Artsmangfoldet er mangelfullt kjent, da deler av lokaliteten er vanskelig tilgjengelig.»

I forhold til arts mangfold på denne lokaliteten står det følgende:

*«Arts mangfoldet er mangelfullt kjent, da deler av lokaliteten har mye bergvegger og er vanskelig tilgjengelig. Bergvegger og noe skog vurderes å ha et potensiale for krevende/rødlistede arter, og bør undersøkes nærmere. Av rødlistearter ble gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*) (NT) påvist ganske rikelig på gran. På berg ble også kort trollskjegg (*Bryoria bicolor*) (NT) påvist.»*

Søkers kommentar:

Multiconsult, som utarbeidet miljørapporten som følger søknaden, har på oppdrag fra Småkraft vurdert resultatene fra naturtypekartleggingen som ble gjennomført av Asplan Viak i 2013. Fra notatet er kun konklusjonene vedrørende Grøslandselva og Gyltebekken gjengitt av NVE:

«Det er registrert betydelige naturverdier knyttet til fuktige miljøer langs Grøslandselva oppstrøms kraftstasjonen til Øvre Grøslandselva kraftverk.

Bekkeløften i Grøslandselva, kartlagt i forbindelse med og beskrevet i konsesjonssøknaden for kraftverket, har med nye artsfunn fra Asplan Viaks kartlegging BM-verdi svært viktig - A. Asplan Viak har utvidet lokaliteten i forhold til beskrivelsen i konsesjonssøknaden. Det er sterk hogstpåvirkning langs deler av bekkeløfta.

Asplan Viak også har registrert en mindre bekkeløftslokalitet oppstrøms, og under tvil verdisatt den til viktig - B. Lokaliteten er sterkt hogstpåvirket, det er sannsynligvis ingen stabil fosserøyk, og kun 2 rødlistede arter, begge i kategori NT, er påvist. Disse to er skjeggavarter som antas å være noe mindre fuktikrevende enn de mer typiske bekkeløftsartene som er registrert.

Alle dokumenterte rødlistearter knyttet til høy luftfuktighet i Grøslandselva er registrert også i andre bekker/elver i området. Dette med unntak av arten grynkolve, som har fuktige berg som sitt voksested. Arten er registrert langs Hallingdalsvassdraget fra før, og det kan være mørketall. Olivenfjllav er registrert kun i en av de andre elvene (Jeppebekken).

Sikring av minstevann + restfelt og sikring av en sone med skog langs Grøslandselva vil sammen med elvas østlige eksponering bidra til å opprettholde høyere luftfuktighet enn i omgivelsene til bekkeløftene, og ingen tekniske innretninger vil iht. de nye utbyggingsplanene berøre vegetasjonen i kløftene. Det utelukkes likevel ikke at generelt redusert vannføring vil endre livsbetingelsene i negativ retning for artene i de mest fuktige miljøene langs elva, slik som ved fossene og fuktige berg i elveløpet/ved elveløpet. Forholdene for rødlistearter av sopp (mark- og vedboende) antas ikke endret i vesentlig grad.

På bakgrunn av foreliggende opplysninger har Gyltebekken klart mindre verdi. Med unntak av huldrestry er de mer fuktikrevende artene i laveste rødlistekategori (NT). Alle de fuktikrevende artene er registrert her er funnet langs flere av de andre bekkene/elvene som her er omtalt. Huldrestry er ifølge Artskart registrert i avstand fra elveløpet, noe som er i tråd

med artens krav til mer lysåpen skog i tillegg til stabil luftfuktighet. Artene som ikke er spesielt fuktkrevende, dvs. soppartene som utgjør om lag halvparten av rødlisteartene her, forventes ikke å bli påvirket av utbyggingen. Skjegglavene (kort trollskjegg, gubbeskjegg og sprikeskjegg) antas også å være noe mindre sårbare ovenfor redusert luftfuktighet enn huldrestry.»

Undersøkelse gjennomført av Miljøfaglig Utredning – Gaarder & Høitomt (2014):

NVE satte i 2014 i gang et eget evalueringsprosjekt der fokuset skulles rettes mot rødlistede moser og lav samt verdifulle naturtyper. Et 20-talls vassdrag på Østlandet og Vestlandet, deriblant Grølandselva og Gyltebekken i Flå kommune, ble valgt ut for nærmere undersøkelser. Miljøfaglig Utredning har levert en foreløpig rapport i form av et notat med oversikt over de viktigste resultatene som er relevante for saksbehandlingen. Det ble totalt skilt ut 5 lokaliteter av naturtypen bekkeløft på grunnlag av feltarbeidet til Miljøfaglig Utredning. Én langs Gyltebekken og fire langs Grølandselva med følgende begrunnelser:

Med grunnlag i vårt feltarbeid i 2014 har vi opprettet en lokalitet langs Gyltebekken og fire langs Grølandselva:

- *Gyltebekken: Ganske lik avgrensning med både Osen (2013a) og Solvang m.fl. (2014), men litt utvidet i nedre deler – mot nord. Dette særlig som følge av enkelte funn av rødlistearter der (mens kløftmiljøet er svakere utviklet). Verdien er samtidig hevet til svært viktig – A, ikke minst som følge av forekomsten av flere truede arter, inkludert en sterkt truet art.*
- *Grølandselvi SV for Klypenatten: Ny lokalitet, avgrenset som følge av flere rødlistefunn, inkludert truede arter, og gitt verdien svært viktig – A.*
- *Grølandselvi ved Rakhalsjuvet: I grove trekk ganske lik Osen (2013a) sin lokalitet her, noe som innebærer at den er redusert i forhold til Solvang m.fl. (2014) sin avgrensning. Forskjellen i forhold til sistnevnte kilde skyldes svakere verdier (mye ungskog og hogstflater) i overkant av avgrenset lokalitet, før verdien igjen øker i øvre deler av Solvang m.fl. (2014) sin lokalitet (og der har vi da også opprettet en ny lokalitet). Verdien er satt til svært viktig – A, i likhet med Solvang m.fl. (2014), både som følge av bl.a. størrelse, rik forekomst av viktige elementer, og ikke minst god forekomst av truede arter, inkludert sterkt truede arter.*
- *Grølandselvi sør for Brandenborgsætri: Tilsvarende i store trekk øvre deler av lokalitet Grølandselvi hos Solvang m.fl. (2014), mens Osen (2013a) ikke har med dette området. Verdien er satt til svært viktig A, som følge av naturtype og forekomst av sterkt truet art.*
- *Grølandselvi sør for Brattenatten: Omfatter et mindre parti av lokalitet Grølandselvi øvre hos Solvang m.fl. (2014), mens Osen (2013a) ikke har avgrenset noen lokalitet i dette området. Gitt verdi viktig – B, som Solvang m.fl. (2014), bl.a. som følge av funn av sterkt truet art.*
- *Tollefsrudseter øst: Ny lokalitet, avgrenset som følge av flere rødlistefunn, og gitt verdien lokalt viktig – C.*

Søkers kommentar:

«Vi ser at rapporten bekrefter det vi har sett at øvre del av Grøslandselva inneholder naturtyper og rødlistearter av betydning. For noen naturtyper og rødlistearter er det tilnærmet samsvar med tidligere funn mens for andre er det en økning av avgrensning og funn av flere rødlistearter som gir økt verdi for naturtypen.

Multiconsult er kjent med den rapporten som foreligger nå og ser ikke noen grunn til at det ikke medfører riktighet. Grunnlaget for å ta stilling til utbygging av Grøslandselva skulle nå være tilstede.

Vi har i svar til høringsuttalelsene kommentert avbøtende tiltak og forhold rundt flere elver i området. Vi mener at vern av enkelte elver er fornuftig slik at det kan bli en skånsom utnyttning av andre, så som Grøslandselva.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Øvre Grøslandselva:

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 34,3 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,05 m³/s. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vår- eller tidlig sommerflom, og mindre regnflommer på høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 99 og 63 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 70 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,75 m³/s og minste driftsvannføring 0,1 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 150 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 50 l/s resten av året.

Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 39 dager i et middels vått år. I 69 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 260 l/s ved kraftstasjonen.

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

Nedre Grøslandselva:

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 56,0 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,30 m³/s. Eventuelt overført felt fra Gyltebekken er på 8,7 km² og vil gi i tillegg en middelvannføring på 0,21 m³/s. Totalt tilsig til inntaket blir med det 1,50 m³/s. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vår- eller tidlig sommerflom, og mindre regnflommer på høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 120 og 78 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket (inkludert overføring) er beregnet til 101 l/s, eller ca. 7 % av middelvannføringen. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 3,0 m³/s og minste driftsvannføring 0,1 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 150 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 90 l/s resten av året.

Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 32 dager i et middels vått år. I 8 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten

til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 10 l/s ved kraftstasjonen.

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

Gyltebekken:

Minikraftverket utnytter et nedbørfelt på 8,7 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,21 m³/s. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vår- eller tidlig sommerflom, og mindre regnflommer på høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 20 og 13 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 14 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 0,4 m³/s og minste driftsvannføring 0,02 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 15 l/s hele året.

Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 36 dager i et middels vått år. I 91 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 10 l/s ved kraftstasjonen.

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

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknadene. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. 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

Øvre Grøslandselva:

Med regulering av Tingsjø er Øvre Grøslandselva kraftverk beregnet å produsere 16,7 GWh/år. Av dette bidrar reguleringen med 3,2 GWh/år. Utbyggingskostnaden og utbyggingsprisen er beregnet til henholdsvis 65,3 millioner kroner og 3,91 kr/kWh.

Nedre Grøslandselva:

Med regulering av Tingsjø og overføring av Gyltebekken er Nedre Grøslandselva kraftverk beregnet å produsere 14,5 GWh/år. Av dette bidrar reguleringen med 1,0 GWh/år og overføringen med 1,5 GWh/år. Uten regulering av Tingsjø er utbyggingskostnaden beregnet til 40,1 millioner kroner tilsvarende 2,77 kr/kWh.

Gyltebekken:

Overføringen av Gyltebekken med minikraftverk vil bidra med 2,35 GWh/år. Av dette bidrar overføringen med 1,5 GWh/år i Nedre Grøslandselva kraftverk, mens minikraftverket vil produsere 0,85 GWh/år.

Utbyggingskostnaden og utbyggingsprisen er beregnet til henholdsvis 3,6 millioner kroner og 4,24 kr/kWh. Av utbyggingskostnaden utgjør kraftstasjon 2,4 millioner kroner.

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

Naturmangfold

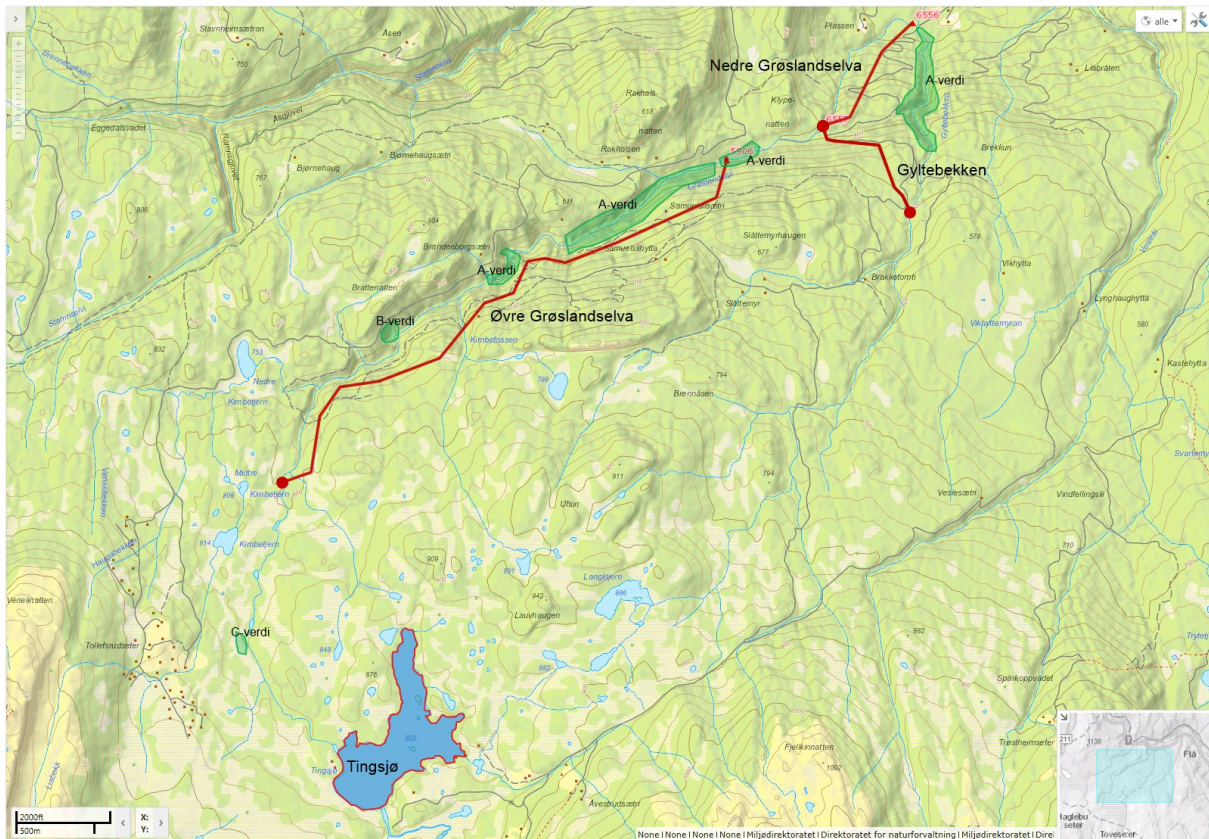
Naturtyper og arter

Alle funn og registreringer i dette kapitlet er tilknyttet Øvre Grøslandselva kraftverk og overføringen av Gyltebekken med minikraftverk. Det er ikke gjort funn av verken rødlistearter eller naturtyper i influensområdet til Nedre Grøslandselva kraftverk. Det prosjektet er derfor ikke vurdert til å ha nevneverdig påvirkning på naturmiljøet.

Den miljøfaglige rapporten som er vedlagt søknaden (Osen, 2013) inneholder en vurdering av konsekvenser for biologisk mangfold. Den trekker fram redusert luftfuktighet som følge av redusert vannføring i elva som en trussel for fuktikrevende arter i influensområdet. Området vurderes også å ha stor verdi for rødlistearter selv om det ikke ble gjort mange konkrete funn. Det ble skilt ut to lokaliteter av naturtypen bekkekløft. En i Grøslandselva som ble gitt verdi viktig – B, og en i Gyltebekken som ble gitt verdi lokalt viktig – C.

I tillegg er Grøslandselva og Gyltebekken undersøkt i forbindelse med Asplan Viaks naturtypekartlegging i 2013 (Solvang m.fl., 2014), og i forbindelse med Miljøfaglig Utredning AS etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging (Gaarder & Høitomt, 2014). Kunnskapsgrunnlaget for å vurdere virkningene av tiltakene kan med det sies å være bedre enn normalt.

Til sammen er det nå kjent seks naturtyper; fire naturtyper med verdi svært viktig – A, en med verdi viktig – B og en med verdi lokalt viktig – C (se kart på side 25). Det er også dokumentert 20 rødlistearter i Grøslandselva og 18 i Gyltebekken, tilsammen 25 forskjellige rødlistearter fordelt på en karplante, 14 lavarter og 10 sopparter. Det er funnet arter i alle truetkategorier på berørt strekning i både Grøslandselva og Gyltebekken. Flere av disse er fuktighetskrevende. NVE mener de nevnte funnene tilsier at begge influensområdene har stort potensial som spesielle livsmiljøer som er sårbare for inngrep som medfører avskoging og av fraføring av vann. Selv om en eventuell regulering av Tingsjø vil etter vårt syn kunne gi lengre perioder med minstevannføring, så vil den totale fraføringen av vann på berørt strekning innebære en klar forringelse av livsmiljøet for fuktikrevende arter.



Registrerte naturtyper langs Grøslandselva og Gyltebekken.

Fra oppsummeringen i Gaarder & Høitomt (2014) rapport siterer vi følgende:

«[...] Gjennom kartleggingene i 2013 og 2014 ble det funnet nærmere 30 rødlistearter langs de to vassdragene, dvs. over en ti-dobling i antall. Osen (2013) sin vurdering av stor verdi for rødlistearter er derfor i samsvar med våre vurderinger, men nå er dette også gitt en konkret dokumentasjon. Når det gjelder naturtyper så beholdes de to til Osen (2013), men verdien settes opp til svært viktig – A for begge to (noe som begrunnes bl.a. i funn av sterkt truede arter). I tillegg er ytterligere to bekkeløflomaliteter av verdi svært viktig – A avgrenset langs Grøslandselva, samt en mindre lokalitet med verdi viktig og en lokalitet med verdi lokalt viktig inntil elva i øvre deler. Mens Osen (2013) gav området samlet sett middels verdi for terrestrisk naturmiljø, så mener vi at denne må settes opp til stor verdi. Det ble i 2013 og 2014 funnet til dels svært fuktighetskrevende arter langs vassdragene samt innslag av fosserøymiljøer (inkludert forekomst av den sterkt truede arten huldrestry i slikt miljø). Vi mener derfor det negative omfanget ved de planlagte prosjektene er klart høyere enn vurdert av Osen (2013) og tror de kan havne opp mot stort negativt omfang (i det minste middels til stort negativt omfang). Mens hun dermed bare får middels og dels også liten til middels negativ konsekvens ved samlet vurdering, så havner vi derfor sannsynligvis opppe på stor negativ konsekvens for prosjektene.»

NVE slutter seg til denne vurderingen. Vi mener virkningen for naturmiljøet ved utbygging av Øvre Grøslandselva og Gyltebekken vil ha stor negativ konsekvens da flere rødlistearter i høy truetkategorier trolig vil utgå som en følge av både direkte inngrep og forringet livsmiljø.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknad om konsesjon til bygging av Øvre Grønslandselva kraftverk og overføring av Gyltebekken med minikraftverk, legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, tilleggsundersøkelser samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 23.2.2015. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet.

§ 4. forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer

Det er et mål at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig. Langs Grønslandselva og Gyltebekken finnes flere lokaliteter av naturtypen kontinental skogsbekkekluft, som i norsk rødliste for naturtyper er definert som nær truet (NT):

«[...]vil bekkekluftene mot mer kontinentale strøk i økende grad framtre som stadig sjeldnere øyer i landskapet og dermed også relativt sett være mer utsatt med hensyn til f.eks. utbygging av småkraftverk»

Fire av bekkekluftene er gitt verdi svært viktig (A-verdi) og en er gitt verdi viktig (B-verdi). Det er også funnet innslag av fosserøymiljøer uten at de er skilt ut som egne naturtyper. På grunn av at prosjektet vil føre til stor negativ konsekvens for naturtyper av A-verdi, vurderer NVE utbyggingsprosjektet i Grønslandselva til å komme i konflikt med naturmangfoldloven § 4.

§ 5. Forvaltningsmål for arter

Forvaltningsmålet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av.

Langs Grønslandselva og Gyltebekken finnes en rekke rødlistede karplanter, lav og moser. Av disse er to klassifisert som sterkt truet (EN), fem som sårbare (VU) og 18 som nær truet (NT). Blant disse er huldrestry (EN), hodeskoddelav (VU), Grynkolve (VU) og trådragg (VU) avhengig av et fuktig livsmiljø. På grantrær langs Grønslandselva finnes store forekomster av huldrestry med uvanlig lange tråder som indikerer uvanlig gode vekstforhold. Det er fare for bestandsreduksjoner for rødlistearter, spesielt for fuktkrevende arter ved en utbygging. På grunn av stor negativ konsekvens for truede arter, vurderer NVE utbyggingsprosjektet å komme i konflikt med naturmangfoldloven § 5 første ledd.

§§ 8 og 9 Kunnskapsgrunnlaget og Føre-var-prinsippet

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig 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. Når det treffes en beslutning uten at det foreligger

tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger det en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Ifølge miljørapporten som følger søknaden (Osen, 2013) kan det ikke utelukkes at redusert vannføring vil medføre at deler av de fuktkrevene forekomstene vil gå ut på tross av avbøtende tiltak i form av minstevannføring og bevaring av skog. Det nevnes også at det er et visst potensial for å finne andre rødlistede arter i området. Funn av fuktkrevene rødlistearter ved nyere undersøkelser bekrefter at potensialet er høyt, og det er lite sannsynlig at alle hensynskrevende arter er kartlagt. Selv om det kan finnes uoppdagede rødlistearter i området, samtidig som det er uvisst om kjente og ukjente truede arter vil kunne tolerere noen reduksjon av vannføringen i Grøsslandselva, mener NVE at berørt område er godt dokumentert for naturverdier og biologisk mangfold. Utbyggingen vil dermed ikke komme i konflikt med naturmangfoldloven §§ 8 og 9.

Vi viser også til OEDs retningslinjer for småkraftverk hvor det står at

«Tiltak som kommer i konflikt med arter som er «kritisk truet» eller «sterkt truet», eller naturtype Norge har et internasjonalt ansvar for, eller vil vanskeliggjøre nasjonal oppfyllelse av internasjonale avtaler kan ikke påregne å få konsesjon.»

Slik NVE ser det kommer prosjektet i konflikt med OEDs retningslinjer for småkraftverk på grunn av to sterkt truede arter og den rødlistede naturtypen kontinental skogbekkekløft med A-verdi som Norge har et internasjonalt ansvar for å bevare.

Eventuelle avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Forholdet til nærliggende elver med bekkekløfter av høy verdi

Småkraft AS påpeker at det er flere elver i Flå kommune med bekkekløfter av høy verdi og med flere truede truede arter enn det som er funnet i Grøsslandselva. Spesielt trekker de fram Stavnselva som er vernet mot utbygging gjennom Stavnselva naturreservat. Småkraft AS mener dette tilsier at bekkekløfter og rødlistearter totalt sett er svært godt ivaretatt i Flå kommune, og at det taler for at en forsiktig utbygging av Grøsslandselva hvor naturverdiene hensyntas bør være akseptabel.

NVE vil minne om at det i ettertid av Småkraft AS sin sammenlikning av Grøsslandselva med nærliggende vassdrag fremkom opplysninger om funn av flere truede arter og naturtyper enn det som var kjent da sammenlikningen ble gjort. NVE mener funnene tilsier at en eventuell utbygging av Grøsslandselva og Gyltebekken vil ha svært negative konsekvenser for et meget rikt og fuktig naturmiljø av spesiell betydning for sterkt truede og sårbare arter. Miljøverdiene er etter vår oppfatning av en slik art at de er uforenelige med OEDs retningslinjer småkraftverk og i konflikt med naturmangfoldloven som nevnt tidligere. At den nærliggende Stavnselva med liknende topografi og artssammensetning har blitt underlagt vern er etter NVEs oppfatning en bekreftelse på at områdene langs Grøsslandselva og Gyltebekken har et særlig stort potensiale for biologisk mangfold av høy verdi.

Vannuttak

I høringsrunden for Nedre Grøsslandselva kraftverk uttalte Erik Gunnar Hagen bekymring for eventuelle negative konsekvenser for brønnen på hans eiendom. På befaring ble det stadfestet at

brønnen lå lavere en utløpet fra kraftstasjonen til Nedre Grøslandselva kraftverk, og at det derfor var tvilsomt om den ville påvirkes. NVE forutsetter at Småkraft AS i dialog med Erik Gunnar Hagen unngår eller avbøter eventuelle negative konsekvenser for brønnen på hans eiendom.

Det er ikke framkommet opplysninger om andre vannuttak i Grøslandselva eller Gyltebekken.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Tingsjø er søkt regulert 1,8 meter opp og 1 meter ned i forhold til nåværende vannspeil. Fylkesmannen i Buskerud, Naturvernforbundet i Buskerud, Tollefsrudseter Velforening og flere privatpersoner med brukerinteresser i og rundt Tingsjø har uttalt seg negativt til den omsøkte reguleringen. Motstanden begrunnes med at reguleringen vil ha negative konsekvenser for vannmiljøet, fisk, brukerinteresser og landskapet i og rundt Tingsjø. Spesielt nevnes at en regulering vil skape en skjemmende reguleringszone rundt vannet som i stor grad består av flate myrpartier. NVE deler høringspartenes vurderinger vedrørende en regulering av Tingsjø. Reguleringen gir etter vårt syn begrenset nytteverdi veid opp mot ulempene for disse interessene.

Bygging av både Øvre og Nedre Grøslandselva kraftverk og overføring av Gyltebekken vil alle berøre elvestrekninger med fossefall. Fossefallene vil få redusert inntrykksstyrke som følge av redusert vannføring, men ettersom de kun har funksjon som landskapselementer i elvenes nærområder vil ikke temaet bli tillagt avgjørende vekt av NVE. En eventuell regulering av Tingsjø vil kunne gi lengre perioder med minstevannføring, men perioder uten flommer reduseres.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging vil gi 16,7 GWh i produksjon for Øvre Grøslandselva kraftverk, 14,5 GWh for Nedre Grøslandselva kraftverk og 0,85 GWh for Gyltebekken minikraftverk. Av det vil en regulering av Tingsjø utgjøre 3,2 GWh for Øvre Grøslandselva kraftverk og 1,0 GWh for Nedre Grøslandselva kraftverk. Overføringen av Gyltebekken står også for 1,5 GWh/år av produksjonen i Nedre Grøslandselva kraftverk. For småkraftverk regnes årlig produksjon på mer enn 15 GWh å være mye. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. De omsøkte tiltakene vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil kraftverkene styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Øvre Grøslandselva kraftverk og en overføring av Gyltebekken vil ha svært negative konsekvenser for biologisk mangfold. Dette er i samsvar med de miljøkartlegginger og høringsuttalelser NVE har mottatt i saken. NVE mener på grunnlag av de høye miljøverdiene at tiltakene vil være i konflikt med naturmangfoldloven §§ 4, 5, 8 og 9, samt OEDs retningslinjer for småkraftverk. NVE deler også høringspartenes syn på at en regulering av Tingsjø vil innebære store ulemper for landskap og brukerinteresser. Etter NVEs vurdering vil ikke de positive sidene ved en utbygging Øvre Grøslandselva, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og regulering av Tingsjø i form av en fornybar energiproduksjon på henholdsvis 13,5 GWh/år, 2,35 GWh/år (0,85 GWh/år på minikraftverket og 1,5 GWh/år på overføringen) og 1,0 GWh/år (for Nedre Grøslandselva kraftverk) overstige ulempene.

Når det gjelder Nedre Grøslandselva legger NVE vekt på at det ikke er funnet miljøverdier som krever spesielle hensyn og at det ikke er stor motstand mot prosjektet blant høringspartene. NVE mener fordelene i form av en fornybar energiproduksjon på 12,0 GWh/år overstiger ulempene ved bygging av Nedre Grøslandselva kraftverk.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Øvre Grølandselva kraftverk, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og regulering av Tingsjø er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår derfor søknaden fra Småkraft AS om tillatelse til bygging av Øvre Grølandselva kraftverk, overføring av Gyltebekken med minikraftverk og regulering av Tingsjø.

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

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved bygging av Nedre Grølandselva kraftverk 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 Nedre Grølandselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 1000 meter jordkabel til eksisterende linjenett.

Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Erik Gunnar Hagen uttalte i høringsrunden til Nedre Grønslandselva kraftverk bekymring over at omsøkt trase for jordkabel ville komme i konflikt med en steinmur og bygninger på hans eiendom. På befaring bekreftet Småkraft AS at de ville legge jordkabelen på motsatt side av veien enn det som var omsøkt for unngå konflikt med bygninger og steinmur. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

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

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

Dersom 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.

Hallingdal Kraft AS har uttalt at det må påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Nedre Grønslandselva kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. Det er per i dag uklart om det er kapasitet i lokalt 22 kV nett.

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

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Forholdet til forurensningsloven

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

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	1500
Alminnelig lavvannføring	l/s	87
5-persentil sommer	l/s	122
5-persentil vinter	l/s	78
Maksimal slukeevne	m ³ /s	3,0
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste driftsvannføring	l/s	100

Søker har foreslått en minstevannføring på 150 l/s i tiden 1. mai til 30. september og 90 l/s resten av året.

NVE mener minstevannføring som foreslått av søker vil være tilstrekkelig for ivareta elvas betydning som landskapselement og nok for å opprettholde miljøkvaliteter.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 150 l/s i tiden 1. mai til 30. september og 90 l/s resten av året. Samlet produksjon vil da bli på 12,0 GWh/år.

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

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

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

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

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

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

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

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

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

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

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Kote 384. I tråd med det som er oppgitt i søknaden. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Nedgravd rørgate.
Kraftstasjon	Kote 175.
Største slukeevne	3,0 m ³ /s
Minste driftsvannføring	0,1 m ³ /s
Installert effekt	5300 kW
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir én Pelton-turbin
Vei	Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger. Montering av predatorsikre rugekasser for fossefall i tilknytning til kraftverkets utløpstunnel eller ev. kjente reirlokalteter vil kunne være et slikt tiltak.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

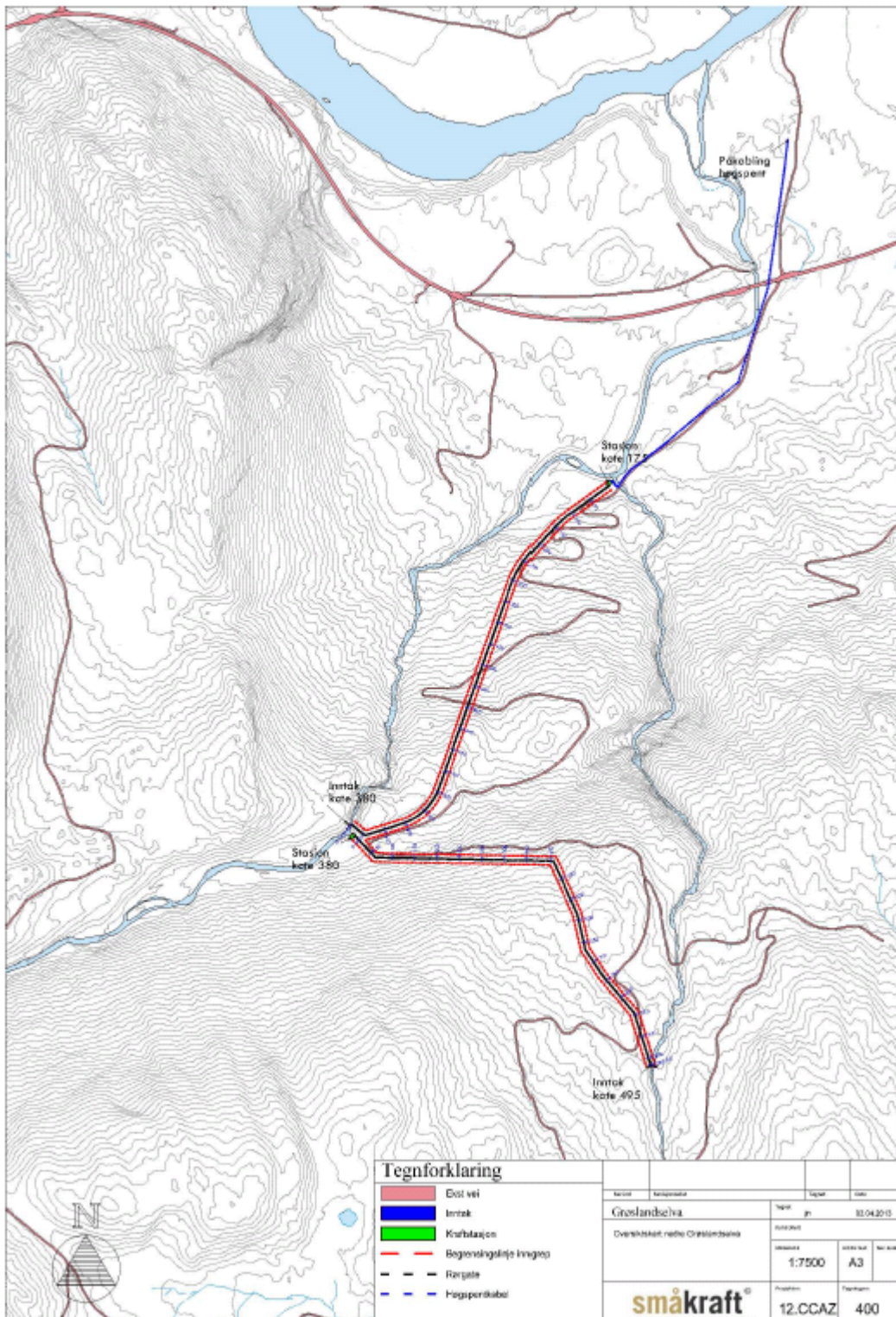


Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Vedlegg

Kart



Merk at det er ikke gitt konsesjon til overføringen av Gyltebekken fra kote 495 (lengst sørøst). Det er kun gitt konsesjon til Nedre Grølandselva kraftverk med inntak på kote 380 og kraftstasjonen på kote 175.