



Bakgrunn for vedtak

Bjørgelva kraftverk

Sørreisa kommune i Troms fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Tinfos AS
Referanse	201203685-31
Dato	29.04.2016
Notatnummer	KSK-notat 1/2016
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Steinar Pettersen

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

Tinfos AS søker om å utnytte et fall i Bjørgelva på 232 m fra et inntak på kote 240 til en kraftstasjon på kote 8. Vannveien blir en 1820 m lang nedgravd rørgate. Middelvannføringen er beregnet til 606 l/s, og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1230 l/s. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring i Bjørgelva over en strekning på 2000 m. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 70 l/s hele året, som er på nivå med alminnelig lavvannføring. Kraftverket vil ha en installert effekt på maksimalt 2,54 MW som gir en produksjon på 7,8 GWh.

Sørreisa kommune tar ikke stilling til konsesjonsspørsmålet, men påpeker at det må tas hensyn til skogsdrifta i området. **Fylkesmannen** kan akseptere en utbygging forutsatt at utbygging skjer i samråd med reindrifta og med høyere minstevannføring. **Troms fylkeskommune** mener miljøkonsekvensene er moderate. **Mattilsynet** viser til drikkevannsinteressene i området. **Statens vegvesen** påpeker at det ev. må søkes om tillatelse etter veglova. **Direktoratet for mineralforvaltning** har ikke merknader til søknaden. **Sametinget** forutsetter at en utbygging skjer i nært samarbeid med reindrifta. **Troms Kraft Nett** viser til at det er tilstrekkelig kapasitet i nettet. **FNF Troms** peker på at en utbygging vil berøre biologisk mangfold og landskap, og at minstevannføringen må økes. **Hjerttind reinbeitedistrikt** er kritisk til søknaden, da en utbygging i anleggsperioden vil føre til forstyrrelser og merarbeid for distriktet.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 7,8 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2013-15) har NVE klarert drøyt 2,0 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

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

Bjørgelva kraftverk vil produsere 7,8 GWh i et gjennomsnittsårlig og ha en utbyggingskostnad som er under gjennomsnittet for småkraftverk. En eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk vil skje i et område med inngrep fra før, som bosetning og skogsveier. Vannføringsreduksjonen vil kunne føre til en noe redusert verdi av en bekkekløft av B-verdi, og en markert foss vil få redusert vannføring. Minstevannføringen vil avbøte ulempene for bekkekløfta og fossen i noen grad. Etter NVEs oppfatning vil ulempene av Bjørgelva kraftverk være akseptable, og dette er også i samsvar med høringspartenes syn. Det vil være en forutsetning at en eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk gjennomføres i samråd med Hjerttind reinbeitedistrikt.

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 Tinfos AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Bjørgelva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Småkraftpakke Senja - Sørreisa

NVE har foretatt en samlet behandling av sju søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Berg, Lenvik og Sørreisa kommuner. De respektive *bakgrunn for vedtak*-notatene for de sju søknadene er angitt i tabellen under.

KOMMUNE	KRAFTVERK	PRODUKSJON (OMSØKT)	PRODUKSJON (GITT)	Kr/kWh	KSK NOTAT NR.
Sørreisa	Bjørgelva	7,8	8,0	2,94	1/2016
	Middagselva	5,6	5,4	6,5	2/2016
	Øvre Tømmerelv	11,1	10,4	4,8	3/2016
Lenvik	Djupelva	6,8	0	4,75	25/2016
Berg	Tverrelva	4,5	0	5,1	26/2016
	Straumsbotn	6,2	0	4,5	27/2016
	Sørelva	7,1	0	4,76	28/2016

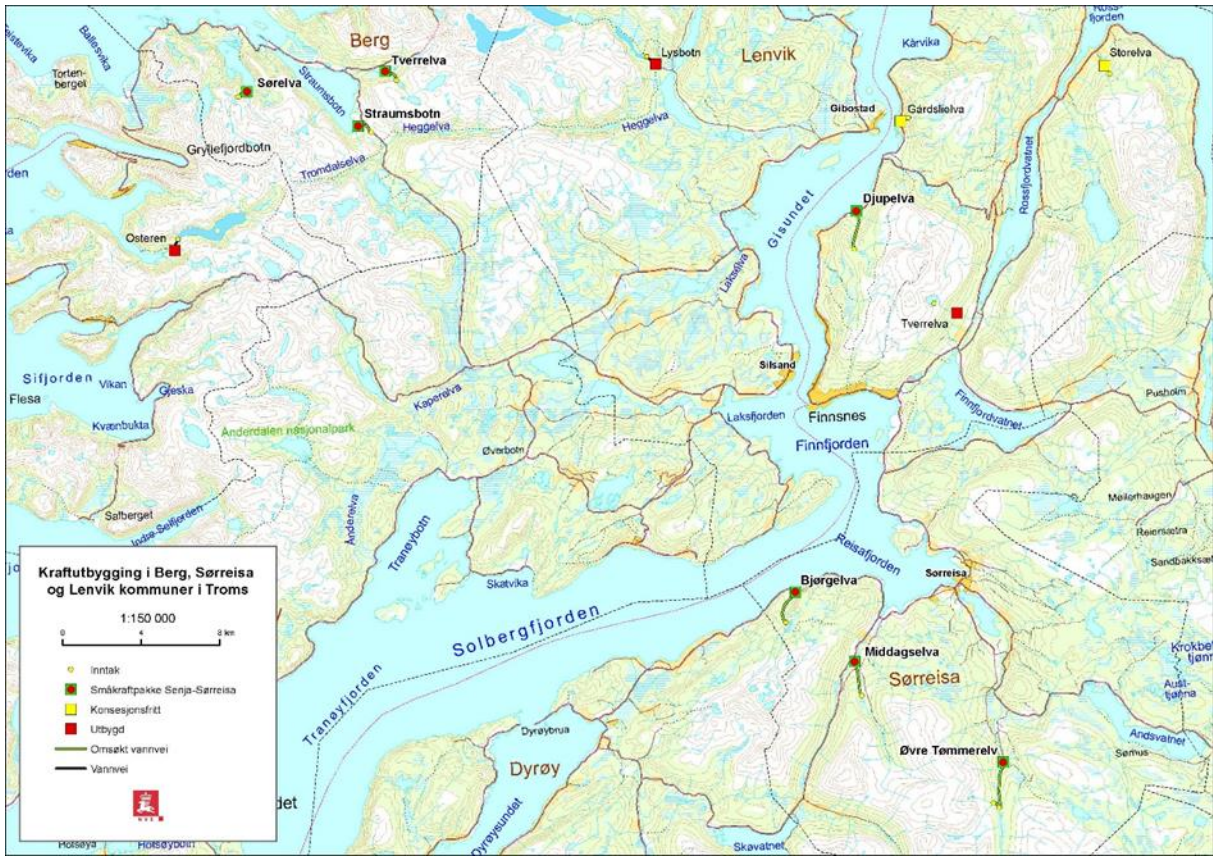
Under behandlingen av de sju søknadene har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant. Samtidig med vedtakene i småkraftpakken fatter NVE vedtak om Djupelva vannverk.

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonsøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne og private interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

I høringsperioden for sakene ble det fremmet innsigelser fra Sametinget og Fylkesmannen i Troms. Sametinget fremmet innsigelser til søknadene om Tverrelva, Sørelva og Øvre Tømmerelv kraftverk. Fylkesmannen i Troms fremmet innsigelser til Tverrelva, Sørelva og Djupelva kraftverk. NVE hadde et innsigelsesmøte med Sametinget den 21.10.2015. Sametinget endret ikke syn på sakene etter møtet og opprettholder sine innsigelser til disse prosjektene. Sametinget antydte at det kunne være aktuelt å trekke innsigelser til noen av prosjektene dersom det settes konsesjonsvilkår som i nødvendig grad ivaretar reindrifta. NVE har ikke sett det hensiktsmessig å avholde innsigelsesmøte med Fylkesmannen i Troms.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved tre av de sju omsøkte små kraftverkene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Bjørgelva, Middagselva og Øvre Tømmerelv kraftverk. Samtidig mener NVE at fordelene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser for Djupelva vannverk. NVE mener ulempene ved bygging av Djupelva, Tverrelva, Straumsbotn og Sørelva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse fire kraftverkene.

Samlet vil NVEs positive vedtak i disse sju sakene gi inntil 23,8 GWh i ny fornybar energiproduksjon i et middels år. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne og private interesser





Innhold

Sammendrag	1
Småkraftpakke Senja - Sørreisa	2
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering.....	16
NVEs konklusjon	21
Forholdet til annet lovverk	21
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	22
Kart.....	26

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Tinfos.AS, datert 17.10.2014:

Søknad om konsesjon for bygging av Bjørgelva kraftverk

«Bjørgelva Kraftverk SUS ønsker å utnytte vannfallet i Bjørgelva i Sørreisa kommune i Troms fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- bygge Bjørgelva kraftverk med et inntak i Bjørgelva rundt kote 240

II Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Bjørgelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.
- anleggskonsesjon for bygging og drift av 22 kV jordkabel som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Bjørgelva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	11
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	19,1
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	55,0
Middelvannføring	l/s	606
Alminnelig lavvannføring	l/s	70
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	110
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	20
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	240
Avløp	moh.	8
Lengde på berørt elvestrekning	m	2000
Brutto fallhøyde	m	232
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,545
Slukeevne, maks	l/s	1230
Minste driftsvannføring	l/s	60
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	70
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	70
Tilløpsrør, diameter	mm	800
Tunnel, tverrsnitt	m ²	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1820
Installert effekt, maks	MW	2,54
Bruktid	timer	3068
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,2
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,6
Produksjon, årlig middel	GWh	7,8

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	23,0
Utbyggingspris	kr/kWh	2,94

Bjørgelva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	2,85
Spenning	kV	1

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3
Omsetning	kV/kV	22/1

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	360
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Bjørgelva Kraftverk SUS vil bli et aksjeselskap med Tinfos AS som eier, og selskapets virksomhet vil være produksjon og salg av kraft. Frem til kraftverket er ferdig bygd og satt i drift vil myndighetskontakt og utbygging ledes av Tinfos AS.

Tinfos AS har produsert kraft siden 1894, og er således et av Norges eldste kraft- og industriselskap. Tinfos AS ble grunnlagt i 1894, og har 120 års erfaring med utnyttelse av vannkraft. Tinfos' kraftproduksjon på Notodden (ca. 220 GWh) har dannet grunnlaget for industrier som papir og jernverk. Norsk Hydro ble startet opp på Notodden, med strøm fra kraftstasjonen i Tinfos I.

Beskrivelse av området

Nedbørfeltet til Bjørgelva strekker seg opp til kote 1094. Innenfor influensområdet fra inntak rundt kote 240 og ned til kote 100 følger elva ei mindre markert nordvest eksponert kløft. Elva er rasktstrømmende langs den øvre biten med et markert fossefall langs berg mellom kote 100 – 120. Nedstrøms kote 100 følger elva en nordøstvendt mindre bekkedal/-kløft de siste 1400 m ned til utløpet. Her flater terrenget noe mer ut, med relativt jevnt fall langs strekningen ned til sjøen. Langs denne nedre delen finnes noe mindre fossefall, samt noen få små kulper.

Øvre delen av prosjektområdet består av bjørkeskog som nylig er hogd vest for vassdraget. Videre ned mot stasjonen berøres områder med gråor-heggeskog og høgstaudebjørkeskog. Området tilhører landskapsregionen som går under navnet Fjordbygdene i Nordland og Troms, underregion 32.16 Solbergfjorden. Landskapet rundt Bjørgelva er ikke spesielt dramatisk, med skogkledde åser. Fjellet i øst har bratte parti, ellers lite som stikker seg ut. Landskapsregionen er relativt stor og dekker lange, sammenhengende områder langs kysten av Nordland og Troms.

Bjørgelva ligger i et kystnært område i Sørreisa i Troms. Prosjektområdet er påvirket av mange menneskelige inngrep. FV 211 krysser elva rett oppstrøms utløpet. I nedre del av området på vestsiden av elva finnes spredt bebyggelse og innmark. Det går en eksisterende skogsbilvei opp langs store deler

av elva. Skogsbilveien følger vestsiden av vassdraget opp til inntaket, hvor den krysser elva få meter oppstrøms planlagt inntaksdam. Skogen i området er i betydelig grad påvirket av vedhogst, øvre del av tiltaksområdet domineres av større hogstfelt med flere traktorveier. Flere el-linjer krysser området. Vegetasjonen er også påvirket av sau på utmarksbeite. I nedre del av området finnes mindre partier med planta granskog.

Teknisk plan

Inntak

Det planlegges en betongdam på kote 240 som blir omtrent 15 meter bred og ca. 5 meter høy, og vil romme ca. 4500 m³. Vannspeilet i inntaksdammen vil ved normal driftsvannføring strekke seg ca. 60 meter bakover, over et areal på 550 m².

Inntaket vil være et sideinntak hvor vannet strømmer rolig inn i rørgaten og dermed tar med minst mulig rask. Selve inntaket vil bli bygd med grovryst og finryst for å unngå at fremmedelemerter strømmer inn i rørgata, og i verste fall ødelegger den maskintekniske utrustningen i stasjonen. Videre vil inntaket utrustes med tapperør for tapping av minstevannføring, og tappingen vil registreres og loggføres. Videre er det planlagt å installere luke med rørbruddsfunksjon som vil gå mot lukking når vannhastigheten i trykkåret overskrider en gitt kritisk verdi. Overløpet vil bli formet slik at de naturlige flommene ikke økes.

Vannvei

Rørgata for Bjørgelva kraftverk blir omtrent 1820 m lang med en diameter på 800 mm. Rørgata er planlagt nedgravd på hele strekningen fra inntaket ned til kraftstasjonen med utløp på kote 8. Rørtraséen består hovedsakelig av løsmasser, men noe sprengning må påregnes for bygging av sideinntaket og i begynnelsen av rørgata. Videre nedover anses behovet for sprengning for lite. Det vil bli brukt stedlige masser til overfylling.

Fra inntaket ned til rundt kote 100 der rørgata kommer inn på eksisterende skogsbilvei, vil rørgata gå over nye hogstfelt. Hogst av bjørkeskog er nødvendig ved inntaksområdet og helt i starten av rørgata. Nedstrøms kote 100 vil rørgata gå langs det smale området mellom bilveien og elva. Her berøres områder med yngre gråor-heggeskog i mosaikk med høgstaudebjørkeskog. Langs den siste biten ned mot kraftstasjonen krysser rørgata et parti med kulturreng og noe planta granskog. Hele traseen skal arronderes og tilrettelegges for naturlig gjenvekst med topplag av jord.

Rørgata vil følge elva ned mot utløpet og må krysse grusveien på to steder nedenfor fossen lokalisert mellom kote 100-120, der elva svinger østover. Det er eksisterende bilvei frem til fossen, men derfra og opp til inntaket må det lages midlertidig anleggsvei langs rørtraseen for rørlegging.

Traseen for tilløpsrøret inkludert anleggsvei, areal for mellomlagring av rør, ulike masser og areal for vegetasjonsdekke, som er skavet av for senere påføring, vil utgjøre en bredde på om lag 20 meter i anleggsfasen. I driftsfasen vil rørtraseen få en bredde på 4 meter, uten spesiell tilrettelegging utover at den holdes fri for trær.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt bygd på kote 8, ca. 100 meter fra hovedveien. Stasjonen vil ligge rett øst for bebyggelsen på Bjørga og blir delvis skjermet fra veien og bebyggelsen pga. terrenget. På den planlagte stasjonstomta er det yngre høgstaudebjørkeskog som dominerer. Stasjonsbygget vil bli

tilpasset omgivelsene i området for å minimere det visuelle inntrykket. Kraftstasjonen vil få en grunnflate på 75-100 m². Endelig utforming vil bli bestemt i detaljeringsfasen. Vannet fra kraftstasjonen skal ledes tilbake til Bjørgelva gjennom en åpen steinsatt kanal som blir ca. 10 meter lang.

Det planlegges å installere et Peltonaggregat med maksimal effekt på 2,5 MW. Generatoren vil ha en maksimal ytelse på 2,8 MVA og en spenning på 1 kV. Det vil installeres en transformator med ytelse på 3 MVA og omsetning på 22/1 kV.

Nettilknytning

Nettilknytning av kraftverket er planlagt gjennom ca. 360 meter lang jordkabel, med spenning 22 kV og tverrsnitt 3x1x50mm² Al, fra kraftstasjonen opp langs rørtraseen opp til ca. kote 50 og deretter vestover til trafo for påkobling til eksisterende 22 kV distribusjonsnett. Avstikkeren vestover fra rørgata fram til trafo er 100 m lang. Her er det behov for hogst av planta granskog og bjørkeskog i ei bredde på 5 m under anleggsarbeidet i forbindelse med nedgraving av kabelen. Etter endt anleggsperioden vil kabeltraseen revegeteres å gro igjen med stedegen vegetasjon.

Troms Kraft Nett AS er områdekonsesjonær og er kontaktet i forhold til planer om utbygging av Bjørgelva kraftverk. Tilknytningspunktet vil bli en nettstasjon som Troms Kraft Nett AS monterer på egnet sted.

Grensesnittet mellom Troms Kraft Nett AS som er områdekonsesjonær og Bjørgelva er definert på tilkoblingsklemmer til bryter i tilknytningspunktet. Tinfos AS søker anleggskonsesjon for legging av jordkabel fra kraftverket til tilkoblingspunktet.

Veier

Eksisterende skogsbilvei, som tar av fra FV211 nær planlagt kraftstasjon, vil bli benyttet i utbyggingsfasen. Fra rundt kote 100, der rørgata fortsetter å følge oppover langs elva, svinger bilveien rundt en haug og kommer igjen i nærheten av inntaket. Herfra og opp til inntaket er det behov for en midlertidig anleggsvei i rørtraseen for legging av rør opp til inntaket. For transport av utstyr og materialer til bygging av inntaket, vil eksisterende vei i tillegg kunne benyttes. Den eksisterende veien er i god stand, men må utbedres noe.

For adkomst til inntak og kraftstasjon må det lages permanent vei, som blir korte avstikkere fra eksisterende vei. Lengden på ny vei frem til inntaket blir drøye 60 m, mens veien fram til kraftstasjonen blir rundt 120 m.

Adkomstveiene blir grusveier som i anleggsperioden trenger et 10 meter bredt ryddebelte. Etter avsluttet anleggsperiode vil adkomstveiene få en permanent bredde på 6 meter inkludert vegskulder og grøfter.

I den nye veitraséen fram til inntaket blir det behov for hogst i 10 meters bredde. Ny adkomstvei til kraftstasjonen går over kultureng den nedre biten, mens det blir behov for hogst i 10 meters bredde langs de siste 40 meterne frem til stasjonstomta.

Massetak og deponi

Mesteparten av massene antas å bli fordelt som fyllingsmateriale langs rørtraseen og til oppgradering av vei. Det blir derfor ikke behov for etablering av permanente massedeponi i tiltaksområdet.

For midlertidig lagring av masser og rør, kombinert som riggområder blir det etablert to mindre deponi hvorav det nedre er lokalisert inntil rørtraseen rundt kote 65, samt et deponi ved kote 100. Det øvre deponiet som utgjør 1,9 da, ligger i tilknytning til et eksisterende grustak. Det nedre deponiet vil legge midlertidig beslag på 1,7 da. Ved begge omtalte deponi vil det bli behov for hogst av bjørkeskog. Etter avsluttet anleggsperiode vil eventuell masse lagret i de midlertidige deponiene, bli fjernet og områdene revegeteres med stedegen vegetasjon ved tildekking av topplag med jord og torv.

Dersom det mot formodning skulle bli igjen overskuddsmasse det er behov for å lagre over lengre tidsrom, kan dette lagres i eksisterende grustak som ligger inntil det øvre midlertidige deponiet, alternativt ligger det også et eksisterende grustak på østsiden av utløpet til Bjørgelva som ved behov kan benyttes.

Arealbruk

Bjørgelva kraftverk vil legge permanent beslag på ca. 10 daa, mens det midlertidige arealbehovet vil bli ytterligere 36 daa i tillegg.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I kommuneplanens arealdel inngår prosjektområdet i et LNF-område sone I, der det i utgangspunktet ikke vil bli gitt tillatelse til bygging eller fradeling.

Samlet plan (SP)

Bjørgelva er ikke omtalt i Samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Bjørgelva er ikke omfattet av Verneplan for vassdrag.

Nasjonale laksevassdrag

Bjørgelva er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder

Det berørte området er ikke omfattet av andre planer eller beskyttede områder.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn sammen med 6 andre søknader i Sørreisa, Lenvik og Berg kommuner. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 09.06.2015 sammen med representanter for søkeren, Fylkesmannen, FNF Troms og grunneierne. 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:

Sørreisa kommune uttaler i e-post fra teknisk etat, skogbruk den 23.02.2015 følgende:

«Dette er et viktig skogområde med godt utbygd infrastruktur for skogbruk. Det var ei større skogsdrift i området for ca 7 år siden. Skogsbilvegen, som går inn til ca kote 100, er bygd med tilskott til skogsvegbygging. Over kote 100 er det traktorveger. Ved kote 175 krysser planlagt rørgate traktorveg bygd med tilskott i 2008.

Etablering av rørgata må ikke være til hinder for at skogsmaskiner med lass kan krysse rørgata i forbindelse med framtidig skogsdrift. Det må eventuelt legges til rette for kryssing i samråd med skogbruksansvarlig i kommunen. Barskogareal som midlertidig beslaglegges i driftsfase må tilplantes med barskog etter bruk.»

Fylkesmannen i Troms konkluderer følgende i sin uttalelse 10.03.2015:

«Fylkesmannen i Troms vurderer at utbygging av Bjørgelva kraftverk kan være akseptabel dersom avbøtende tiltak gjennomføres, spesielt øke minstevannføring til 5-persentilene sommer og vinter, og avklare om vannivået ved inntak får konsekvenser for våtmarksområdet oppstrøms inntaket.

Vi vurderer tiltaket som akseptabelt i forhold til landbruksinteresser dersom hensyn og avbøtende tiltak for skogsdrift og jordbruksdrift som nevnt blir ivarettatt.

For reindrift er det i tillegg viktig med en god dialog med reinbeitedistriktet, at anleggsfasene blir samkjørt dersom det blir gitt konsesjon til to eller alle tre søknadene som berører samme reinbeitedistrikt, slik at de ikke foregår under samme barmarksesong, og at anleggsfasen blir utsatt til etter kalvingsperioden.»

På generelt grunnlag påpeker Fylkesmannen med utgangspunkt i samfunnssikkerhet at Troms fylke har et underskudd av kraft om vinteren, og at det er et mål at dette forholdet elimineres til et minimum. Det må ved eventuell utbygging tas hensyn til mulig skredfare, og ROS-analyse må utarbeides, jf. sivilbeskyttelsesloven § 14.

Fylkesmannen har i brev den 29.06.2015 supplert sin uttalelse som følger:

«...

Under forutsetning av at vannivået ikke får konsekvenser for våtmarksområdet oppstrøms inntaket har vi ikke andre kommentarer utover det som kommer fram i høringsuttalelsen vår.

Generelt om konsesjonssøknadene innenfor Hjertind reinbeiteområde vil Fylkesmannen understreke viktigheten av å unngå at anleggsarbeidet ved en eventuell godkjennelse av to eller alle tre konsesjonssøknader foregår innenfor samme tidsrom innenfor reinbeitedistriktet Hjertind. Hjertind er et helårsdistrikt, så det kan være rein i området gjennom hele året. Det vil være særlig viktig å unngå forstyrrelser i kalvings- og parringsperioden.»

Troms fylkeskommune har i brev den 24.02.2015 gitt følgende uttalelse:

«Vi kjenner ikke til at det skal finnes legalfredete kulturminner innenfor vårt ansvarsfelt som kommer i konflikt med ei eventuell utbygging slik den beskrives i konsesjonssøknaden. Det er imidlertid registrert to tufter fra nyere tid, trolig etter sommerfjøs, i området. Det er positivt at søker ønsker å bevare disse for ettertiden og vi ber om at disse merkes godt i terrenget under anleggsfasen slik at området de ligger i er godt markert mens anleggsarbeidet pågår.

Foreslåtte utbyggingsområde er ikke omtalt i kartleggingen av friluftsområder i Troms. Vi kjenner ikke til brukerinteresser her utover det som omtales i konsesjonssøknaden.

Ingen INON—soner vil bli berørt av omsøkte tiltak. Vi vurderer miljøkonsekvensene ved ei utbygging av Bjørgelva som moderate.»

Mattilsynet har gitt følgende vurdering i brev datert 13.02.2015:

«Ved bygging av kraftverk, kan det få negative konsekvenser for eventuelle vannverk, som har drikkevannskilde fra elva. Ved Bjørgelva er det lite bebyggelse, og de 3 husene ved Bjørga har antakeligvis ikke drikkevannsinntak fra elven. Dette er noe som kraftutbygger bør ta en ekstra sjekk på.

Det eneste vanninntaket som med sikkerhet blir berørt er hytta som har inntak i elven, noen hundre meter oppstrøms kraftstasjon. Det er viktig at personer som er på hytta ikke drikker vann fra elven under utbyggingsfasen. Kraftutbygger må ha en dialog om dette med hytteeier. Eventuelt vannforbruk til dusj og toalett, ansees ikke som noe problem.»

Statens vegvesen uttaler i brev datert 15.12.2014 følgende:

«Statens vegvesen har ingen prinsipielle innvendinger i høringsuttalelsen for tillatelse til å bygge nevnte småkraftverk i Berg, Lenvik og Sørreisa kommune. Det bemerkes at involverte parter ved utbyggelse av småkraftverk må henvende seg til Statens vegvesen for å klargjøre eventuell påvirkning av vegnett. Vi forutsetter at det søkes om avkjørsel til kraftverk dersom det opprettes en ny avkjørsel eller dersom utbygging medfører endret bruk av eksisterende avkjørsel. Vi forutsetter og at det ved eventuell oppføring av ledning/kabel/rør som kommer i berøring med Statens vegvesen sitt vegnett blir søkt om tillatelse for dette. Søker bes om å ta kontakt med oss for søknadsskjema og videre arbeid med dette.»

Direktoratet for mineralforvaltning gir følgende uttalelse om søknadene i Sørreisa kommune i brev datert 03.03.2015:

«DMF har på grunnlag av NGU sine kartdatabaser vurdert at Bjørgelva kraftverk og Øvre Tømmerelv kraftverk ikke berører viktige mineralforekomster. Når det er gjelder Middagselva kraftverk er det registrert en malmsforekomst i Middagsfjellet, øst for Middagselva, av typen jernmetaller. Forekomsten er registrert som lite viktig og utbyggingen antas å ikke medføre konsekvenser for forekomsten.»

Sametinget skriver i brev datert 02.03.2015 følgende:

«Sametinget har utført befarings på de planlagte kraftverkene Bjørgelva, Djupelva og Middagselva uten funn. Vi har ingen merknader til Straumsbotnelva, Tverrelva og Sorelva kraftverk. Skulle det imidlertid under arbeid i marken komme frem gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget, jf. Lov 9. Juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8. Vi forutsetter at dette pålegget formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

[...]

Ved eventuell konsesjon til Straumsbotn, Middagselva og Bjørgelva forutsetter Sametinget en tett dialog med reindrifta vedrørende utføring av tiltaket for å redusere belastningen for deres næringsutøvelse i størst mulig grad.»

Sametinget etterlyser ellers en vurdering av den samlede belastningen av de omsøkte kraftverkene.

Troms Kraft Nett AS gir sin vurdering av Bjørgelva kraftverk i et notat datert 22.07.2015:

«Den aktuelle radialen fra Sørreisa transformatorstasjon er i dag innenfor de kvalitetskrav som Troms Kraft Nett AS stiller til maksimal spenningsvariasjon over året. Å knytte til Bjørgelva kraftverk vil ikke endre på dette. Kraftverket kan derfor tilknyttes dagens nett, uten å gjøre tiltak.»

Forum for natur og friluftsliv Troms (FNF Troms) har uttalt seg i brev av 02.03.2015:

«FNF Troms ønsker å trekke fram bekkeløfta langs nedre del av elva, samt fossefallet mellom kote 100 – 120. Ellers har vi hittil ikke lyktes i å innhente informasjon om verdien elva og området har for friluftsliv, utover det lille som står beskrevet i konsekvensutredningen. Vi merker oss at inntaksdammen er planlagt stor, noe som utgjør et betydelig landskapsinngrep til tross for eksisterende inngrep av vei og høyspentledning. En får også nærkontakt med den ene fossen når en går oppover langs veien. En befaring og informasjon fra lokale interesser vil sannsynligvis gi et klarere bilde for konsekvensene. Vi har et mål om å delta på befaring og ønsker å følge opp saken videre framover. Til sammenligning med de andre kraftverkene i pakkebehandlingen virker dette foreløpig som et av de mindre konfliktfylte kraftverkene.»

I en tilleggsuttalelse datert 23.06.2015 gis det uttrykk for følgende:

«Bjørgelva viste seg som det minst konfliktfulle av de befarte prosjektene. Det meandrerende myrområdet ovenfor inntaket er viktig å bevare i sin helhet. Dersom det gis konsesjon er det nødvendig med tilstrekkelig minstevannsføring for å redusere tapet av fossens opplevelsesverdi, samt å gi best mulig vilkår for artene i bekkeløfta (B-verdi). Det er viktig å se de tre prosjektene i Sørreisa i sammenheng, særlig da de også berører samme reinbeitedistrikt.»

Hjertind reinbeitedistrikt skriver i en epost sendt den 02.03.2015 følgende:

«Det er tre av de planlagte småkraftverkene som berører Hjertind reinbeitedistrikt. Det er øvre tømmerelva, middagselva og bjørgelva. Alle tre er planlagt i sentrale beiteområder for vår reindrift. Det er særlig anleggsfasen som er kritisk og som må planlegges i forhold til vår aktivitet. Anleggsaktivitet og aktivitet i driftsfasen vil føre til ulemper og merarbeid for vår drift og må kompenseres økonomisk av tiltakshaver. Vannbasseng ved demning kan utgjøre en fare for rein p.g.a dårlig is og må sikres med gjerder. Eventuelle veier som bygges må låses med bom for å unngå økt ferdsel inn i området. Det er særlig en utbygging av øvre Tømmerelva som reinbeitedistriktet stiller seg kritisk til. Det er midt i kalvingområdet for rein og berører også enn flytt og trekklei. Kalvingtiden er en svært sårbar tid for rein og en tid da rein er særlig var for forstyrrelser og menneskelig aktivitet. Området er også ett sentralt beiteområde i øvrige deler av året da Hjertind reinbeitedistrikt er helårsbeite for rein. For å kunne utnytte beiteområdene på begge sidene av Rabbåsdalen så er det viktig at flytt og trekkveiene ikke stenges eller forringes. Dette er helt avgjørende for å kunne drive reindrift i området. Det er usikkert om dette lar seg gjøre ved en eventuell utbygging av øvre Tømmerelva. Flyttveier er særskilt vernet ved lov, se reindriftsloven § 22.»

Søker har i brev av 27.04.2015 gitt følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

«Direktoratet for mineralforvaltning

Ingen merknader til Bjørgelva Kraftverk på dette stadiet av planprosessen.

Forum for natur og friluftsliv Troms

FNF Troms vektlegger selvsagt området verdi for natur og friluftsliv, og kommenterer også det biologiske mangfoldet. De ønsker også å trekke frem bekkekløften langs nedre del av elva.

Utbygger framholder her at det er svært begrensede områder som berøres, og utbyggers praksis tilsier at en søker å minimere tap av verdifulle områder. Angående bekkekløften vil utbygger trekke frem at det kun er 2,9% som berøres. FNF Troms mener inntaksdammen er planlagt stor. Utbygger vil hevde at det midlertidige arealbehovet på 2 daa, og et permanent arealbehov på 1 daa ikke kan karakteriseres som stort. I tillegg vil utbygger bemerke at inntaket er tenkt plassert i området nedenfor veien/broen i et relativt skjult område, og at vannspeilet i inntaksdammen vil komme nedenfor veien/broen, slik at det ikke berører myrområdet ovenfor veien/broen.

Utbygger vil som FNF Troms karakterisere kraftverket som mindre konfliktfylt.

Fylkesmannen i Troms

Fylkesmannen i Troms tilrår at søknaden om utbygging av Bjørgelva kraftverk kan være akseptabel dersom avbøtende tiltak gjennomføres, spesielt øke minstevannføringen til 5-persentilene sommer og vinter. Videre at det avklares om vannivået får konsekvenser for våtmarksområdet oppstrøms inntaket. Tiltaket vurderes også som akseptabelt dersom hensyn og avbøtende tiltak for skogdrift og jordbruksdrift blir ivarettatt. Fylkesmannen tar opp natur- og miljøvern, og har en generell del angående naturforhold, fugl og vilt, forhold til anleggsprosessen med tanke på revegetering, og kommenterer fossekallen spesielt. Fylkesmannen vektlegger også god dialog med reindriften.

Minstevannføringen. Utbygger har gjort sine vurderinger basert på konsesjonsmyndighetens data, samt egne observasjoner i felt, inkludert vannmålinger og utplassert vannlogger. Basert på innsendt dokumentasjon til NVE overlater utbygger disse vurderingene til konsesjonsmyndigheten.

For øvrig viser utbygger til NVE sitt krav om egen Fiskebiologisk undersøkelse, gjennomført elektrofiske av Faun Naturforvaltning AS, ved Lars Egil Libjå, etter Norsk Standard NS-EN 14011 den 14.7.2014, som viser at utbyggingen vurderes som liten negativ med tanke på elvestrengen. Vurderingen av samlet konsekvens er basert på slipp av forslått minstevannføring på 70 l/s.

Fylkesmannen diskuterer også den avgrensede bekkekløften. Utbygger støtter seg på miljørapporten og egne observasjoner, der både dominans av ung skog, lite dødved samt fravær av fossesprøytoner og bergvegger reduserer verdien. Det store restnedbørfeltet bidrar også å opprettholde tilfredsstillende fuktighet, og i tillegg opprettholdes den viktigste næringstilførselen gjennom sigevann fra Bjørgekollia.

Fylkesmannen kommenterer reindriften med at anleggsarbeidet bør legges til perioder det ikke vil være forstyrrende for reindriftnæringen. Dette er for utbygger vanlig praksis at en samkjører en utbygging i god dialog med reindriftnæringen.

Til Fylkesmannens generelle del. Utbygger ser det som en naturlig del av en eventuell utbygging at en av hensyn til naturen generelt, og skogsdrift og jordbruksdrift spesielt, søker å redusere omfanget av inngrepet. Utbygger er også innforstått med Fylkesmannens kommentarer knyttet til revegetering.

Angående fossekallen vil det, dersom det finnes hekkende fossekall i vassdraget, som en del av detaljplanleggingen bli vurdert behov for etablering av hekkel plasser. En vil også som

Fylkesmannen kommenterer søke å unngå anleggsarbeid i hekke- og yngletiden til våtmarkstilknyttede arter, og andre arter i området. Når det gjelder skogsdriften i området vil utbygger opprettholde den gode dialogen med grunneier også ved en eventuell konsesjon og utbygging. Grunneier er for øvrig svært positivt innstilt til prosjektet.

Angående Fylkesmannens generelle del knyttet til samfunnssikkerhet. Kommentarene her samsvarer med utbyggers forhold til de nevnte tema, og har derfor høyeste prioritet.

Fylkesmannen kommenterer også inntaksdammen. Utbygger tar til etterretning at en mener risikoen ved en unormal vannføring ikke framkommer som tilstrekkelig vurdert. Dette vil bli utført som en del av en eventuell detaljplanlegging; som en naturlig del av utbyggers vurderinger av samfunnssikkerhet. Fylkesmannen forutsetter videre at vannivået i inntaksbassenget ikke vil berøre vei eller våtmarksområdet på oversida av vei med økt vannstand.

Utbygger har vurdert dette tema, og planlegger inntaksdammen slik at vannspeilet ikke vil berøre området ved veien/broen, og således vil ikke våtmarks-/myrområdene ovenfor berøres.

Hjertind Reinbeitedistrikt (RBD)

RDB vektlegger nødvendigheten av å se på den samlede belastningen i distriktet, og dette er det slik utbygger ser det tatt hensyn til. I forbindelse med et eventuelt Bjørgelva kraftverk handler det om minimal arealbruk til inntaksdam og vannspeil, og videre om rørtraseen som i en begrenset tid etter utbygging vil være påvirket før det hele gror igjen. Som nevnt i søknaden vil utbygger, etter dialog med reindriften, på alle måter ta hensyn til det som måtte være av reindrift i anleggsperioden.

Sluttbefaringen vil vise at terrenget ved inntaksdammen er slik at det ikke er aktuelt/mulig for reinsdyr å gå i. Det vil bli vurdert ved sluttbefaringen og en eventuell detaljplanlegging om inntaksdammen skal/må gjerdes inn. Utbygger kan ikke se at anleggsaktivitet og aktivitet i driftsfasen ved Bjørgelva vil føre til ulemper og merarbeid som må kompenseres økonomisk av tiltakshaver.

Mattilsynet

Utbygger har forståelse for Mattilsynets uttalelse som vektlegger forskrifter om vannforsyning og drikkevann, og har gjennom dialogen med grunneier vektlagt en prosess som skal sikre at vannforsyning og drikkevann fortsetter å holde en standard som samsvarer med forskriftene.

For øvrig tas deres synspunkter til etterretning.

Sametinget

Sametinget har befart området, uten funn, og framholder lovverket knyttet til kulturminner og samiske interesser, som utbygger er innforstått med.

Naturlig nok fokuserer Sametinget også på vilkårene for reindriften, og er opptatt av samlet belastning der det søkes om flere småkraftverk i tilnærmet samme område. Som meddelt i søknaden er prosjektet planlagt også med fokus på samiske interesser, og med mål om dialog med reindriften, der samlet belastning er vurdert slik at Bjørgelva kraftverk ikke vil bidra til vesentlige belastninger for reindriften i området.

Statens vegvesen

Statens vegvesen påpeker behovet for godkjente avkjørselstillatelser til småkraftanleggene. Utbygger vil dersom det vil bli behov for avkjørsler som ikke er private sørge for nødvendige godkjenninger. For øvrig er utbygger kjent med vegvesenet og de krav og forordninger som foreligger.

Sørreisa kommune

Kommunen fokuserer på skogbruket i området. Utbygger er i god dialog med grunneier som selvsagt også er opptatt av skogbruket, og vil ta de nødvendige hensyn som tilfredsstillende både grunneier og kommunale krav, herunder sørge for at midlertidig barskogareal som berøres i anleggsfasen repareres og tilplantes i ettertid.

Troms Fylkeskommune

Fylkeskommunen har ikke funnet legalfredede kulturminner som kommer i konflikt med en eventuell utbygging. Staten er positiv til utbyggers mål om å bevare to tufter, trolig etter sommerfjøs, i området. Utbygger tar til etterretning behovet for god merking av området under anleggsfasen for å unngå at området forringes.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 11 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 606 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,66 %, og nedbørfeltet har ingen breer. Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende vårflo. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 110 og 20 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 70 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1230 l/s og minste driftsvannføring 60 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 70 l/s /hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 83,1 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

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

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 203 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 70 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 102 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 45 dager i et middels vått år. I 62 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 120 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.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Bjørgelva kraftverk til omtrent 7,8 GWh fordelt på 3,2 GWh vinterproduksjon og 4,6 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 23 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,94 kr/kWh.

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

Naturmangfold

Terrestrisk miljø

Nedre del av Bjørgelva inngår i en kartlagt forekomst av naturtypen bekkekløft og bergvegg, Bjørgekollia. Forekomsten er gitt B-verdi (viktig). Det er ikke registrert sjeldne eller rødlistede arter i tilknytning til naturtypen. Området har ifølge søknaden et visst potensial for sjeldne treboende arter knyttet til selje og vier, men samlet sett vurderes potensialet for rødliste mose- og lavararter som lavt, blant annet på grunn av lave forekomster av død ved. Området har en rik fuglefauna med bl.a. hekkelokalitet for Bergirisk (NT), og lokaliteten har potensial for ytterligere rødlistede fuglearter. Det er kjent en hekkelokalitet for fjellvåk 500 m øst for influensområdet til Bjørgelva kraftverk.

Rørtraseen og kraftstasjonen vil berøre Bjørgekollia, og det er søkers syn at de mest verdifulle delene av forekomsten, bl.a. den delen med gammel skog, ikke vil bli berørt av tiltaket.

Verken Fylkesmannen eller FNF Troms har store motforestillinger mot en utbygging av Bjørgelva kraftverk, men legger vekt på at minstevannføringen bør være på nivå med 5-persentilene, bl.a. for å opprettholde tilstrekkelig fuktighet langs elva i vekstsesongen. Disse høringspartene har også uttrykt bekymring for om inntaksmagasinet vil berøre myrområdet ovenfor inntaket, noe søker har avvist vil være tilfelle. NVE legger søkers kommentar til grunn for vår vurdering av sistnevnte forhold.

Det er vår vurdering at Bjørgekollia i begrenset grad vil bli berørt av en eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk. Som søker påpeker, er det en liten prosentandel av arealene som blir direkte berørt, og vi er enig med søker i at disse arealene har moderate verdier for biologisk mangfold. Det er heller ikke kartlagt verdifulle forekomster som i særlig grad er avhengig av tilførsel av fukt fra elva. Eventuelle negative konsekvenser av fraføring av vann på utbyggingsstrekningen vil dessuten bli motvirket av de klimatiske forholdene i dette området. På forsommeren, når det normalt er minst nedbør, vil snøsmelting bidra til overløp over dammen. Når vannføringen på ettersommeren og høsten er begrenset til minstevannføring, er det i større grad tilførsel av fuktighet i form av nedbør. Det er på høsten også vanlig med nedbørsepisoder som vil føre til overløp over dammen.

Dersom det blir gitt konsesjon, vil størrelsen på en minstevannføring være gjenstand for drøfting i merknadene til konsesjonsvilkårene.

Når det gjelder fuglefaunaen i området Bjørgekollia, legger vi til grunn at anleggsvirksomhet vil kunne virke forstyrrende i hekkeperioden. Anleggsperioden vil imidlertid være av begrenset varighet, og vil etter vårt syn ikke har varige konsekvenser for fugl.

Akvatisk miljø

Det er gjennomført fiskeundersøkelse i Bjørgelva. Vandringshinder for anadrom fisk er på ca. kote 47, men fiskeundersøkelsen indikerer at det ikke forekommer gyting av anadrom fisk i Bjørgelva. Ingen av høringspartene har særlige merknader hva gjelder fisk. Det er ingen opplysninger som tilsier at det er forekomst av ål eller elvemusling i Bjørgelva. Ifølge søknaden er det ikke forventet at en utbygging av Bjørgelva i samsvar med det som er omsøkt vil ha nevneverdige negative konsekvenser for livet i elva.

Redusert vannføring på utbyggingsstrekningen vil i noen grad kunne påvirke livet i Bjørgelva, men det foreligger ikke opplysninger som tilsier at en eventuell utbygging vil påvirke særlig verdifulle arter eller forekomster. Slipp av minstevannføring vil sammen med overløp over dammen vil etter vårt syn bidra til å opprettholde et grunnlag for biologisk mangfold i elva.

Forholdet til naturmangfoldloven

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

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 12.02.2016. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og

for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Bjørgelva kraftverk finnes det en forekomst av naturtypen bekkekløft og bergvegg (Björgekollia) med B-verdi, og rødlisteartene Oter (VU) og Bergirisk (NT). Vi legger også til grunn at lirype (NT) og hare (NT) forekommer i influensområdet. En eventuell utbygging av Bjørgelva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt eventuelle avbøtende tiltak].

NVE har også sett påvirkningen fra Bjørgelva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Utover alminnelige inngrep knyttet til at det bor folk i området, er det lite inngrep knyttet til vassdragene i Sørreisa. I tillegg til søknaden om Bjørgelva kraftverk, foreligger det søknader om to andre småkraftverk i Sørreisa kommune: Øvre Tømmerelv kraftverk og Middagselva kraftverk. Det er vår vurdering at den samlede belastningen på naturmangfoldet av småkraftutbygging på naturmangfoldet vil være begrenset. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

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

Reindrift

Søknaden om Bjørgelva kraftverk er én av tre søknader i Sørreisa kommune som er til samtidig behandling som berører Hjerttind reinbeitedistrikt. De to andre er søknadene om Øvre Tømmerelv kraftverk og Middagselva kraftverk. Vurderingen av konsekvensene for reinbeitedistriktet blir derfor både enkeltvis og samlet for disse tre søknadene.

Det meste av tiltaksområdet er ifølge reindriftskart for området i bruk av Hjerttind reinbeitedistrikt som vår-, høstvinter- og vinterbeite. Ingen særverdiområder for reindrifta blir berørt. Søker mener at konsekvensene av Bjørgelva kraftverk vil bli små for reindrifta. Arealbeslagene vil bli små, og det vil i liten grad bli økning i menneskelig ferdsel. Området er ikke sommerbeite, og anleggsvirksomheten vil pågå på en tid av året da reinen i liten grad bruker området.

Sametinget og Fylkesmannen mener at det ved en eventuell utbygging er viktig med en god dialog med reinbeitedistriktet. Fylkesmannen peker i tillegg på viktigheten av dette forholdet ved en samtidig utbygging av flere småkraftverk i dette reinbeitedistriktet. Hjerttind reinbeitedistrikt viser til at prosjektet er planlagt midt i sentrale beiteområder, og at det særlig er i anleggsfasen det kan oppstå ulemper for reindrifta.

En vanlig problemstilling i småkraftsaker er at vei inn til inntakene vil bidra til økt ferdsel inn i området, med økte forstyrrelser for reindrifta som konsekvens. Dette forholdet er etter vårt syn av liten betydning i vurderingen av Bjørgelva kraftverk, da det allerede går vei inn i området.

Etter vårt syn er det forstyrrelser i en eventuell anleggsperiode som i noen grad vil kunne være negativt for reindrifta. Vi er i utgangspunktet enige med søker i at det ikke ser ut som om en eventuell anleggsperiode i sommerhalvåret vil være spesielt problematisk i forhold til reindriftas bruk av området. På grunn av reindriftas dynamiske karakter, bør likevel anleggsperioden etter vårt syn planlegges i samråd med reinbeitedistriktet, og dette vil være en forutsetning dersom det blir gitt konsesjon.

Også i vurderingene av mulige konsenser for reinbeitedistriktet av Øvre Tømmerelv kraftverk og Middagselva kraftverk, er det vår oppfatning at det er anleggsperiodene som vil kunne være mest negativt. Det vises til KSK-notat nr. 2/2016 og 3/2016 for en nærmere vurdering av disse søknadene. Det er også en relevant problemstilling at en eventuell samtidig utbygging av de tre kraftverkene vil kunne få uheldige utslag for reindrifta i distriktet. I en samlet vurdering av konsekvensene av småkraftutbygging, er dette det viktigste forholdet. Imidlertid er det vår oppfatning på bakgrunn av reindriftskart og befaringene, at de tre prosjektområdene har ulike funksjoner. Dette gjelder både årstidsbruk, og hvor sentral områdene er for distriktet. Planene for utbygging av Øvre Tømmerelv kraftverk skiller seg klart ut ved at særverdiområder som kalvingsland og flyttlei vil kunne bli berørt, mens de potensielle ulempene av Middagselva kraftverk og Bjørgelva kraftverk er klart mindre.

Ved småkraftutbygging i områder med samisk tamreindrift, vil det normalt være en forutsetning for konsesjon at utbygging skal skje i dialog og samråd med berørt reinbeitedistrikt. Dette vil også være tilfelle dersom det blir gitt konsesjon til småkraftsøknadene som er til behandling nå som berører Hjerttind distrikt. Med utgangspunkt i de berørte områdenes ulike betydning og funksjon, finner vi det tilstrekkelig at dette vilkår gis til den enkelte søknad, uten at disse må sees i sammenheng eller samordnes.

Oppsummering reindrift

En eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk vil berøre beiteland i Hjerttind reinbeitedistrikt, men vi er enig med søker i at ulempene i driftsperioden vil bære begrensede. Anleggsperioden kan innebære noe forstyrrelser som vil være negative for reindrifta, men NVE mener at ulempene i stor grad kan unngås dersom anleggsperioden tilpasses reindriftas behov. Dette vil være en forutsetning ved en eventuell konsesjon.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Bjørgelva er på det meste av utbyggingsstrekningen nedskåret i terrenget og omgitt av busker og trær slik at den i begrenset grad er synlig i landskapet, med mindre man befinner seg i umiddelbar nærhet av elva. Unntaket er en godt synlig foss mellom kote 100-120, men heller ikke denne er synlig på noe avstand. Både Fylkesmannen og FNF Troms viser til at fossen har betydning som landskapselement. Ingen av høringspartene går imot at det blir gitt konsesjon med denne begrunnelse, men peker på at det må gis vilkår om minstevannføring som bidrar til å ivareta fossen som landskapselement.

NVE er enig i at den nevnte fossen er av landskapsmessig betydning, men også i at de landskapsmessige konsekvensene av en eventuell utbygging for den nevnte fossen ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Når det gjelder minstevannføringen størrelse, vises det til merknadene til konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt konsesjon.

Det har ikke framkommet gjennom søknaden eller søknadsbehandlingen at influensområdet er av særlig betydning for friluftsliv utover en helt lokal bruk. NVE har derfor tillagt temaet lite vekt.

Konsekvenser av kraftlinjer

Nettilknytning via en ca. 360 m lang jordkabel fram til eksisterende nett vil etter vår vurdering ikke ha nevneverdige ulemper.

Andre forhold

Kulturminner

Det er registrert to tufter fra nyere tid i nærheten av rørtraseen. Søker har opplyst om at disse vil søkes unngått ved en eventuell utbygging. Troms fylkeskommunen har gitt uttrykk for tilfredshet med dette, og anmoder om at tuftene blir godt merket i forbindelse med anleggsvirksomheten.

Drikkevannsforsyning

Mattilsynet har påpekt at det i anleggsfasen må tas hensyn til ei hytte som trolig har drikkevannsforsyning fra Bjørgelva. Søker har tatt dette til etterretning.

Jord- og skogbruksinteresser

Det er påpekt både fra kommunen og Fylkesmannen at området er viktig for skogbruk med en godt utbygd infrastruktur. En eventuell utbygging av Middagselva kraftverk må derfor ta hensyn til dette forholdet, ifølge disse høringspartene. Det pekes på at skogsmaskiner med lass må kunne krysse rørgata, og at barskogareal som midlertidig beslaglegges, må tilplantes med barskog etterpå. Fylkesmannen peker også på at der rørtraseen går over dyrket mark, må dette ikke være til hinder for framtidig bruk av arealene til matproduksjon. Bl.a. må pløying kunne gjennomføres.

NVE legger til grunn at disse forholdene først og fremst er et forhold mellom søker og grunneiere/rettighetshavere, og forutsetter at det foreligger avtale mellom utbygger og berørte grunneiere/rettighetshavere som vil bli berørt. Samtidig er det et samfunnsanliggende at investeringer i infrastruktur i skogbruket og landbruket forøvrig ikke forringes som følge av småkraftutbygging.

Søker har gitt uttrykk for at forholdene nevnt over vil bli ivaretatt, og dersom det blir gitt konsesjon, vil vi i merknadene til konsesjonsvilkårene forutsette at hensynet til landbruket blir ivaretatt ved etablering av rørgaten.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk vil gi 7,8 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Bjørgelva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Bjørgelva kraftverk vil produsere 7,8 GWh i et gjennomsnittså og ha en utbyggingskostnad som er under gjennomsnittet for småkraftverk. En eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk vil skje i et område med inngrep fra før, som bosetning og skogsveier. Vannføringsreduksjonen vil kunne føre til en noe redusert verdi av en bekkekløft av B-verdi, og en markert foss vil få redusert vannføring. Minstevannføringen vil avbøte ulempene for bekkekløfta og fossen i noen grad. Etter NVEs oppfatning vil ulempene av Bjørgelva kraftverk være akseptable, og dette er også i samsvar med

høringspartenes syn. Det vil være en forutsetning at en eventuell utbygging av Bjørgelva kraftverk gjennomføres i samråd med Hjertind reinbeitedistrikt.

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 Tinfos AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Bjørgelva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Tinfos AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en 360 m lang jordkabel på 22 kV fram til eksisterende linjenett, samt installering av en generator med spenning på 1,0 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Tinfos AS har søkt om anleggskonsesjon for bygging og drift av nødvendige høyspentanlegg, inkludert generator, transformator og høyspentledning til eksisterende nett.

Kabelen vil ikke gi noen virkninger som visuelle ulemper, nærføring til hus eller negative virkninger for naturmangfold, og NVE har derfor ingen betenkeligheter med å gi tiltakshaver konsesjon for jordkabelen.

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene uten at denne er vurdert å ha noen betydning for konsesjonsspørsmålet.

NVE har ikke gjort en egen 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 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 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	606
Alminnelig lavvannføring	l/s	70
5-persentil sommer	l/s	110
5-persentil vinter	l/s	20
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1230
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	203
Minste driftsvannføring	l/s	60

Søker har lagt til grunn at det skal slippes en minstevannføring på 70 l/s hele året. Dette er på nivå med beregnet alminnelig lavvannføring.

Fylkesmannen mener at 5-persentilene må legges til grunn når det skal gis vilkår om slipp av minstevannføring. FNF Troms mener at det av hensyn til fossen i Bjørgelva mellom kote 100 og 120 må slippes tilstrekkelig minstevannføring.

NVE registrerer at søker har oppgitt at produksjonen blir større ved slipp av minstevannføring i samme størrelsesorden som 5-persentilene. Vi har ikke funnet andre verdier enn søker.

Det er vår oppfatning at hensynet til bekkekløfta Bjørgekollia og fossen mellom kote 100 og 120 er de forholdene som er viktigst for fastsettelse av minstevannføring. Når det gjelder det biologiske mangfoldet i Bjørgekollia, vil alminnelig lavvannføring etter vårt syn være tilstrekkelig det meste av året. Imidlertid vil en minstevannføring i størrelsesorden 5-persentilen i perioder etter snøsmeltingen i vekstperioden i større grad kunne bidra til å opprettholde fuktighetsforholdene i bekkekløfta i perioder med lite luftfuktighet som følge av nedbør.

Søker har i søknaden lagt ved en del bilder av fossen ved ulike vannføringer. Bare unntaksvis er det oppgitt estimat over vannføringens størrelse. På bilde tatt den 06.09.2011 er det anslått en vannføring på 150 l/s, som er noe over beregnet 5-persentil om sommeren. Etter vår vurdering bidrar denne

vannføringen til at fossen har en akseptabel landskapsvirkning. Med utgangspunkt i at fossen ikke utgjør et viktig landskapselement på avstand, er det vårt syn at et vannslipp tilsvarende det beregnede nivået for 5-persentilen vil være tilfredsstillende som minstevannføring om sommeren. Vi legger også til grunn at det vil være overløp over dammen, og dermed større vannføring i fossen, i 45 dager i et middels år, de fleste dager i sommersesongen.

Søkers forslag om et vannslipp på 70 l/s mener vi er unødvendig høyt i vintersesongen i forhold til de verdier som et vannslipp skal ivareta, og en minstevannføring på nivå med 5-persentilen for sesongen vurderer vi å være tilstrekkelig.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 110 l/s i tiden 01.05. - 30.09. og 20 l/s resten av året. I forhold til søknaden vil dette gi en økt produksjon på 0,2 GWh/år, basert på tall fra søker Samlet produksjon vil da bli på 8,0 GWh/år.

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

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

Inntaket skal plasseres slik at det ikke under noen omstendighet påvirker innsjøens vannstand.

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

Detaljerte planer skal forelegges for og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

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

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

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

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	Inntaket skal plasseres på kote 240, og bakenforliggende myrområde skal ikke påvirkes av inntaksmagasinet. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
--------	--

Vannvei	Rørgaten skal graves ned på hele strekningen med tilstrekkelig dybde slik at det ikke er til hinder for skogsdrift eller drift av dyrket mark.
Kraftstasjon	Søknaden oppgir kote 8.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1230 l/s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 60 l/s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 2,54 MW.
Antall turbiner/turbintype	1 Pelton.
Vei	Som oppgitt i søknaden.
Avbøtende tiltak	Plan for anleggsvirksomheten skal skje i samråd med reinbeitedistriktet. Dokumentasjon for dette må framlegges som en del av detaljplanleggingen.

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.

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, jmf kulturminneloven § 8 (jmfør 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.

Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

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.

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.

Kart

