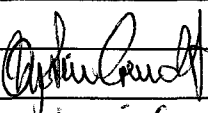
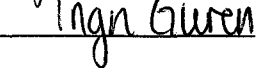




KI-notat nr.: 86/2010 - Bakgrunn for vedtak

Myrholten Kraft AS/Overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn		
Søker/sak:	Myrholtvatn	
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Surnadal	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: 
Saksbehandler:	Ingri Guren	Sign.: 
Dato:	12 OKT 2010	
Vår ref.:	NVE 200905868-13 ki/ingu	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

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

Søknad om tillatelse til å overføre Litjebekken til Nedre Myrholtvatn, Surnadal kommune, Møre og Romsdal fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	6
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	10
NVEs vurdering	13
NVEs konklusjon	17

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn, og behandles i henhold til reglene i kap. 3 samme lov.

NVE ga konsesjon til bygging av Myrholten kraftverk den 28.1.2009. Dette prosjektet innebærer regulering av Nedre Myrholtvatn med 1 m. Prosjektet er ennå ikke kommet til utførelse.

Overføringen av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn vil øke produksjonen i Myrholten kraftverk med 0,87 GWh. Overføringsrøret vil få en slukeevne på 115 l/s, noe som utgjør 338 % av middelvannføringen i Litjebekken. Det er ikke planlagt slipp av minstevannføring. Tiltaket vil ifølge søknaden øke produksjonen i Myrholten kraftverk med 0,87 GWh. Dette vil øke lønnsomheten i kraftverket.

Litjebekken ligger ca. 1 km øst for Nedre Myrholtvatn. Nedbørsområdet består av snaufjell og myrer. Bekken har sitt utspring fra Neverholthøgjellet og renner ut i Bævra øst for Neverholten. Bævra er lakseførende og har allerede fått fraført over halvparten av sitt nedbørfelt til Svorka kraftverk.

Myrholten kraftstasjon er tenkt plassert 1 km nedstrøms samløpet mellom Myrholtelva og Bævra. Litjebekken renner ut i Bævra 1,5 km oppstrøms Myrholtelva. Det betyr at til sammen 2,5 km av elvestrekningen i Bævra vil bli fraført vann. Undersøkelser som er gjort av NINA i perioden 2005 – 2008 viser at sjørreten i Bævra i hovedsak gyter på strekningen ovenfor Gravvollen, bla. på den strekningen som blir fraført vann. Foreløpig ny kategorisering av sjørret fra Direktoratet for naturforvaltning viser at Bævra er i kategori 4c: Vassdrag med både betydelig redusert ungfiskproduksjon og for liten gytebestand. Avgjørende påvirkningsfaktorer for denne kategoriseringen er lakselus og vassdragsregulering. Den aktuelle strekningen er viktig for produksjon av sjørret i Bævra.

Tiltaket ligger nært opp til et INON-område av stor verdi, og vil redusere dette med ytterligere 1 km². Reduserte konsekvenser for INON var et viktig element i det opprinnelige vedtaket om konsesjon til bygging av Myrholten kraftverk ved at tillat reguleringshøyde ble redusert fra 2 m som omsøkt til 1 m i vårt vedtak.

Surnadal kommune ønsker en utredning av hvilke konsekvenser overføringen får for laks og sjørret i Bævra. Fylkesmannen i Møre og Romsdal peker på at tiltaket vil redusere et prioritert inngrepsfritt naturområde (INON) ytterligere, og at det vil føre til nok et inngrep i Bævra sitt nedbørfelt, som er sterkt regulert fra før. Møre og Romsdal fylkeskommune påpeker at tiltaket er lokalisert i et av de større, urørte naturområdene og som er prioritert i fylkesdelplan for inngrepsfrie områder. Det omsøkte tiltaket vil redusere arealet som framstår som urørt, og er således i strid med de prioriteringene som er gjort i fylkesdelplanen. Sametinget har ingen spesielle merknader til tiltaket.

Overføringen av Litjebekken vil føre til at restfeltet nedenfor inntaket vil dominere vannføringen i bekken, ettersom det ikke er planlagt slipp av minstevannføring. Tiltaket vil redusere et prioritert INON-område med 1 km² bortfall av sone 2 og vil gi store terrenginngrep.

Undersøkelser viser at strekningen i Bævra som får fraført vann er viktig for reproduksjon av sjørret. Samtidig viser foreløpig ny kategorisering at Bævra har både betydelig redusert ungfiskproduksjon og for liten gytebestand som følge av bla. vassdragsregulering.

Selv om Litjebekken i seg selv gir et lite bidrag til hovedelva så har bekken i seg selv mulighet til å fungere som et lokalt gyte- og oppvekstareal. Samtidig så vil et hvert bortfall av vannføring i Bævra føre til ytterligere press på fiskebestanden, slik NVE vurderer det.

Etter vårt syn er fordelene av tiltaket i form av ca. 0,9 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon begrenset i forhold til ulemper knyttet til tiltaket, slik som terrenginngrep i et åpent fjellområde, mulige konsekvenser for anadrom fisk og bortfall av INON-område.

NVE mener at pga. konflikt med gyte- og oppvekstforhold for sjørret, reduksjon av et viktig INON-område og store terrenginngrep, er ulempene ved tiltaket større enn fordelene. Dermed er ikke kravet i vannressursloven § 25 oppfylt. Det gis ikke konsesjon til å overføre Litjebekken til Nedre Myrholtvatn.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Myrholten Kraft AS, datert 17.11.2009:

Myrholten Kraft AS (SUS) ønsker å overføre Litjebekken til Nedre Myrholtvann i Surnadal kommune i Møre og Romsdal fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å overføre vatn Litjebekken til Nedre Myrholtvatn

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	0,6
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	1,07
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	56
Middelvannføring	l/s	34
Alminnelig lavvannføring	l/s	2,4
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	7,8
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	1,8
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	445
Avløp	moh.	441
Fraført strekning Litjebekken	km	1,65
Brutto fallhøyde	m	4
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	-
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,15
Slukeevne, min	m ³ /s	-
Tilløpsrør, diameter	mm	300
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	330
Installert effekt, maks	kW el. MW	-
Brukstid	timer	-
MAGASIN		
Magasinvolum	mill. m ³	-
HRV	moh.	-
LRV	moh.	-
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	0,36
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	0,51
Produksjon, årlig middel	GWh	0,87
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	0,45
Utbyggingspris	kr/kWh	1,66

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Surnadal kommune har i hovedutvalget for teknikk og miljø den 17.2.2010 vedtatt følgende:

"Surnadal kommune har vurdert søknaden frå Myrholten kraft AS om konsesjon for overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn. Ein finn det overraskande at konsekvensar for laks og sjøaure i Bævra ikkje er vurdert i søknaden. Denne problemstillinga må utredast før søknaden sendast ut på ny høyring. Kommunen har ingen øvrige merknader i saka."

Følgende vurdering lå til grunn for vedtaket:

"(...)

Vurdering

Det er nok på det reine at overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatnet ikkje medfører nemneverdige negative konsekvensar for områda kring denne bekken, eller i bekken i Litjengdalen kor det vil bli auka vassføring. Omsøkt tiltak vil nok klart også auke lønnsenda dersom Myrholten kraft AS vil realisere utbyggingsplanane.

Etter at Svorka kraftverk kom i gang i 1963 er restvassføringa i Bævra ovanfor Svorka kraftstasjon (kraftstasjonen ligg om lag 4 km frå utløpet) på om lag 50% av vassføring før reguleringa. Det er ikkje krav til minstevassføring ovanfor kraftverket og vassføringa kan i tørre periodar komme ned mot 1 m³/s. Direktoratet for naturforvaltning har med heimel i eksisterande konsesjonsvilkår pålagt eigarane av Svorka kraftverk (Svorka Energi AS og Statkraft) å utføre fiskebiologiske undersøkingar i vassdraget. Forskninga har pågått sidan 2005 og slår fast at fangstane er på eit historisk lavmål, medan potensialet for at laks og sjøaure kan gyte og vekse opp er stort. Ein av føresetnad for dette er meir vatn ovanfor Svorka kraftverk. Surnadal kommune er i ferd med å utarbeide krav om revisjon av eksisterande konsesjonsvilkår i Svorka kraftverk kor nettopp auka vassføring ovanfor kraftstasjonen har stort fokus, ikkje minst med bakgrunn i resultat av forskninga så langt. I lys av dette bør også endring av forholda for laks og sjøaure i hovedvassdraget vurderast i samband med no omsøkte overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn. Det er på det reine at ei 2,5 km lang strekning i Bævra vil få tilført mindre vatn. Konsesjon til hovedutbygginga er gitt og kan ikkje endrast. Før vidare utbygging bør ein no finne ut om smertegrensa for endring i vassføringa i Bævra er nådd. Rådmannen vil understreke at Surnadal kommune, likeins som statlege myndigheiter, har eit særleg ansvar for forvaltning av dei ville stammene av laks og sjøaure."

Fylkesmannen i Møre og Romsdal hadde i brev av 16.2.2010 følgende kommentarer:

"(...)

Biologisk mangfald

Vi kjenner ikkje til særskilte registrerte miljøfaglege registreringar i området. Vi har heller ikkje merknader til utgreiinga og konklusjonane i rapporten om biologisk mangfald som følgjer søknaden.

INON

Fylkestinget har gjennom Fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområde utpekt ein del inngrepsfrie område som ut frå regionale og nasjonale omsyn bør gjevast særleg prioritet når det gjeld skjerming mot inngrep. Fjellområda mellom Halså og Surnadal (nord for Bøverdalen)

er eitt av desse områda. Konsesjonen som alt er gitt for utbygging av Myrholten Kraft AS vil redusere dette området og den no omsøkte overføringa vil ytterlegare redusere dette med enda 1 km². Vi opplever no at dette inngrepsfrie området blir redusert gjennom ei bit-for-bit utbygging.

Ved godkjenning av fylkesdelplanen skjerpa Regjeringa retningslinene m.a. med følgjande ordlyd. "I område med lite inngrepsfrie område skal det og leggest vekt på område som ligg 1-3 km frå tekniske inngrep". Vi oppfattar desse grenseområda mellom Surnadal og Halså som nettopp slike område; uavhengig av om Surnadal har inngrepsfrie område knytt til Trollheimen landskapsvernområde (jfr. kommentarane i søknaden).

Fisk

NINA har gjort granskingar av laks- og sjøaurebestanden i Bævre i perioden 2005-2007 (NINA rapport 402). I miljøforvaltingas kategorisystem er både laks og sjøaurebestanden i Bævre kategorisert som "moderat/lite påverka, men omsynskrevjande", der vassdragsregulering og andre fysiske inngrep er oppgitt som negative påverknadsfaktorar på bestandane. Resultatet frå granskingane i 2006 og 2007 tyder imidlertid på at begge bestandane no dessverre høyrer inn under kategorien " redusert bestand som følge av redusert ungfishproduksjon".

Bekker og sideelver er i mange vassdrag av betydning for produksjon av sjøaure. Sjølv om Litjebekken blir oppgitt til ikkje å ha årssikker vassføring, kan den i store deler av året ha relativt god vassføring. Sjølv små system kan ha betydning for oppvekstvilkåra for anadrom fisk og for anna biologisk produksjon, og har også betydning som bidrag til hovudvassdraget. Det er vanskeleg for oss å dokumentere/kvantifisere eventuelle konsekvensar av å fråføre ca. 60% av Litjebekken sitt nedbørsområde. Vi er likevel skeptisk til alle nye inngrep/reduksjonar i Bævras nedbørsfelt, som alt har mista nesten halvparten av sitt nedbørsfelt i tidlegare kraftutbyggingar.

Forureining

Vi kan ikkje sjå at overføring av vatn frå Litjebekken til Myrholvatnet vil føre til slik fare for forureining at det er naudsynt med særskilt behandling etter forureiningslova.

Konklusjon

Vi viser til merknadene over. I utgangspunktet kan overføring av Litjebekken til Myrholvatnet synest som eit mindre naturinngrep. Tiltaket vil likevel ytterlegare redusere eit prioritert inngrepsfritt naturområde (INON), og gjere nok eit inngrep i Bævre sitt nedbørsfelt, som er sterkt redusert frå før. Vi ber NVE vektlegge desse momenta når dei samla konsekvensane skal oppsummerast."

Møre og Romsdal Fylke uttalte i brev av 23.2.2010 følgende:

"Dette anlegget er lokalisert i eitt av dei større, urørte naturområda område utan vesentlege naturinngrep) som er prioriterte i fylkesdelplan for inngrepsfrie område. Det omsøkte tiltaket vil redusere arealet som framstår som urørt, og såleis vere i strid med dei prioriteringane som er gjort i fylkesdelplanen. Konsesjonssøknaden gjer greie for dette. Det må også vektleggast i sluttvedtaket.

Vi har ikkje merknader utover dette."

Sametinget uttalte følgende i brev datert 9.2.2010

"(...)

Når det gjelder dette tiltaket spesielt, er det etter vår vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold ikke fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til planforslaget.

Skulle det likevel under arbeid i marken komme fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml) § 8 annet ledd. Vi forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Vi minner om at alle samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk freda i følge kml. § 4 annet ledd. Samiske kulturminner kan for eksempel være hustufter, gammetufter, teltplasser (synlig som et steinsatt ildsted), ulike typer anlegg brukt ved jakt, fangst, fiske, reindrift eller husdyrhold, graver, offerplasser eller steder det knytter seg sagn til. Mange av disse er fortsatt ikke funnet og registrert av kulturminnevernet. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme fredet kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet, jf. kml §§ 3 og 6."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i e-post av dd.mm.åå kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"SAMETINGET.

Ingen merknad

MØRE OG ROMSDAL FYLKE.

Ber om at forhold knyttet til INON-områder vektlegges. Se nedenfor angående INON.

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL.

Reduksjon av INON-områder. Se nedenfor angående INON. Inngrep/reduksjon av Bævrass nedbørsfelt som alt har mista nesten halvparten av sitt nedbørsfelt i tidligere kraftutbygginger.

Her vil vi presisere at overføring av Litjebekken ikke vil reduseres Bævrass nedbørsområde. For øvrig se nedenfor angående "fisk".

SURNADAL KOMMUNE.

Hovedutval for teknikk og miljø sitt vedtak:

Surnadal kommune har vurdert søknaden frå Myrholten kraft AS om konsesjon for overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn. Ein finn det overraskande at konsekvensar for laks og sjøaure i Bævra ikkje er vurdert i søknaden. Denne problemstillinga må utredast før søknaden sendast ut på ny høyring. Kommunen har ingen øvrige merknader i saka.

Vi antar at søknaden ikkje skal sendes ut på ny høyring. For øvrig se nedenfor angående "fisk".

TIL MERKNADENE ANGÅENDE INON.

Reduksjonen av INON-områder er beskrevet i eget tillegg til BM-rapporten. Der heter det:

Verdivurdering:

I følge tabell 3 i retningslinene (OED 2007), så skal INON sone 1 og 2 verdisetjast som middels i kommunar med store restområde av INON. Sidan området som går tapt ligg i Surnadal og dette er ein kommune med mykje restareal av INON, så vert verdien her sett til middels.

Vurderingen ovenfor er vel å betrakte som en rent kvantitativ vurdering. Tiltakshaver vil hevde at tiltaket som medfører et lite inngrep og er eksponert mot bygda vil medføre en liten og akseptabel kvalitativ forringelse av området.

TIL MERKNADENE ANGÅENDE FISK.

I høringsutalelsene til Møre og Romsdal fylke og Surnadal kommune vises til overføringens mulige konsekvenser for Bøvra. Det refereres også til undersøkelsene NINA har gjennomført.

Overføringen berører to områder så vidt vi kan se:

1. Litjebekken i samløpet med Bøvra.
2. Bøvra på strekningen fra Litjebekkens os i Bøvra og påslippet fra Myrholten kraftstasjon.

Hydrologiske grunnlag lagt til grunn i vurderingene.

Nedbørsområdet som sokner til Bøvra ved utløpet av Litjebekken er ca 80 km². Nedbørsområdet på omsøkt overføring er 0,6 km². Altså representerer nedbørsområdet, hvis drenering til Bøvra flyttes ca 2,5 km, ca 0,75 %. I skaleringen av nedbørsserien utgjør avrenningen 0,73 % av total avrenning i Bøvra målt ved Myrholten/Neverholten.

For å anskueliggjøre konsekvensene av overføringen knyttes bidraget fra øvre del av Litjebekken opp mot avrenningen på aktuelle tidspunkter for prøvefiske utført i NINA rapport 267 og 402

Periode	Basert på vannføringsserier for Søya. Skalert.		Basert på NINAs anslag	
	Vannføring i Bøvra.	Vannføring fra øvre del av Litjebekken (vann som overføres til Myrholtvatnet).	Vannførin i Bøvra ved prøvefiske	Litjebekkens øvre nedbørsområde sitt bidrag til vannføring i Bøvra gitt at NINAs anslag er riktig og at det ikke er veldig lokale variasjoner i avrenning.
25. sept – 28. sept 2006	975 l/s*)	7 l/s*)	50 l/s	0,4 l/s
24. sept – 2. okt 2007	5.142 l/s *)	37 l/s*)	100 l/s	0,7 l/s

*) gjennomsnitt av døgnverdier for prøvefiskeperiodene.

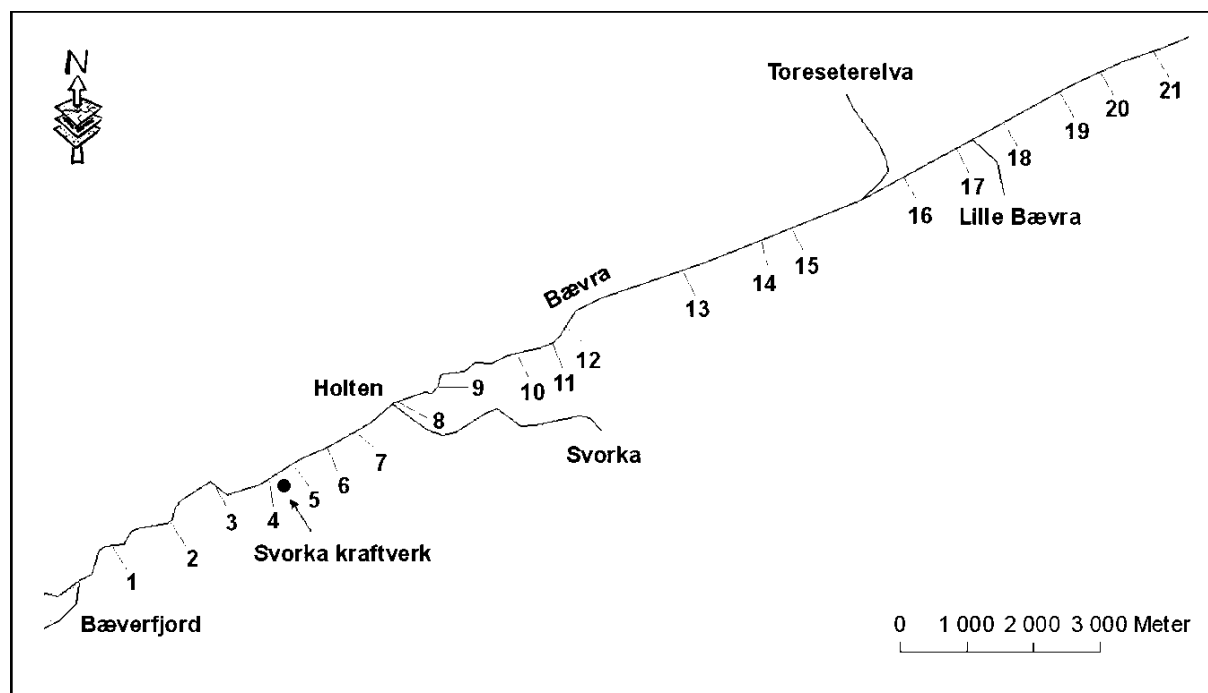
For de aktuelle datoer for prøvefiske er det veldig stor forskjell mellom beregnet vannføring (med utgangspunkt i Søya) og anslått vannmengde. Dette kan ha sin årsak i lokalt stor forskjell mellom Søya og Bøvra, eller lave anslag ved visuell bedømmelse av vannføring.

Uavhengig av dette er det et uomtvistelig faktum at en ved å skalere ned store nedbørsområder rent matematisk for å representere små, vil en overvurdere de lave verdiene. Dette fordi store områder normalt drenerer seinere enn små.

Ved bruk av avrenningsseriene fra Søya skalert til Litjebekkens øvre område var det i gjennomsnitt i årene 1979 – 2007 mindre enn 5 l/s i 23 dager i året. Mellom 5 og 10 liter i 72

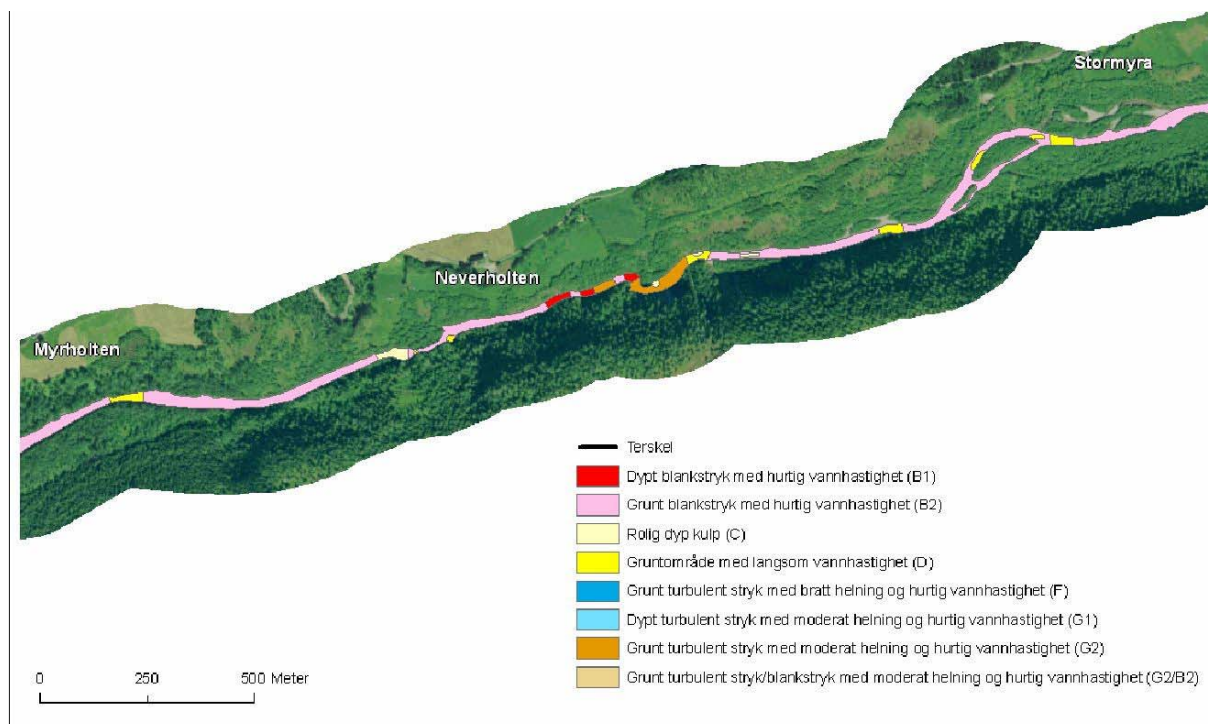
dager i året. Mellom 10 og 15 l/s i 49 dager i året. Etter all sannsynlighet er disse tallene høyere, fordi tallmaterialet er skalert ned på et meget lite nedbørsområde.

Det er altså grunn til å hevde at bidraget det øvre nedbørsområdet i Litjebekken bidrar med til Bøvrass totale vannføring på berørt strekning er mindre enn 0,7%.



Figur 1: Oversikt over prøvefiskestasjoner i NINA rapport 402. Kilde: NINA.

Overføringen av Litjebekken angår strekningen vist på figur 1. Det er på strekningen utført prøvefiske på to stasjoner (13 og 14) Vannhastigheten på stasjonene var ved prøvefiske i området 0,1 – 0,6 m/s. Dette bilde ville være praktisk talt upåvirket av omsøkte tiltak. Tiltaket ville redusert vannvolum og gjennomstrømningshastighet med mindre enn 0,7 %, noe som antas ikke å gi konsekvenser for fisken.



Figur 2: Oversikt over mesohabitat. Kilde NINA rapport 267.

Strekningen er i hovedsak ”grunt blankstryk med hurtig vannhastighet” (rosa). Det er partier med ”gruntområde med langsom vannhastighet” (gul), ”grunt turbulent stryk med moderat helning og hurtig vannhastighet” (brun) og ”dypt blankstryk med hurtig vannhastighet” (rød).



Figur 3: Bunns substrat-typer. Kilde NINA rapport 267.

Elvebunnen på strekningen består i hovedsak av partikkelstørrelse 15 – >35 ca (lys blå), 2 – 35 cm (gul), >35 (mørk blå), 15 – 35 (rosa) og noen mindre partier med 2 -15 cm (rød).

Tiltakshavers vurdering av konsekvenser.

Konsekvensen av fraføringen av vann må vurderes i kritiske situasjoner. Når vannføringen i Bøvra er så stor at fisken går opp for å gyte vil Litjebekkens bidrag ikke gjøre forskjell. I situasjoner hvor vannføringen er liten og kritisk for overlevelse av rogn og ungfisk er bidraget fra Litjebekken trolig null. Dette fordi en da står overfor en situasjon hvor avrenningen i hele Bøvra sitt nedbørsområde er så minimal at Litjebekken er tørr.

Vurdering av område 1. Litjebekken i samløpet med Bøvra.

Litjebekken er ikke spesielt omtalt i NINA rapport 402. Dette betyr ikke nødvendigvis at området ikke har betydning, men heller ikke etter vår kjennskap er Litjebekken gyteplass.

Vurdering av Bøvra på strekningen fra Litjebekkens os i Bøvra og påslippet fra Myrholten kraftstasjon.

Som det er redegjort for ovenfor er bidraget fra Litjebekken så marginalt i tørre perioder at det ikke vil gi forskjell i fiskens levekår.

Når det gjelder konsekvensene ved overføring av Litjebekken og magasinering i Nedre Myrholtvatnet vil dette i noen grad jevne ut variasjoner i vannføringen. Dette vil kanskje ha en positiv effekt for fisken nedstrøms påslippet fra Myrholten kraftverk."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Tiltakshaver er Myrholten Kraft AS, som er et selskap under stiftelse av fallrettshaverne og Hydroplan AS. Myrholten Kraft AS har konsesjon på utbygging av Myrholtelva fra Nedre Myrholtvatnet og ned til Bøvra.

Om søknaden

Nedre Myrholtvatn er magasin for Myrholten kraftstasjon, og overføringen av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn vil ifølge søknaden øke potensialet for kraftproduksjonen i kraftverket med 0,9 GWh. 2,5 km av elvestrekningen i Bævra vil få fraført vann som følge av overføringen.

Beskrivelse av området

Litjebekken ligger ca. 1 km øst for Nedre Myrholtvatn. Bekken har sitt utspring fra Neverholthøg fjellet og renner ut lia til Bøverdalen øst for Neverholten. Nedbørsområdet består av snaufjell og myrer. Området for bekkeoverføringen er lite og ikke eksponert mot bygda eller brukte ferdselsveger, annet enn at det går en merket tursti vest for Myrholtvatnet.

Eksisterende og planlagte inngrep i vassdraget

Det er ingen installasjoner eller anlegg på strekningen hvor overføringen er planlagt.

Myrholten Kraft fikk den 28.1.2009 konsesjon til bygging av Myrholten kraftverk. Prosjektet har ikke kommet til utførelse ennå. Inntaket til kraftverket er planlagt i Nedre Myrholtvatn på kote 402. Dette planlegges regulert med 1 meter. Magasinvolum er anslått til 150 000 m³. Kraftstasjonen er tenkt plassert 1 km nedenfor dagens samløp mellom Myrholtelva og Bævra. Litjebekken har sitt utløp i Bævra 1,5 km ovenfor utløpet til Myrholtelva. Bævra er lakseførende og sterkt påvirket av vannkraftutbygging ved at øvre deler er overført til magasiner for utnyttelse i Svorka kraftverk

Teknisk plan

Overføringsrøret

Overføringsrøret vil bli 330 m langt med en maksimal slukeevne på 115 l/s. Det vil bli benyttet PE-rør. Røret er planlagt gravet ned på hele strekningen. Det overførte vannet er tenkt sluppet i en bekkestreng i Litjengdalen som er ca. 800 m lang, før denne renner ut i Nedre Myrholtvatn.

Inntak

Inntaket i Litjbekken vil utformes som et enkelt bekkeinntak i form av en liten morenedam og en grov rist plassert foran inntaksrøret. Det planlegges ikke ventil eller annet arrangement for å styre slukeevnen i inntaket. Det planlegges ikke for slipp av minstevannføring.

Veier

Anleggsarbeidet er planlagt utført på snøføre, slik at det ikke er nødvendig med etablering av anleggsveg inn til bekkeinntaket.

Massetak og deponi

Det er ventet at masser som skytes i rørgrøft benyttes til masseutskiftning på bløtere områder, mens utskiftede løsmasser benyttes til overdekking av rør og tilpasning av terrenget. Det blir ikke behov for etablering av massetak og deponi.

Hydrologiske virkninger

Nedbørfeltet til Litjbekken er på 0,6 km². Middelvannføringen ved inntaket er beregnet til å være 34 l/s. Ifølge søknaden har ikke Litjbekken årssikker vannføring, og det er derfor stor usikkerhet om valgt målemerke gir et riktig detaljert bilde. Alminnelig lavvannføring er på 2,4 l/s ut fra valgt målemerke, og 5-persentilverdiene er hhv. 7,8 l/s og 1,8 l/s for sommer- og vintersesongen. På grunn av usikkerheten oppgir søknaden at alminnelig lavvannføring trolig er 0 l/s.

Omsøkt slukeevne på overføringsrøret er 115 l/s, dvs. 338% av middelvannføringen. Overføringen vil fraføre det vesentlige av tilsiget ved inntaket.

Restfeltet er på 0,44 km².

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet tiltaket til å øke gjennomsnittlig kraftproduksjon i Myrholten kraftverk med 0,87 GWh fordelt på 0,36 GWh vinterproduksjon og 0,51 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 0,45 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 1,66 kr/kWh.

Arealbruk

	Under anlegg	I driftsfase
Inntak	200 m ²	50 m ²
Rørgate	5000 m ²	0 m ²
Adkomstveg	0 m ² (snøveg)	0 m ²
Sum	5200 m ²	50 m ²

Eiendomsforhold

Tiltaket ligger på gnr. 80 bnr. 1 i Surnadal kommune. Grunneier er medeier i Myrholten Kraft AS, og det er inngått en avtale mellom selskapet og grunneier som også omfatter overføringen av Litjebekken.

Forholdet til offentlige planer*Kommuneplan*

Området er definert som LNF-område i kommuneplanen.

Samlet plan (SP)

Tiltaket er ikke tidligere behandlet i Samlet Plan og er under gjeldene grenser for behandling Samlet Plan.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Nord for Bæverdalen i Surnadalen ligger et større område med INON. Mesteparten av dette er sone 2, men det er også et restområde av sone 1. Tiltaksområdet ligger nært opp til dette sammenhengende INON-området.

Nasjonale laksevassdrag

Litjebekken munner ut i Bævra, som er lakseførende. Bævra er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder

Prosjektet kommer ikke i berøring med verneområder.

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 26.5.2010 sammen med

representanter for søkeren, kommunen og Fylkesmannen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Surnadal kommune ønsker en utredning av konsekvenser for laks og sjørett i Bævra. Utover dette har kommunen ingen merknader.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal peker på at tiltaket vil redusere et prioritert inngrepsfritt naturområde (INON) ytterligere, og gjøre nok et inngrep i Bævra sitt nedbørsfelt, som er sterkt redusert fra før.

Møre og Romsdal fylkeskommune påpeker at tiltaket er lokalisert i et av de større, urørte naturområdene, som er prioritert i fylkesdelplan for inngrepsfrie områder. Det omsøkte tiltaket vil redusere arealet som framstår som urørt, og er således i strid med de prioriteringene som er gjort i fylkesdelplanen.

Sametinget har ingen spesielle merknader til tiltaket.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempen

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

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 0,9 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Tiltaket vil øke lønnsomheten i det planlagte Myrholten kraftverk.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Litjebekken og Bævra.
- En utbygging vil redusere et INON-område som er prioritert i fylkesdelplan for inngrepsfrie områder i Møre og Romsdal.
- En til sammen 2,5 km lang strekning for gyting og oppvekst av anadrom fisk blir fraført vann.
- Tiltaket vil medføre godt synlige terrenginngrep.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Litjebekken vil bli fraført hele nedbørfeltet ved inntaket. Ifølge søknaden er middelvannføringen beregnet til å være 34 l/s. Maksimal slukeevne i overføringsrøret er 115 l/s, som utgjør over 338% av middelvannføringen.

Antall dager med overløp ved inntaket er 6, 19 og 26 for henholdsvis tørt, middels og vått år. Altså vil tilsiget nedenfor inntaket dominere vannføringen.

Det er ikke foreslått slipp av minstevannføring i søknaden, ettersom Litjebekken ifølge søknaden ikke har årssikker vannføring. Søker opplyser at det er stor usikkerhet knyttet til hydrologien i prosjektet.

Søker uttaler at Litjebekken ved utløpet i Bævra utgjør ca. 0,75 % av Bævra sitt nedbørfelt.

Restvannføringen i Bævra på berørt strekning er allerede redusert med ca. 50%, ettersom det ikke er

krav om minstevannføring ovenfor Svorka kraftstasjon i dag. Dette betyr at Litjebekken utgjør nærmere 1,5 % av restvannføringen ved samløpet med Bævra.

Litjebekken har et restfelt på 0,44 km² fra inntaket og ned til utløpet i Bævra. Nedbørfeltet ved inntaket er på 0,6 km². Det betyr at restfeltet sammen med feltet ved inntaket er av en størrelse som gjør det sannsynlig at den nederste delen av Litjebekken har årssikker vannføring.

Grunnvann, flom og erosjon

Det overførte vannet er planlagt sluppet i en bekkestreng som renner gjennom et myrområde i en bekkedal; Litjengdalen. Flommene i denne bekkestrengen vil bli større, og det forventes at det kan bli en del utvasking, særlig i flomsituasjoner. Både rørgatetraseen og bekkedalen ned mot Myrholtvatnet er dominert av fattig fastmattemyr. Fremføring av rørgate og påslipp av vann i myrområdet vil kunne føre til store terrengmessige inngrep.

NVE vurderer tiltaket til å kunne medføre betydelig utvasking i bekkestrengen i Litjengdalen samt store terrenginngrep i tilknytning til fremføring av rørgaten. Dette er områder som i dag fremstår som urørte.

Biologisk mangfold

Området rundt Litjebekken domineres for det meste av blåbærskog med blanding av furu og bjørk. I følge rapport for biologisk mangfold som er vedlagt søknaden, er furuskogen kontinuitetspreget enkelte steder. Ned mot Bævra er det for det meste gråor og rogn som dominerer nærmest bekken, og rett nedenfor veien er det tatt ut et granplantefelt. Rapport for biologisk mangfold bemerker at det fra ca. kote 200 og et stykke oppover er observert noe eldre furuskog, og at den gammelskogtilknyttede lavarten gubbeskjegg (NT-nær truet) er påvist her.

Rapporten vedlagt søknaden vurderer planområdet til å ha liten verdi for biologisk mangfold.

NVE viser til Miljøfaglig Utredning sitt notat fra 1993, hvor det er gjort floraundersøkelser langs Bævra mellom Bæverfjord og Brattset. Her inngår nedre del av Litjebekken i delområde 6 Furuhaug. Notatet sier at det er påvist langnål (NT-nær truet) på ei bjørk langs Litjebekken. Langnål er en lavart som bla. påvirkes av endrede lokale fuktighetsforhold. I notatet står det også at sjeldne og interessante arter ble påvist i delområdet, og at disse hovedsakelig var knyttet til den nordvendte lia, det betyr der hvor Litjebekken kommer ned.

NVE har merket seg at det er påvist fuktkrevende sjeldne arter i området rundt Litjebekken. Disse er ikke nevnt i rapport vedlagt søknaden. Vi mener derfor at dette fagtemaet trolig burde vært gitt høyere verdi.

Fisk og ferskvannsbiologi

Det overførte vannet er planlagt sluppet i en bekkestreng i Litjengdalen. Denne bekkestrengen er ifølge søknaden en viktig gytebekk for fisk i Nedre Myrholtvatn. Det er uvisst hvordan overføringen vil påvirke gyteforholdene for fisk i Nedre Myrholtvatn.

Litjebekken renner ut i Bævra, som er laks- og sjørrettførende. Fylkesmannen uttaler at Litjebekken kan ha relativt god vannføring i store deler av året, og derfor er av betydning som bidrag til hovedvassdraget. Surnadal kommune påpeker at pågående forskning viser at fangsten i Bævra er på et

historisk lavmål. Kommunen er i ferd med å utarbeide krav om revisjon av eksisterende konsesjonsvilkår for Svorka kraftverk. I dette arbeidet har økt minstevannføring et betydelig fokus.

NVE merker seg at 2,5 km av Bævras anadrome strekning blir fraført inntil 115 l/s. Undersøkelser som er gjort av NINA i perioden 2005 – 2008 viser at sjøørreten i Bævra i hovedsak gyter på strekningen ovenfor Gravvollen. Strekningen som får fraført vann ligger på denne gyttestrekningen. Mellom utløpet av Litjebekken og utløpet av planlagte Myrholten kraftverk er det registrert fra middels til høye tettheter av ørretunger. Området er med andre ord viktig produksjonsareal for sjøørret.

Nedbørfeltet til Litjebekken er ved utløpet i Bævra av en størrelse som gjør det sannsynlig at den nederste delen har årssikker vannføring. Flere av kulpene mellom riksvegen og Bævra opprettholder trolig et vannspeil som kan sikre overlevelse av ungfisk i tørre perioder.

I Notat 2009-1 fra Direktoratet for naturforvaltning om bestandsutvikling sjøørret og forslag til forvaltningstiltak opplyses det at sjøørretfangstene i Møre og Romsdal er redusert med 59 % siden årtusenskiftet. Direktoratet for naturforvaltning arbeider nå med ny kategorisering av sjøørret. Foreløpig ny kategorisering viser at Bævra er i kategori 4c: Vassdrag med både betydelig redusert ungfiskproduksjon og for liten gytebestand. Avgjørende påvirkningsfaktorer for denne kategoriseringen er lakselus og vassdragsregulering.

Flertallet av bestandene av laks og sjøørret i Norge er truet eller sårbare, som følge av flere trusselfaktorer. Den generelle negative bestandsutviklingen for sjøørret på strekningen fra og med Vest-Agder til og med Nord-Trøndelag har gjort at forvaltningen har iverksatt ulike reguleringstiltak rettet mot denne arten.

NVE mener tiltaket kan ha negative konsekvenser for sjøørret i en elv som er sterkt presset av ulike ytre påvirkningsfaktorer. Det er usikkert om Bævra er på en kritisk grense der enhver ytterligere reduksjon vil kunne medføre konsekvenser ved at tålegrenser passeres. Litjebekken kan i seg selv også ha en viss verdi. Videre mener vi at den nederste delen av Litjebekken trolig har årssikker vannføring. Flere av kulpene mellom riksvegen og Bævra opprettholder trolig et vannspeil som kan sikre overlevelse av ungfisk i tørre perioder. NVE kan derfor ikke utelukke at Litjebekken er gyte- og oppvekstområde for sjøørret. Sjøørreten er inne i en negativ bestandsutvikling, og det er viktig at det ikke iverksettes tiltak som kan virke negativt inn på bestanden i det enkelte vassdrag.

INON

Tiltaket vil føre til bortfall av ca. 1 km² INON-sone 2. Søker peker på at området som faller bort ligger i Surnadal, som har store restområder av INON.

Møre og Romsdal fylke peker i sin uttalelse på at den planlagt overføringen ligger i et av de større, urørte naturområdene som er prioriterte i fylkesdelplan for inngrepsfrie områder i Møre og Romsdal. Tiltaket er i strid med de prioriteringene som er gjort i fylkesdelplanen. Fylkesmannen i Møre og Romsdal peker også på at INON-området som påvirkes av det omsøkte tiltaket er gitt særlig prioritet når det gjelder skjerming mot inngrep, både ut fra nasjonale og regionale hensyn. Fylkesmannen minner videre om at Regjeringen ved godkjenning av fylkesdelplanen skjerpet retningslinjene med bla. følgende ordlyd: "I område med lite inngrepsfrie område skal det og leggest vekt på område som ligg 1-3 km frå tekniske inngrep". Fylkesmannen oppfatter de aktuelle grenseområdene mellom Surnadal og Halså som nettopp slike områder, uavhengig av om Surnadal har inngrepsfrie områder knyttet til Trollheimen landskapsvernområde.

Overføring av Litjebekken til Nedre Myrholvatn får konsekvenser for det store inngrepsfrie naturområdet, "Fjellområda mellom Halså og Surnadal" som er prioritert i Fylkesdelplan for

inngrepsfrie områder i Møre og Romsdal. Området er stort, over 25 km². Konsesjonen som alt er gitt til bygging av Myrholten kraftverk, påvirker også dette INON-området. Som omsøkt ville 3,4 km² blitt berørt, men som følge av at NVE reduserte reguleringshøyden i tillatelsen for bygging av Myrholten kraftverk, vil det gi et bortfall på ca. 2,2 km². Den planlagte overføringen vil gi en ytterligere reduksjon på enda 1 km². Samlet reduksjon av INON-området som følge av de to prosjektene blir ca. 3,2 km². Dette er tilnærmet det samme som før NVE reduserte reguleringshøyden.

I NVEs vedtak konsesjon til Myrholten kraftverk ble reguleringen av Nedre Myrholtvatnet begrenset til 1 meter. Dette reduserte konsekvensene for det nærliggende INON-området samtidig som det reduserte landskapsvirkningen. En overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatnet vil føre til en ny reduksjon av samme INON-område og NVE mener at en ved å gi tillatelse til overføringen undergraver de vurderingene som ble gjort i behandlingen av Myrholten kraftverk.

Brukerinteresser

Kristiansund og Nordmøre Turistforening har et godt utbygd sti- og løypenett i fjellområdet mellom Bøverdalen og Halså. Stien fra Myrholten til Hardbakkhytta passerer vest for Nedre Myrholtvatnet. På det nærmeste er den ca. 100 m unna. I tillegg til den ytterligere fysiske reduksjonen av et verdifullt inngrepsfritt område, mener NVE at den omsøkte overføringen vil svekke opplevelsen av området. Overføringen vil medføre store terrenginngrep knyttet til fremføring av rørgate og påslipp av vann i bekkestrengen ned mot Myrholtvatnet.

Oppsummering

Overføringen av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn vil øke ny fornybar energiproduksjon i Myrholten kraftverk med ca. 0,87 GWh/år. Tiltaket vil bedre økonomien i planlagte Myrholten kraftverk.

Omsøkt overføring vil føre til store terrenginngrep. Videre vil tiltaket gi en ytterligere reduksjon av et INON-område med stor verdi.

En strekning på 2,5 km i hovedelva Bævra vil få redusert vannføring. Fangststatistikk viser middels til stor tetthet av ørretunger på denne berørte strekningen. Bævra er sterkt preget av vannkraftutbygging, og har fått fraført store deler av sitt nedbørfelt. Vassdragsregulering er en av hovedpåvirkningsfaktorene som gjør at Bævra har status som vassdrag med både betydelig redusert ungfishproduksjon og for liten gytebestand i foreløpig kategorisering fra DN.

NVE mener at den nederste delen av Litjebekken trolig har årssikker vannføring. Flere av kulpene mellom riksvegen og Bævra opprettholder trolig et vannspeil som kan sikre overlevelse av ungfish i tørre perioder. NVE kan derfor ikke utelukke at Litjebekken er gyte- og oppvekstområde for sjørøtt. Sjørøtten er inne i en negativ bestandsutvikling, og det er viktig at det ikke iverksettes tiltak som kan virke negativt inn på bestanden i det enkelte vassdrag.

De omtalte ulempene oppveies etter NVEs syn ikke av den begrensede mengden ny fornybar kraft tiltaket vil gi.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempen ved overføring av Litjebekken til Nedre Myrholtvatn er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE gir ikke tillatelse til å overføre Litjebekken til Nedre Myrholtvatn.

Øvrige kommentarer fra høringspartene er i større grad knyttet til vilkår ved en konsesjon til overføringen. Grunnet NVEs konklusjon om å gi avslag er disse derfor ikke kommentert.