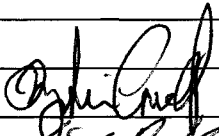
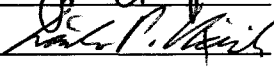




KI-notat nr. 28/2011 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Småkraft AS/Reppaelva	
Fylke/kommune:	Nordland/Rødøy kommune	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: 
Saksbehandler:	Laila P. Høivik	Sign.: 
Dato:	27 SEPT 2011	
Vår ref.:	NVE 200701289-17	
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 bygge Reppaelva kraftverk i Rødøy kommune, Nordland fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	3
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	8
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	11
NVEs vurdering	15
NVEs konklusjon	21

Sammendrag

Småkraft AS søker etter vannressursloven om tillatelse til å bygge Reppaelva kraftverk i Rødøy kommune. Prosjektet er planlagt med inntak på kote 185 i Reppaelva og med en overføring fra Memorelva. Kraftstasjonen er planlagt å ligge nær Reppaelvas utløp i sjøen, på kote 10. Søker har foreslått slipp av minstevannføring på 5 % av middelvannføringen, tilsvarende 43 l/s. Prosjektet er planlagt å gi en årlig middelproduksjon på 7,3 GWh.

Nedre del av strekningen som planlegges utbygd er et elvedeltaområde, hvor det går anadrom fisk. Gyteplasser finnes øverst på strekningen. Fylkesmannen i Nordland er kritisk til søknaden, og anbefaler ikke konsesjon før konsekvensene for elvedelta og biologisk mangfold er bedre utredet. Fylkeskommunen er tildels enig i Fylkesmannens vurdering, men går likevel inn for søknaden. De øvrige høringspartene er enten positive, eller har få innvendinger. Etter NVEs mening har prosjektet betydelige negative effekter både for fisk og naturtypen elvedelta. Selv om disse ikke er fullstendig utredet tilsier føre-var-prinsippet at man skal være varsom med å tillate større inngrep i disse områdene. NVE mener videre at verdiene på den utbygde strekningen krever en betydelig høyere minstevannføring enn det er søkt om.

Søknaden er vurdert i sammenheng med en delvis konkurrerende søknad fra Rødøy-Lurøy Kraftverk (RLK) om å utnytte noen av de samme feltene ved overføring til et eksisterende reguleringsmagasin for Reppa kraftverk. NVE mener RLKs søknad vil gi færre inngrep og bedre ressursutnyttelse, med nesten så dobbel så mye, regulerbar produksjon, og anbefaler at det gis konsesjon til RLKs overføringsprosjekt. Dersom det gis konsesjon til overføringen vil tilgjengelig vann for Småkraft sitt prosjekt bli redusert, uten at kostnadene eller inngrepene knyttet til prosjektet blir tilsvarende redusert.

Etter NVEs mening står ikke fordelene i Småkrafts prosjektet i form av kraftproduksjon og lokale inntekter i forhold til ulempene i form av inngrep i vassdraget. Denne vurderingen gjelder uavhengig av om det gis tillatelse til overføring for utnyttelse i Reppa kraftverk eller ikke. NVE mener derfor at saken kan avgjøres uten å avvende utfallet av vår positive innstilling av idag til Olje- og energidepartementet, der vi anbefaler at RLK får tillatelse til overføring av to felt for utnyttelse i Reppa kraftverk.

NVE mener at ulempene ved bygging av Reppaelva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår med dette Småkrafts søknad om få å bygge Reppaelva kraftverk.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 14. september 2006:

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

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

- Bygging av Reppaelva kraftverk hovedsakelig i samsvar med framlagte planer*
- Overføring av avløpet i Memorelva til Reppaelva slik planene viser*

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

- Å installere en generator på inntil 2,0 MW med nødvendige elektriske anlegg*
- Å installere nødvendig koplingsanlegg for nettilknytning*
- Elektrisk konsesjon for 22 kV forbindelse fra kraftstasjonen fram til eksisterende linje*

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

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

Reppaelva kraftverk, hoveddata		
TILSIG	Hovedalternativ	
Nedbørfelt	km ²	10,7
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	26,8
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	79,4
Middelvannføring	m ³ /s el. l/s	0,85
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s el. l/s	0,085

KRAFTVERK

Inntak	moh.	185,0
Avløp	moh.	10,0
Brutto fallhøyde	m	175
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,373
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,4
Slukeevne, min	m ³ /s	0,07
Tilløpsrør, diameter	m	0,8
Tilløpsrør, lengde	m	1120
Installert effekt, maks	MW	2,0
Brukstid	timer	3650

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0,001
HRV	moh.	186,0
LRV	moh.	185,0

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,2
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,1
Produksjon, årlig middel	GWh	7,3

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	17,6
Utbyggingspris	kr/kWh	2,41

Reppaelva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	2,35
Spennings	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,35
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	M	Ca. 300
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. Jordkabel		

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Rødøy kommune har i kommunestyremøte den 27.09.2007 vedtatt følgende:

"Rødøy kommune har ingen merknader til Småkraft A/S sin konsesjonssøknad på Reppaelva kraftverk."

Fylkesmannen i Nordland skriver i brev den 24. oktober 2007:

” Generelt om småkraftverksutbygginger i Nordland

Vi ser at det i Nordland løpende kommer inn søknader om småkraftverksutbygginger. Disses småkraftverkene vil, om de får konsesjon, sakte men sikkert "spise opp" en stor del av det vi har igjen av inngrepsfrie naturområder i Nordland. For å unngå en utbygging av små vannkraftverk der "først til mølla" i stor grad har vært gjeldende praksis, arbeides det nå med å få på plass fylkesvise planer for småkraftverk. Vi har fått signaler fra Nordland fylkeskommune om at arbeidet med en fylkesdelplan for småkraftverk vil starte opp ved årsskiftet 2007/2008. Vi mener at behandlingen av alle småkraftprosjekter og spesielt de med stort konfliktpotensial bør utsettes til denne planen foreligger. Vi vil da kunne vurdere konfliktgrunnlaget gjennom en "samlet plan" og dermed ha bedre mulighet til å prioritere de minst miljøskadelige og samtidig mest lønnsomme prosjektene.

Fisk og ferskvannsbiologi

Anadrom strekning i Reppaelva utgjør ca. to kilometer. Elva er tidligere vurdert til å ha en liten bestand av sjørret, med redusert ungfiskproduksjon på grunn av inngrep. Laksen gyter omtrent årvisst i elva, men tettheten av lakseunger har ved senere års elektrofiske vist seg å være svært lave. Dette medfører at laksen ikke ser ut til å opprettholde en selvreproduserende bestand.

Omsøkte tiltak vil medføre at de beste gyte- og oppvekstområdene i øvre del av vil få svært redusert vannføring og følgelig reduseres. Etter vår vurdering er det stor sannsynlighet for at bestanden av sjørret vil være i fare for å bli utryddet ved en utbygging av kraftverket.

Elvedelta

I Nordland er det valgt ut 46 elvedelta som skal overvåkes. Formålet med prosjektet er å overvåke endringer i fysiske og biologiske forhold i disse områdene, slik at en skal kunne ta fornuftige valg med hensyn på arealforvaltning i denne trua naturtypen. Det er et nasjonalt miljømål at "i truede naturtyper skal inngrep unngås, og i hensynskrevende naturtyper skal viktige økologiske funksjoner opprettholdes".

Reppaelva er et breelvvassdrag med sine kilder fra Svartisen. Den har sitt utløp i Reppa, innerst i Tjongsfjorden. I følge DNs naturbase består berggrunnen i nedslagsfeltet av "granitt og granodioritt. Landskapet er preget av iseroderte daler med markerte botner og høye fjell (800 1000 m o.h.) som dels er dekket av isbreer. Området drenerer fra vestlig del av Svartisen. Løsmassedekket er sparsomt i fjellområdene, men dalen(e) har sammenhengende morenedekke og noe breelv- og elveavsetninger. Randmorener fra tidligere større isutbredelse finnes også. Elveløpet er samlet med enkelte midtbanker, og slynger seg gjennom elveavsetningene i nedre del av dalføret, med meandering før utløpet i Reppa. Deltasletta har terrasser og spor av tidligere løp og det er dannet en rekke innersvingbanker i nedre del av løpet. Ved utløpet er en markert oppgrunnet deltaplattform med bølgepåvirkning i strandsonen. Bunntransport har dominert massetransporten og materialet er relativt grovt (sand, grus). Elva er regulert og den fluviale aktiviteten er såleis sterkt redusert."

Omsøkte tiltak vil kunne medføre ytterligere reduksjon av den fluviale aktiviteten. Selv om det er forholdsvis store inngrep i og omkring deltaet, kan lokaliteten være et lokalt viktig område med hensyn til biologisk mangfold i kommunen. Elvedeltaet er verken omtalt i søknadens kap. 3 om miljøkonsekvenser eller i vedlagte miljørapporter. I lys av at elvedelta vurderes å være en av de mest utsatte naturtypene i Norge, finner Fylkesmannen at denne naturtypen ikke er å anse

som tilstrekkelig vurdert. Konsekvensene for elvedeltaet bør utredes, og det bør framsettes en avklaring i forhold til denne naturtypen.

Biologisk mangfold

Det er ikke foretatt feltbefaringer for å vurdere dyre- og fuglelivet. Det er heller ikke gjennomført undersøkelser av bunndyrfaunaen. Slike undersøkelser burde vært gjennomført for omsøkte vassdrag.

Det framgår av vegetasjonsrapporten at ingen av artene er oppført i den nasjonale rødlista over truede arter i Norge. Denne vurderingen ble gjort i forhold til Rødlista fra 1999. Fylkesmannen vil minne om at det i desember 2006 ble utgitt en revidert rødliste, som erstatter Rødlista fra 1999. Registrerte arter burde vært kontrollert mot gjeldende rødliste.

Varige konsekvenser av tiltaket for vegetasjon er først og fremst knyttet til redusert vannføring. I følge oversendelsen er det ikke fare for et vegetasjonsmessig diversitetstap, da det ikke er knyttet noe spesielt vegetasjonselement til elveløp.

Landskap og friluftsliv

Planene berører ikke inngrepsfrie naturområder (INON). De største negative effektene på landskapsbildet er tilknyttet redusert vannføring, samt bygging av inntaksdammer, rørgate, kraftstasjon og anleggsvei. Elvestrekningen mellom inntaksdammene og kraftstasjonene vil i stor grad miste betydningene som landskapselementer.

Friluftslivskvaliteter henger nøye sammen med miljøtema som landskap, inngrepsfrie områder, fiske og vilt. Negative konsekvenser for disse verdiene påvirker også friluftslivet. Området har for det meste lokal verdi tilknyttet seg, og benyttes da hovedsakelig til jakt, fiske og børsanking.

Konklusjon

Fylkesmannen anbefaler primært at konsesjonsbehandlingen avventes til det foreligger en avklaring i forhold til elvedelta.

Vi er kritisk til søknaden ut fra de opplysninger og vurderinger som foreligger. Dersom det likevel blir gitt tillatelse for bygging av omsøkte tiltak foreslår vi følgende avbøtende tiltak:

Minstevannføring

For å opprettholde en viss produksjon av bunndyr og laksefisk på den berørte elvestrekningen samt av hensynet til friluftslivsinteressene og landskapsbilde, bør det stilles krav om en minstevannføring som minimum tilsvarer alminnelig lavvannføring. Slipp av minstevannføring vil også være av positiv betydning for eventuelle fuktighetskrevende arter/vegetasjonstyper langs elva.

Omløpsventil

Stans av kraftverket uten at det er montert omløpsventil og/eller slippes stor nok minstevannføring vil kunne føre til rask reduksjon av vannføringen og mulig kortvarig tørrlegging av elva nedstrøms. For å ivareta gyte- og oppvekstmulighetene for ørret og laks i Reppaelva forutsetter vi at det monteres omløpsventil i kraftverket.

Tilpasning av anlegget:

- *Under stikking av eksakt trasé for veg og rørledning samt plassering av kraftstasjon, og inntaksdam samt eventuell deponering av overskuddsmasser må det tas hensyn til miljøverdiene i området, blant annet vegetasjon og landskap.*

- *Rør og kabler bør graves ned der det er mulig. I den forbindelse er det viktig at den samme massen som graves opp brukes til tildekking. Biologisk sett er det gunstig at de stedegne artene får revegetere inngrepsområdet på en naturlig måte og at det ikke sås til med frøblanding. Dette gjelder også for eventuelle massetipper. Dersom det på enkelte områder må tilsås bør det brukes stedegent frø fra området.*
- *Det må ellers legges vekt på skånsom behandling av terreng og vegetasjon, blant annet er det viktig å bevare kantvegetasjonen langs elva."*

Nordland fylkeskommune fattet følgende vedtak i fylkesrådsmøte 14.12.2007:

"1. Fylkesrådet anbefaler at det gis konsesjon for den omsøkte utbyggingen på følgende betingelser:

- a) At konsekvenser i forhold til elvedeltaet avklares.*
 - b) Det stilles krav om minstevannføring.*
 - c) Det tas landskapsestetiske hensyn og at de nedgravde rørtraseene revegeteres med stedegen vegetasjon.*
 - d) Reindriften må trekkes aktivt inn i den videre planleggingen av tiltaket for å redusere de negative konsekvensene for næringen.*
- 2. Fylkesrådet viser til Kulturminnelovens §§ 3 og 4, samt § 8 andre ledd som pålegger utbygger aktsomhets- og meldeplikt hvis man under markinngrep skulle støte på automatisk fredete kulturminner."*

Fra uttalebrevet siteres Fylkesrådets vurdering:

"Fylkesråden viser til Soria Moria-erklæringen hvor fylkeskommunene oppfordres til å utarbeide fylkesvise planer for bygging av småkraftverk, for å sikre at ikke naturmangfold, friluftsliv eller store landskapsverdier går tapt.

Fylkesråden ser at denne utbyggingen kan gi relativt godt med kraft. Dette er i samfunnets interesse. Imidlertid er det uavklart hvilke konsekvenser tiltaket har for elvedeltaet i området. Dette bør avklares innen konsesjon gis.

På bakgrunn av en helhetsvurdering ser fylkesråden at konsesjon kan anbefales dersom utbyggingen avklarer hensynet til elvedeltaet i området. I tillegg bør utbyggingen ta landskapsestetiske hensyn. Vannføring er viktig for å ivareta gyteområder i elva. Det må derfor stilles krav om minstevannføring i tiltaket. Fylkesråden vil også påpeke viktigheten av reindriften trekkes aktivt inn i den videre planleggingen for å minimere de negative ulempene for næringen. Det vises forøvrig til tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt ved eventuelle funn av fortidsminner."

I et foreløpig brev av 15.08.2007 minner **Sametinget** om tiltakshavers plikt til å dekke utgifter forbundet med kulturminneforvaltningens befarings. I sitt endelige høringsuttalelse fra 24.09.2007 skriver Sametinget:

"Vi viser til vårt befaringsvarsel av 15.08.2007.

Sametinget befarte det omsøkte området 19.-21.09.2007 uten at det ble registrert automatisk fredete samiske kulturminner. Vi har derfor ingen merknader til søknaden."

Reindriftsforvaltningen Nordland skriver i brev av 21.09.2007:

"Saken har vært på høring i Hestmannen/Strandtindene reinbeitedistrikt, og vi har ikke mottatt noen merknader fra distriktet.

Reindriftsforvaltningen registrerer at det hevdes i konsesjonssøknaden at anlegget ikke vil berøre samiske interesser (pkt. 3.12 i konsesjonssøknaden). Dette utsagnet er basert på "opplysninger fra lokalkjente". Disse opplysningene er ikke riktige ettersom tiltaket vil berøre reindriften i Hestmannen/Strandtindene reinbeitedistrikt. Om det berører andre samiske interesser, for eksempel samiske kulturminner, har vi ikke kjennskap til.

Det aktuelle området er barmarksbeiteområde for reindriften, fortrinnsvis sommer- og høstbeiter. I følge arealbrukskartet for reindriften er det ingen flytt- og trekkleier som blir berørt.

Reindriftsforvaltningen gjør oppmerksom på at dersom det blir gitt konsesjon, må tiltakshaver sørge for at å ha en dialog med det berørte reinbeitedistriktet for en eventuell tilpasning av anleggsarbeidet. For øvrig har vi ingen merknader til konsesjonssøknaden."

12.09.2007 skriver **advokatfirmaet Tofte & Co:**

"Jeg skriver på vegne av AS Rødøy Lurøy kraftverk.

AS Rødøy Lurøy kraftverk bygget i 1956 Reppa kraftverk som utnyttet fallet fra Reppavannet og ned til kraftverket som ligger ved sjøen.

Nedslagsfeltet rundt Memrvatn ble overført til Reppavatn.

AS Rødøy Lurøy kraftverk har i lenger tid hatt planer om ytterligere overføring for å øke vannføringen gjennom kraftstasjonen.

CM Consulting AS er i den forbindelse engasjert for å fremme et prosjekt for NVE om overføring av nedslagsfeltet rundt Rismolvatn og Nedre Rismolvatn.

Det prosjekt som Småkraft AS har søkt konsesjon for vil utnytte det samme nedslagsfeltet.

Det foreligger således to prosjekter som konkurrerer om det samme vannet.

I 1978 ble det inngått avtale mellom AS Rødøy Lurøy kraftverk og Johan Svartis hvorefter Svartis fikk utbetalt kr. 35.000,-

"...som endelig oppgjør for de ervervede rettigheter og for de ulemper som måtte påføres Johan Svartis eiendom gnr. 56 bnr. 1, vedrørende utbygging / utvidelse AS Rødøy og Lurøy kraftverk."

Jeg vedlegger kopi av avtalen.

Planen den gang gikk ut på å slå en tunnel fra Rismolvatn til Memrvatn. Avtalen omfatter således det vann som ligger i Rismolvatns nedslagsfelt.

I konsesjonssøknaden fra Småkraft AS fremgår det på side 14 at en av grunneierne er Johan Svartis, eieren av gnr. 56 bnr. 1. Det fremgår videre

"Småkraft AS og grunneierne har inngått avtale om samarbeid om utbygging og drift av Reppaelva småkraftverk. Den gir også Småkraft AS alle de rettigheter på grunneierne sin eiendom som er nødvendig for bygging av kraftverket."

AS Rødøy Lurøy kraftverk vil fastholde sin avtale med Johan Svartis.

Vi er imidlertid åpne for en samtale med Småkraft AS om saken.

I og med at Småkraft AS har søkt konsesjon sender jeg gjenpart av dette brev til NVE. Eg sender også gjenpart til Johan Svartis."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 28.05.2009 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"1 Reindriftsforvaltningen:

Reindriftsforvaltningen kommenterer at en utbygging av Reppaelva kraftverk vil berøre reindriften i Hestmannen/ Strandtindene reinbeitedistrikt. Området er barmarksbeiteområde for reindriften, fortrinnsvis sommer- og høstbeite. I følge arealbrukskartet for reindriften er det ingen flytt- og trekkleier som blir berørt.

Reindriftsforvaltningen gjør oppmerksom på at dersom det blir gitt konsesjon, må tiltakshaver sørge for dialog med det berørte reinbeitedistriktet for en eventuell tilpasning av anleggsarbeidet. For øvrig har vi ingen merknader til konsesjonssøknaden.

2 Sametinget:

Sametinget har befart område og har ikke registrert automatisk fredete samiske kulturminner. De har derfor ingen merknader til søknaden.

Det gjøres oppmerksom på at dersom det under arbeidet kommer fram gjenstander eller levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget.

3 Rødøy kommune:

Rødøy kommune har ingen merknader til Småkraft AS sin konsesjonssøknad på Reppaelva kraftverk.

4 Fylkesmannen i Nordland:

Fylkesmannen i Nordland kommenterer at elvedelta i nederste del av Reppaelva ikke er tilstrekkelig vurdert, selv om det er forholdsvis store inngrep i og omkring deltaet kan lokaliteten være viktig med hensyn til biologisk mangfold. Det kommenteres også at det ikke er foretatt feltebefaringer for å vurdere dyre- og fugleliv og undersøkelser av bunndyrfauna. Vegetasjonsrapporten er vurdert i forhold til Rødlista fra 1999. Fylkesmannen mener registrerte arter burde vært kontrollert mot gjeldende rødliste fra desember 2006. Dersom det gis tillatelse til tiltaket foreslår Fylkesmannen følgende avbøtende tiltak:

Minstevannføring:

Det bør stilles krav til minstevannføring som minimum tilsvarende alminnelig lavvannføring.

Omløpsventil:

For å ivareta gyte- og oppvekstvilkår for ørret og laks forutsettes det at det monteres omløpsventil i kraftverket.

Tilpasning av anlegget:

Det må tas hensyn til miljøverdiene ved plassering av tiltaket.

Rør og kable må graves ned der det er mulig. Stedegne masser må brukes til revegetering.

Det må vektlegges skånsom behandling av terreng og vegetasjon, bl.a. er det viktig å bevare kantvegetasjon langs elva.

5 Nordland fylkeskommune:

Fylkesrådet har i møte den 14.12.07 gjort følgende vedtak:

Fylkesrådet anbefaler at det gis konsesjon for den omsøkte utbyggingen på følgende betingelser:

At konsekvenser i forhold til elvedelta avklares.

Det stilles krav om minstevannføring.

Det tas landsskapsestetiske hensyn og at de nedgravde rørtraseene revegeteres med stedegen vegetasjon.

Reindriften må trekkes inn i den videre planleggingen av tiltaket for å redusere de negative konsekvensene for næringen.

Fylkesrådet viser til Kulturminnelovens §§3 og 4, samt § 8 andre ledd som pålegger utbygger aktsomhets- og meldeplikt hvis man under markinngrep skulle støte på automatisk fredete kulturminner.

Småkraft AS / grunneier sine kommentarer:

Kommentarene er oppramset tematisk med nummerhenvisning til den enkelte uttale.

Reindrift:

Det vil bli opprettet kontakt med lokale reinbeitedistrikt for å hensynta forholdet under utbyggingen. Småkraft vil tilpasse seg de ønsker som kommer vedrørende fremdrift i anleggsfasen.

Henvisning 1, 5.

Samiske kulturminner/ forhold til kulturminneloven:

Småkraft er opptatt av å følge de lover og regler som gjelder. Vi vil underrette entreprenør som gjør det fysiske arbeidet i marken om hvilke krav som gjelder og at de skal følges.

Henvisning 2, 5.

Elvedelta:

Utbygging av Reppaelva vil nedstrøms utløp av kraftverk i utgangspunktet ikke ha innvirkning for nedenforliggende elvedelta. Vannmengde vil være den samme som før utbygging. I nederste del av elvedelta er det bygget ny riksveg. Vegen hindrer flytting av elveleiet i den nederste del av elven. Tidligere har det også vært tatt ut sand fra elvedelta, både fra sjøsiden og landsiden. Småkraft mener de inngrepene som allerede er gjort i området har større betydning for elvedelta enn bygging av Reppaelva kraftverk (masseuttak, vegbygging, overføring av vann til Reppa kraftverk).

Henvisning 4, 5.

Rødliste:

Søknad for Reppaelva er innsendt 14.09.2006. Ny rødliste gjaldt fra desember 2006.

Miljørapport har således brukt gjeldende rapport for rødlistevurdering.

Henvisning 4.

Tilpasninger av anlegget:

Rørgate/ nettilknytning vil bli nedgravd. Småkraft AS er opptatt av at tiltaket blir miljømessig og estetisk godt utført. Stedlige masser blir brukt til revegetering. Rørgate vil bli plassert med avstand til elven slik at kantvegetasjon ikke blir berørt. Ved inntaks- og utløpsanordning vil det bli tatt hensyn til kantvegetasjon slik at denne blir minst mulig berørt. Småkraft AS har bygget 14 kraftverk og mener selv vi har stor troverdighet i gjennomføring og slutføring av kraftverksutbygginger.

Henvisning 4, 5.

Minstevannføring:

Det legges opp til minstevannføring som på årsbasis tilsvarer 5 % av middelvannføringen. Dette utgjør 35 l/s i vinterhalvåret og 53 l/s i sommerhalvåret. I flomperioder vil vannmengden som overstiger slukeevnen gå til overløp.

Henvisning 4, 5.

Omløpsventil:

Det er planlagt installert Peltonturbin i kraftverket. Denne turbintypen har mulighet for å slippe vann forbi kraftverket etter at produksjonen er stanset ved at deflektorene stenger for vannstråle mot turbinhjul. I styringsenheten for kraftverket legges det inn en tidsavgrensning før nålene stenger for vannet. Funksjonen til en omløpsventil er således ivarettatt i prosjektet. Dersom det blir valgt Francisturbin vil tradisjonell omløpsventil bli montert.

Henvisning 4.

Det har i elven tidligere vært tatt ut vann til fiskeoppdrett, smoltanlegg til Stolt Seafarm, i Reppaelva. I enkelte tørre perioder på sommeren har tilnærmet alt vann i elven vært brukt til dette. Grunneier opplyser at det har vært episoder med rømning av fisk. Dette har medført at det i etterfølgende år har vært en del oppdrettsfisk i elven. Det skal kun ha vært laks sporadisk i elven tidligere (ref grunneier).

Oppsummering:

Småkraft AS / grunneierne er av den oppfatning at fordelene ved utbygging av Reppaelva kraftverk overstiger ulempene, således at godkjenning kan gis.”

I et eget svar 18.10.2007 til advokatfirmaet Tofte og co. skriver Småkraft AS:

”Vi viser til mottatt brev 12. september 2007. Det vises i brevet til søknad for Reppaelva kraftverk, Rødøy kommune, der Småkraft AS er tiltakshaver. Småkraft inngikk avtale med rettighetshavere for gnr. 55 bnr. 5 og 1, gnr. 56 bnr. 1 og 3, 24. august 2005.

Under prosessen med avtaleinngåelse ble det gjort grunnboksøk på de ovenfornevnte bruk for å avdekke eventuelle heftelser/avtaler knyttet til eiendommene. Det ble ikke gjort funn av avtaler/heftelser som kom i konflikt med Reppaelva kraftverk for disse brukene. Bakgrunnen for dette var nok at avtale mellom Rødøy- Lurøy kraftverk (RLK) og gnr. 56 bnr. 1 ikke var tinglyst.

Småkraft AS har kontaktet Johan Svartis, eier av gnr. 56 bnr. 1, på bakgrunn av mottatt brev. Svartis ser at avtalen vedrørende utbygging/utvidelse av A/S Rødøy- Lurøy kraftverk (RLK) han inngikk med RKL i 1978 kan benyttes av RKL i forbindelse med planer for overføring av nedslagsfeltet rundt Rismolvatn og Nedre Rismolvatn. Dette medfører at deler av nedbørfeltet til gnr. 56 bnr for Reppaelva kraftverk vil tilhøre RLK. Derimot vil Elsa-Margit Reppen, eier av gnr 55 bnr 1 og Aslak Thomassen, eier av gnr 55 bnr 5 sine rettigheter for sørsiden av Rismålelva ikke tilhøre RLK, men Reppaelva kraftverk og Småkraft AS. Således har ikke RLK de nødvendige rettighetene til å gjennomføre en eventuell overføring som beskrevet i søknad om magasinutvidelse i Reppavatnet og Memorvatnet.

Ved kontraktinngåelse mellom Svartis og RLK var det enighet om at dersom kontrakten skulle tinglyses skulle kartet med inntegnet nedslagsfelt følge med. Dette for å anskueliggjøre hvilke nedbørfelt fra eiendommen til gnr. 56 bnr. 1 avtalen skulle gjelde for. Svartis har på bakgrunn av dette kontaktet RLKs direktør Arne Lorentsen som har lovet å få tidligere kontorsjef Thor Hoff til å lete frem kartet. Vi vil så snart dette kartet foreligger, sende det til Tofte & Co.

Vi ønsker også en samtale/tilbakemelding fra RLK hvordan de ser på en løsning for rettighetsspørsmålet for de ulike prosjektplanene.”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap som ble etablert i 2002. Det eies av fire selskaper i Statkraftalliansen: Skagerak Energi, Agder Energi, BKK og Statkraft. Småkraft AS er etablert for å finansiere og bygge ut små kraftverk inntil 10 MW sammen med grunneierne. Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet.

Om søknaden

Småkraft AS søker om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å overføre Memorelva til inntaket i Reppaelva, og å bygge Reppaelva kraftverk i Reppaelva i Rødøy kommune i Nordland. Kraftverket vil utnytte et fall på 175 m og gi en årlig produksjon på rundt 7,3 GWh. Røret er planlagt gravd ned og dekket av løsmasser, og kraftstasjonen er planlagt lagt i dagen. Det er i søknaden foreslått å slippe en minstevannføring på ca. 5 % av middelvannføringen, skjevfordelt med 6 % av middelvannføring om sommeren og 4 % om vinteren.

Det er inngått avtale mellom grunneierne og Småkraft AS om utbygging og drift av Reppaelva kraftverk. Formålet med utbyggingen er å gi inntekter til grunneier og opprettholde lokal bosetning og drift, samt å bidra til økt kraftproduksjon nasjonalt.

Beskrivelse av området

Utbyggingsområdet ligger i Rødøy kommune i Nordland, innerst i Tjongsfjorden. Området er typisk for denne delen av Helgelandskysten, med markante fjell som reiser seg bratt fra et fjordlandskap med høytliggende småvann. Vassdraget drenerer vestover fra Svartisen, som dekker platået innlands, og ned til fjorden.

Reppaelva har utspring i tre hovedgrener - Stevasselva i sør som kommer fra de regulerede magasinene Reppavatnet og Memorvatnet, Memorelva i øst fra vann kote 596, og Vasselva fra nord som har grener både fra Rismålsvatnan og Breidvikvatnet. Idet terrenget faller bratt mot fjorden samles de tre grenene. De nederste kilometrene går elva i store svinger i slakt terreng. Reppaelva har utløp i Tjongsfjorden like ved tettstedet Reppa.

Nedbørfeltet består av noe snaufjell med myr og skog nedover i dalen. Berggrunnen i området består av harde, sure bergarter. Det er sammenhengende løsmassedekke unntatt i de høyereliggende fjellområdene. De siste kilometrene før elvas utløp i fjorden er det dannet en deltaslette i det slake terrenget.

Det går noe anadrom laksefisk opp i Reppaelva. Elva synes ikke å ha en selvreproduserende bestand av laks, men det antas å være en liten bestand av sjørøret.

Jerv (sterkt truet) opptrer trolig som streifdyr i influensområdet. Kongeørn (ikke lenger nær truet i ny rødliste fra 2010) er sannsynligvis også å finne, og det er registrert hekking av jaktfalk (nær truet) sørvest for Memortuva. Floraen består i stor grad av vanlige arter. Friluftsliv er av lokal verdi, og består stort sett av elgjakt på høsten i de lavere områdene.

Det er to arkeologiske funnlokaliteter med uavklart vernestatus langs veien innover i dalføret, og 6 hus i området som er SEFRAK-registrert.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Reppavatnet og Memorvatnet er regulert, og har vært utnyttet til kraftproduksjon siden 50-årene via en overføring og vannvei i sørlige del av vassdraget til Reppa kraftverk, eid av Rødøy-Lurøy kraftverk. Rødøy-Lurøy kraftverk har søkt om å øke magasinvolumet noe i begge magasinene, noe som innebærer etablering av en dam ved Memorvatnet men ellers ingen nye inngrep. Denne søknaden ligger nå til behandling i OED etter en positiv innstilling fra NVE.

Rødøy-Lurøy kraftverk har også søkt om å overføre deler av den nordlige delen av vassdraget, slik at også vann fra vann kote 596 og fra det øvre av Rismålvatnan kan reguleres i Reppavatnet. Utbyggingsplanene til Reppaelva småkraftverk og de nye overføringene til Reppa kraftverk er derfor delvis i konflikt.

Riksvei 17 går langs Tjongsfjorden, og den spredte bebyggelsen i området ligger i hovedsak langs denne veien. En mindre vei går om lag 1 km innover dalen på Reppaelvas sørside, her ligger det også noen få hus. En til dels gjengrodd skogsbilvei fører videre et stykke opp i dalen.

Det går to luftlinjer gjennom området i nord-sør-retning. En 132 kV-linje passerer Breidvikvatnets vestbredd, krysser Reppaelva og går ned i dalen og forbi Reppa kraftverk. En 420 kV-linje passerer Breidvikvatnets østbredd og krysser den øvre delen av vassdraget.

Teknisk plan

Inntak

Reppaelva kraftverk er planlagt med inntak i Reppaelva på om lag kote 185, like nedenfor samløpet mellom grenene fra Rismålvatnan og Breidvikvatn, med en ca. 400 m lang overføring til inntaket slik at også vannet fra Memorelva i øst utnyttes. Vannet vil bli ført enten i kanal eller nedgravd rør. Inntaket er planlagt med en 2-3 m høy og ca. 20 m lang betongdam, fundamentert på løsmasser.

Rørgate

Røret på ca. 1120 m er planlagt lagt i grøft og tildekket av løsmasser i hele sin lengde. Rørgata vil følge skogsbilveien på elvas nordside ned til kraftstasjonen.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt lagt i dagen ca. 200 m vest for gården Øyjord, nær Reppaelva og om lag 600 m (i luftlinje) fra utløpet i fjorden. En kort kulvert vil lede vannet ut i elva igjen.

I følge planen skal det installeres en peltonturbin og aggregat med en effekt på 2,0 MW. Kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1,4 m³/s og minste slukeevne på 0,07 m³/s. Til sammenlikning er middelvannføringen ved inntaket beregnet til 0,85 m³/s og alminnelig lavvannføring er anslått å være 0,085 m³/s.

Elektriske anlegg

Kraftstasjonen vil bli installert med en generatorytelse på 2,3 MVA og en spenning på 0,69 kV. Transformatoren vil få samme ytelse og en omsetning på 0,69/22 kV.

I følge søknaden skal kraftstasjonen tilknyttes eksisterende 22 kV luftlinje som passerer ca. 300 m fra kraftstasjonen. Det er Rødøy-Lurøy Kraft som er områdekonsesjonær, og det opplyses om at linja har god kapasitet.

Veier

Eksisterende skogsbilvei oppover langs elva må rustes opp noe og forlenges 2-300 m for å nå fram til inntaket. I tillegg må en kort avgrening fra denne veien til kraftstasjonsområdet også forsterkes. Etableringen av inntak i Memorelva er planlagt veiløst, eller langs rørgrøfta.

Massetak og deponi

Ifølge søknaden vil det bli ingen overskuddsmasser av betydning, men det som eventuelt blir vil bli plassert lokalt.

Hydrologisk grunnlag

Reppaelva kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på $10,7 \text{ km}^2$. Middelvannføringen ved inntaket er beregnet til $0,85 \text{ m}^3/\text{s}$ og alminnelig lavvannføring er om lag $0,085 \text{ m}^3/\text{s}$. Reppaelva har i dag relativt høy vannføring også om sommeren grunnet nedbørfeltets brendel. Det er vanlig med noe lavere vannføring om vinteren avbrutt av flomperioder, men i våte år kan flommene være hyppige og vintervannføringen kan være høy.

Kraftverkets maksimale slukeevne som omsøkt vil være 165 % av årlig middelvannføring i Reppaelva. Etter utbygging vil elva få redusert vannføring fra inntaket og ned til fjorden. Det er i søknaden foreslått et minstevannføringsslipp på ca. 5 % av middelvannføring, dvs. 43 l/s. Dette skal skjevfordeles med 6 %, tilsvarende 51 l/s, om sommeren, og 4 %, som tilsvarer 34 l/s, om vinteren.

Restfeltet i Reppaelva nedstrøms planlagt inntak er på ca. $1,9 \text{ km}^2$, og restvannføringen er beregnet til $0,11 \text{ m}^3/\text{s}$. Det er ikke pålagt minstevannføringsslipp fra Reppavatn og Memorvatn. I den øverste delen av utbyggingsstrekningen, fra inntaket til samløp med Stevasselva, vil det i store deler av vinterhalvåret kun gå minstevannføring, mens i flomperioder vil det renne betydelig mer vann i elva som følge av overløp. I nedre del av utbyggingsstrekningen blir de hydrologiske endringene mindre merkbare, med jevn vannføring i sommerhalvåret. I følge tiltakshaver utgjør restvannføring i dag 38 % av vannføringen i middel, rett før utløpet av kraftstasjonen.

Hydrologisk måleserier fra målestasjon 159.5 Strømdalen er skalert og benyttet for å konstruere en varighetskurve for Reppaelva. NVE har kontrollert referansefeltet. Datakvaliteten er litt usikker for enkelte år. Referansestasjonen har ikke avrenning fra brefelt og har noe færre sjøer enn nedbørsfeltet til det planlagte småkraftverket, men kurven antas å gi en god nok representasjon av forholdene i Reppaelva.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Reppaelva kraftverk til ca. 7,3 GWh fordelt på 3,2 GWh vinterproduksjon og 4,1 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 17,6 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,41 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

I følge søknaden vil inntaksområdet med inntaksdam og –basseng berøre et areal på ca. 1,5 daa. Kraftstasjonen vil legge beslag på om lag 1 daa. I tillegg vil det midlertidig bli lagt beslag på et ca. 10 m bredt belte langs hele rørgatas lengde, som vil revegeteres etter bygging.

Fall- og grunnrettighetene i prosjektet er privat eid. Småkraft AS og grunneierne har inngått en samarbeidsavtale om bygging og drift av kraftverket. En av grunneierne har tidligere inngått avtale med Rødøy-Lurøy Kraftverk AS om bruk av enkelte felt. Forståelse av denne avtalen er av privatrettslig art.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Hele utbyggingsområdet er plassert i kategorien LNF-område i kommuneplanens arealdel. Dersom det gis tillatelse til Reppaelv kraftverk må forholdet til kommunens arealplandel avklares direkte med Rødøy kommune.

Samlet plan (SP)

Omsøkte prosjekt er under gjeldende grense for behandling i SP.

Verneplan for vassdrag og andre verneområder

Vassdraget inngår ikke blant de vassdrag som er vernet, og utbyggingen berører ikke andre verneområder.

Inngrepsfrie områder (INON)

Den planlagte utbyggingen ligger i et område som i dag har flere store tekniske inngrep. Tiltaket vil ikke redusere inngrepsfrie områder.

Nasjonale laksevassdrag

Reppavassdraget er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

Fylkesdelplan for småkraftverk i Nordland er ikke vedtatt per juni 2011. En revidert versjon er nå på andre høringsrunde.

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 19.05.2009 sammen med representanter for søkeren og kommunen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Rødøy kommune har ingen merknader til søknaden.

Fylkesmannen i Nordland er kritisk til søknaden og mener at bl.a. konsekvenser for elvedeltaet og biologisk mangfold skulle ha vært bedre utredet. Om det skulle gis konsesjon anbefales avbøtende tiltak som minstevannføring, omløpsventil og terrengtilpasning av anlegget.

Nordland fylkeskommune anbefaler konsesjon, på betingelse av at konsekvenser for elvedeltaet avklares, at det stilles krav om minstevannføring og at det tas landskapsestetiske hensyn. Videre må reindriften trekkes aktivt inn i planleggingen, og det minnes om utbyggers aktsomhets- og meldeplikt etter Kulturminneloven.

Sametinget har befart området uten at det ble registrert automatisk fredete samiske kulturminner, og har derfor ingen innvendinger.

Reindriftsforvaltningen har ingen direkte innvendinger mot søknaden, men mener at tiltakshaver må ha dialog med det aktuelle reinbeitedistriktet for tilpasning av det eventuelle anleggsarbeidet.

Advokatfirmaet Tofte & Co gjør oppmerksom på at det er tidligere inngått avtale mellom grunneier Johan Svartis og Rødøy-Lurøy Kraftverk AS om bruk av noe av vannet som er planlagt brukt i Reppaelva kraftverk.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempene

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. 7,3 GWh i ny årlig kraftproduksjon. Utbyggingen vil videre gi ekstra inntekter til de grunneierne som er med i prosjektet og bidra til opprettholdelse av lokal næringsdrift og bosetting.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i den nedre delen av Reppaelva, som vil berøre anadrom strekning og verdier knyttet til landskapstypen elvedelta
- Utbyggingen vil føre til inngrep i forbindelse med inntak, overføring, rørgate, kraftstasjon og vei

NVEs vurdering

De vesentligste temaene ved denne utbyggingen er konsekvensene for laksefisk, elvedeltaet, biologisk mangfold og konflikten med Rødøy-Lurøy Kraftverks utbyggingsplaner i samme område. De viktigste momentene er her kommentert først.

Forholdet til RLKs utbyggingsplaner

Utbyggingsplanene til Rødøy-Lurøy Kraftverk AS (RLK) omfatter en overføring av de øvre delene av Rismålelva og Memorelva, som per i dag tilfører vann til Reppavassdraget ovenfor det planlagte inntaket til Reppaelva kraftverk. Utbyggingen omfattes av vassdragsreguleringsloven. En konsesjon etter dette lovverket avgjøres av Olje- og energidepartementet etter at NVE har avgitt innstilling. En eventuell konsesjon medfører automatisk ekspropriasjonsrett til nødvendig grunn.

Feltene som i så fall blir fraført består av begge Rismålvatna øverst i Rismålelva, og vatn 596 øverst i Memorelva. Disse feltene drenerer fra Svartisen, og er heretter kalt "brefeltene". Samlet areal er 2,65 km². RLK har beregnet middelavrenning fra disse feltene til å være 0,27 m³/s. Effekten av RLKs prosjekt må også tas hensyn til ved vurderingen av de ulike temaene.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Med en slukeevne på 1400 l/s, tilsvarende 165 % av middelvannføringen for Reppaelva og Memorelva samlet, og foreslått minstevannføring på ca. 43 l/s i snitt over året, vil utbyggingen gi en restvannføring på ca. 260 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 96 dager i et middelår. I 10 dager vil vannføringen være

under summen av minste slukeevne 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 110 l/s ved kraftstasjonen.

Om deler av Rismålselva og Memorelva ikke kan utnyttes i denne utbyggingen blir middelvannføringen ved inntaket redusert med om lag 30 % i forhold til søknaden, fra 0,85 m³/s til 0,58 m³/s. NVE har gjort et grovt overslag over konsekvensene for driftsvannføringen gitt at RLKs prosjekt gis konsesjon. Overslaget er gjort med fortsatt referanse til målestasjonen 159.5 Strømdalen, da nedbørfeltene til 159.5 Strømdalen og til Reppaelva har større likhet uten brefeltene enn med. Om brefeltene tas ut av prosjektet vil den omsøkte slukeevnen være 240 % av middelvannføringen ved inntaket. Antall dager med flomoverløp vil omtrent halveres, til 45 dager i et middels vått år. Den ordinære vannføringen vil være under minste slukeevne i 24 dager. Hvis omsøkt minstevannføring legges til grunn i tillegg vil vannføringen være under minste slukeevne i 100 dager av et middels vått år. I praksis vil et redusert prosjekt også medføre endret installasjon og endret slukeevne, men overslaget viser at reduksjonen i tilgjengelig vann påvirker prosjektet i betydelig grad.

Produksjon

I utgangspunktet er prosjektet planlagt å gi en midlere årlig produksjon på om lag 7,3 GWh. NVE har gjort et grovt anslag over produksjonen om prosjektet reduseres som beskrevet over. De omsøkte overføringene vil redusere tilsiget til Reppaelva kraftverk fra 26,8 mill. m³ til 17,9 mill. m³, dersom verdiene i NVEs avrenningskart legges til grunn. Det utgjør 33 % av tilsiget. Optimal slukeevne for Reppaelva kraftverk må beregnes på nytt for å finne ut om det vil være lønnsomt å utnytte det tilsiget som blir igjen, og for å finne kraftverkets forventede produksjon. Men dersom en forutsetter at energiekvivalenten og flomtapet for et slikt tenkt, redusert Reppaelva kraftverk vil være omtrent det samme som for det planlagte kraftverket, så vil den årlige produksjonen reduseres med om lag 2,4 GWh/år.

Biologisk mangfold

Søknaden er kritisert for ikke å ha tilstrekkelig dokumentasjon av biologisk mangfold, og for at arter ikke er sjekket opp mot ny utgave av rødlista. Imidlertid inneholder søknaden fra RLK en god og nyere oversikt av biologisk mangfold i området, som av praktiske hensyn brukes også i vurderingen av denne søknaden. Det vises også til høringsuttalelser gitt i forbindelse med RLKs søknad, som i flere tilfeller er rettet mot den tenkte samlede effekten av RLKs prosjekt og Småkrafts prosjekt.

Dyre- og fugleliv - rødlistearter

Jerv (sterkt truet) opptrer trolig som streifdyr i influensområdet. Kongeørn er sannsynligvis også å finne, og det er registrert hekking av jaktfalk (nær truet) sørvest for Memortuva. Dette gjør at biologisk mangfold verdisettes til "middels høy verdi" i konsesjonssøknaden fra RLK. Disse artene er først og fremst knyttet til de høyereliggende delene av terrenget. Etter NVEs mening er det lite trolig at de vil bli nevneverdig berørt av et småkraftverk i Reppaelva, siden det omsøkte inntaket er plassert nedenfor samløpet av Reppaelva og Rismålselva. Byggeperioden er derimot et forstyrrende element. Om det gis konsesjon må personer med fuglefaglig kompetanse konsulteres, og anleggsperioden må legges til et tidspunkt som ikke er i konflikt med hekkeperioden.

Det nevnes også at det er fossefall som vil berøres av en utbygging, men sannsynligvis først og fremst ved å flytte seg høyere opp i vassdraget.

Naturtyper og vegetasjon

Ifølge søknaden er det ikke spesielt interessante vegetasjonstyper i området, og utbyggingen vil ha få konsekvenser for vegetasjon. Heller ikke søknaden til RLK peker på annet enn vanlige arter.

Naturtypen elvedelta er ikke nevnt spesielt i søknaden, men Fylkesmannen og fylkeskommunen legger stor vekt på den antatte effekten av utbyggingen på elvedeltaet.

Elvedeltaet er registrert i Elvedeltadatabasen til Direktoratet for Naturforvaltning. Den er her klassifisert som "middels berørt", bl.a. av kraftutbygging. Det har jevnlig blitt tatt ut sand fra elvedeltaet, og det har vært kaianlegg for oppdrettsanlegg her, i tillegg til at Rv. 17 krysser deltaet nær sjøen. I det flate området før utløpet der elva går i store slyng er det utført totalt 1300 m forbygning for å beskytte dyrket mark mot erosjon.

Inngrepene som allerede finnes i Reppaelva gjør, etter Småkrafts mening, at den foreslåtte utbyggingen vil ha liten effekt. Fylkesmannen mener at konsekvensene for elvedeltaet er for dårlig utredet. I sin uttalelse til RLKs søknad uttaler Fylkesmannen at RLKs prosjekt sammen med den utvidete reguleringen av Reppavatn/Memorvatn og Småkrafts prosjekt vil gi kraftig reduksjon av vannføringen, og vil kunne gi betydelige effekter i elvedeltaet. I RLKs tilsvarende til høringsuttalelsene kommenteres elvedeltaet videre av Norconsult og Rådgivende Biologer. Her bemerkes det at deltaets opphav er avsetninger fra istiden, løsmasser som er avsatt på sjøbunnen og senere hevet over havnivå. Reduserte flomvannføringer kan gi økt avsetning i nedre del av vassdraget, men denne delen av vassdraget allerede er betydelig påvirket av forbygninger slik at elvas naturlige vandring mellom løp er stoppet.

Etter NVEs mening er det viktig å skille mellom elvedeltaets verdi, og forventede konsekvenser av en utbygging. Elvedelta er en truet naturtype hvor inngrep skal unngås, særlig fordi elvedelta er kjent for å være viktige områder for å bevare biologisk mangfold. Imidlertid er det ikke kjent at elvedeltaet i Reppaelva huser spesielle biologiske verdier, men generelt regnes slike områder å ha stor verdi.

Det er noe usikkert i hvilken grad elvedeltaet påvirkes fysisk av fluviale prosesser i dag. Prosessene det er snakk om er langsomme og foregår over mange år. Vassdraget har vært utbygget siden 50-tallet – sitat Elvedeltadatabasen: "*Elva er regulert og den fluviale aktiviteten er således sterkt redusert*" – uten at det er pekt på tydelige og dramatiske konsekvenser av dette hittil. I tillegg er det betydelige fysiske inngrep i deltaet allerede som begrenser de naturlige fluviale prosessene.

Det som imidlertid synes klart er at eventuelle konsekvenser av en utbygging må være knyttet til endringer i vannføring. NVE vurderer det omsøkte prosjektet til å ha vesentlige konsekvenser for hydrologien i de nedre delene av vassdraget, siden deltaområdet i stor grad er sammenfallende med den utbygde strekningen der det primært vil gå kun minstevannføring. I tillegg kommer et visst tilsig fra restfeltet, og eventuelle flomoverløp. Flomoverløp vil bli noe redusert i forhold til søknaden hvis prosjektet til RLK gis konsesjon.

Etter NVEs mening har prosjektet til RLK ikke betydelige konsekvenser for vannføringen på denne strekningen, siden feltene som det søkes om å overføre ligger høyt og utgjør en mindre del av vassdragets nedbørsfelt. Restfeltet er stort og vil gi et vesentlig bidrag til vannføringen.

Fisk og ferskvannsbiologi

Laks og sjørret

Den anadrome strekningen i Reppaelva utgjør om lag to kilometer. Laks gyter årvisst i elva, men smoltproduksjonen er lav. Det viktigste gyteområdet er øverst på anadrom strekning, nær samløpet mellom Stevasselva og Reppaelva. Ifølge fiskerapporten er det langt til neste gyttested for laksefisk.

Miljøundersøkelsen om laksefisk konkluderer med at laksen neppe er selvreproduserende, og at det er usikkert om det finnes en egen stamme med sjørret. Den omsøkte utbyggingen forventes å kraftig begrense mulighetene for gyting og å utrydde den eventuelle sjørretstammen. Fylkesmannen mener det er en liten sjørretbestand, og vurderer at det er stor sannsynlighet for at bestanden utryddes ved en utbygging. I sin uttalelse til RLKs søknad viser Fylkesmannen til bestandsregistrering i Lakseregisteret og påpeker at yngel- og ungfiskproduksjonen allerede er redusert her på grunn av eksisterende vannkraftutbygging.

Etter NVEs mening er verdien av fisk og ferskvannsbiologi noe usikker på den aktuelle strekningen. Elvas potensial for egen bestand av sjørret er tvilsom. Miljøforvaltningen har valgt å forvalte Reppaelva som sjørretelv først og fremst ut fra "føre-var"-prinsippet. Ungfiskproduksjonen er redusert i forhold til tidligere, og det pekes på negative effekter av eksisterende vannkraftutbygging.

Når det gjelder fisk er det viktigste at det opprettholdes et visst vanddekt areal året rundt, i tillegg til tilstrekkelig vann i gyteperioden til at fisken kan vandre oppstrøms til gyteplassen. Den anadrome strekningen er sammenfallende med elvedeltaområdet. Om det bygges ut vil det som nevnt over først og fremst være minstevannføring på den aktuelle strekningen, i tillegg til noe tilsig fra restfeltet og eventuelle flomoverløp. Størrelsen på minstevannføringen er derfor vesentlig også for effekten på anadrom fisk. En utbygging med den omsøkte minstevannføringen antas å ha betydelige negative konsekvenser for gytefisk.

Påvirkningen på anadrom strekning kan unngås fullstendig om kraftstasjonen flyttes, men om dette skal ha god effekt må gyteområdene helt øverst unngås. I rapporten om fisk beskrives en alternativ plassering av kraftstasjonen høyt oppe i deltaområdet, men det er den lave plasseringen av kraftstasjonen på kote 10 som er omsøkt. En alternativ plassering nevnes kort, men søker påpeker at kraftlinjen og adkomstveien vil bli lenger og økonomien dårligere.

Geologi og landskap

Konsekvensene for geologi og landskap forventes å bli små, utover redusert vannføring i elva og eventuelle effekter på elvedelta. Elva er ikke et viktig landskapselement og temaet er heller ikke tatt opp i særlig grad av høringspartene.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

En eventuell utbygging vil kunne medføre bunnfrysing om vinteren på den berørte strekningen. Vanntemperatur og isforhold anses ikke å være et viktig tema i denne saken.

Grunnvann, flom og erosjon

I søknaden forventes redusert vannføring å redusere erosjonen som er i dag, noe som kan ha positiv effekt for fisk.

INON

På grunn av eksisterende inngrep i området vil ikke tiltaket redusere inngrepsfrie områder.

Kulturminner

Kulturminnene som allerede er registrert i området vil ikke bli berørt av utbyggingen. Området er befart uten at samiske kulturminner er funnet.

Landbruk

I søknaden vurderes prosjektet å ha positiv effekt på landbruket grunnet bedre adkomst til skogsområdene. Dette punktet er ikke tatt opp av noen av høringspartene.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Konsekvensene av en utbygging er vurdert i søknaden som ubetydelige, og er ikke tatt opp av noen av høringspartene.

Brukerinteresser (friluftsliv, jakt og fiske)

Ifølge søknaden er området lite benyttet og har bare lokal verdi for friluftsliv. Ifølge RLKs konsekvensvurdering er den viktigste bruken av området i forbindelse med elgjakten på høsten. Dette synes ikke å være et viktig moment i saken.

Samiske interesser

Ifølge søknaden vil samiske interesser ikke berøres. Dette synes riktig om man ser bort fra reindriftsinteresser som er tatt opp under.

Reindrift

Det synes ikke å være noen direkte konflikt mellom en utbygging og reindriftsinteressene. Søker har bekreftet at det vil bli tatt kontakt med reindriften i området i tilfelle utbygging slik at eventuelle konflikter i byggeperioden unngås. Etter NVEs mening er dette momentet tatt tilstrekkelig hensyn til.

Samfunnsmessige virkninger

Utbyggingen vil bidra med ekstra inntekter til grunneierne, og vil kunne bidra til å opprettholde lokal bosetting. NVE mener at tiltaket lokalt vil ha positiv effekt, men at betydningen av den aktuelle kraftproduksjonen for samfunnet er begrenset.

Konsekvenser av kraftlinjer

Tilknytningen gjøres sannsynligvis som en 300 m lang nedgravd kabel. I søknaden regnes konsekvensene som små. Tema er ikke tatt opp av noen av høringspartene.

Samlet belastning og Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet.

De viktigste negative konsekvensene av denne utbyggingen er effekten på den truede naturtypen elvedelta og effekten på anadrom strekning. Påvirkningen på rødlistearter er også viktig, men er begrenset til anleggsperioden og lar seg løse ved å ta spesielle hensyn. Effekten av utbyggingen på

elvedelta og anadrom strekning er knyttet direkte til en kraftig reduksjon av vannføringen, forsterket av effekten om RLK gis konsesjon for sitt prosjekt.

Vannføringen har vært redusert i Reppaelva over lengre tid, og det er vanskelig å trekke entydige konklusjoner om hvilken effekt en ytterligere reduksjon vil ha. Det er særlig vanskelig å fastslå hvordan det vil påvirke langsomme fluviale prosesser og et elvedelta som ble dannet for lenge siden, hvor det allerede er en del fysiske inngrep. Føre-var-prinsippet i Naturmangfoldlovens § 9 tilsier dog at det skal tas hensyn også der konsekvensene ikke er helt åpenbare. Effekten på fisk er enklere å forutsi, og det synes liten tvil om at en utbygging i Reppaelva vil ha negative konsekvenser for fisk, selv uten tilleggseffekten av RLKs prosjekt.

De negative konsekvensene nevnt over kan omgås ved å flytte kraftstasjonen og utløpet til ovenfor deltaområdet. Dette vil i så fall ha økonomiske konsekvenser ved at fallhøyden minskes og nødvendig veilengde øker. Dette er utgifter som skal bæres av tiltakshaver i tråd med Naturmangfoldlovens § 11. Kraftverket er planlagt lagt på kote 10, og høyden på indre del av delta ligger på om lag kote 40. En flytting vil derved utgjøre et tap av fallhøyde i underkant av 20 %. Tidligere i prosjektet ble en slik høyere plassering av kraftstasjonen vurdert, men søker har bekreftet at denne plasseringen ble gått bort fra av økonomiske og praktiske hensyn. Søknaden som foreligger gjelder kun ett alternativ, det nedre.

De negative konsekvensene kan til en viss grad avbøtes ved minstevannføring. Søker har foreslått en minstevannføring på ca. 5 % av årlig middelvannføring, som tilsvarer 43 l/s. Produksjonstapet fra dette slippet er beregnet til 0,45 GWh årlig. Fylkesmannen er i utgangspunktet negativ til prosjektet, men uttaler at om det gis konsesjon bør det pålegges en minstevannføring på minimum alminnelig lavvannføring. Etter NVEs mening er verdiene på den utbygde strekningen såpass viktige at en eventuell minstevannføring bør være større enn alminnelig lavvannføring. Både konsesjon til RLK og høyere minstevannføring enn omsøkt vil redusere produksjonen i forhold til det som er planlagt.

I vår oppfatning gjør hensyn til både økonomi og miljø at disse prosjektene i praksis konkurrerer direkte mot hverandre, selv om de i teorien kunne bygges begge to.

Oppsummering

Etter en samlet vurdering mener NVE at prosjektet til Småkraft innebærer relativt store inngrep i vassdraget for en begrenset kraftproduksjon. Utbyggingen vil ytterligere redusere vannføringen i en truet naturtype, i tillegg til å gå utover anadrom strekning. I dette tilfellet er det også et delvis konkurrerende prosjekt i vassdraget.

Vår vurdering av RLKs prosjekt gjengis her kun i korte trekk. NVE ser på RLKs prosjekt som et prosjekt med små inngrep og begrenset effekt på vannstrengen i Reppaelva, i og med at de to feltene som overføres ligger i øvre del av vassdraget. Restvannføringen i Reppaelva blir dermed vesentlig større enn ved bygging av Reppaelva småkraftverk. I tillegg er produksjonen betydelig, nesten det dobbelte av Småkrafts prosjekt, og kraften er regulerbar. Etter NVEs mening gir RLKs prosjekt god ressursutnyttelse, ved at vannet kan utnyttes i eksisterende magasin og eksisterende kraftverk. Etter en samlet vurdering finner NVE at RLKs prosjekt bør prioriteres framfor Småkrafts prosjekt. NVE avgir i dag positiv innstilling på RLKs søknad om overføring fra nedre Rismålvatn og vann kote 596 til Reppavatn.

Forutsatt at OED gir konsesjon slik som NVE har innstilt vil altså tilgjengelig vannmengde for Reppaelva kraftverk bli redusert med om lag 30%. Konsekvensene for Småkrafts prosjekt er vesentlig lavere produksjon, og færre dager med flomoverløp. Et redusert prosjekt vil fortsatt i stor grad medføre de samme inngrepene i vassdraget med tilhørende ulemper for allmenne interesser.

Etter NVEs mening har prosjektet til Småkraft, slik det foreligger i søknaden, ikke en klar overvekt av fordeler kontra ulemper. NVE mener at den mulige kraftproduksjonen ikke står i forhold til inngrepene som kreves. Disse momentene forsterkes om RLK gis konsesjon til sin overføring, men Småkrafts prosjekt avslås her uavhengig av om det gis konsesjon til RLK eller ikke.

NVEs konklusjon

NVE mener at ulempen ved bygging av Reppaelva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

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