



Bakgrunn for vedtak

# Hoffmannselva kraftverk

Hamarøy kommune i Nordland fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Tiltakshaver	Nord-Salten Kraft AS
Referanse	
Dato	20.12.2017
Notatnummer	KSK-notat 119/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Joachim Kjelstrup

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

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

**Hovedkontor**  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

**Region Midt-Norge**  
Abels gate 9  
  
7030 TRONDHEIM

**Region Nord**  
Kongens gate 14-18  
  
8514 NARVIK

**Region Sør**  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

**Region Vest**  
Naustdalsvegen. 1B  
  
6800 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

## Sammendrag

Nord-Salten Kraft AS ønsker å utnytte et fall på 22,5 meter mellom kote 69,5 og kote 47 i Hoffmannselva. Kraftverket ligger mellom Fjerdevatnet og Sandnesvatn i Hamarøy kommune. Kraftverket fikk avslag i 2014 da det ble søkt om konsesjon for utnyttelse av samme fall, men da med regulering av Fjerdevatnet. Nå behandles en ny søknad hvor reguleringen er tatt bort og inntaket har blitt flyttet lenger ned. Fra inntaket skal vannet føres i en 150 m lang tunnel til kraftstasjonen. Derfra føres vannet tilbake til elva via en 120 m lang utløpstunnel samt et 80 m langt nedgravd rør. Kraftstasjonen er planlagt bygget i fjell. Det planlegges aggregat med en installert effekt på 3,2 MW og kraftverket vil produsere 16,6 GWh i et middels år.

**Hamarøy kommune** er positive til en utbygging av Hoffmannselva kraftverk. **Fylkesmannen i Nordland** mener Hoffmannselva kraftverk vil medføre store negative konsekvenser for reindrift, fisk og friluftslivsinteresser og fraråder at det blir gitt konsesjon. **Nordland fylkeskommune** frårer NVE å gi konsesjon til Hoffmannselva kraftverk fordi det vil gi negative konsekvenser for reindrift, sårbare arter og friluftslivsinteresser. **Sametinget** har fremmet innsigelse til prosjektet på grunn av virkninger for reindrift. **Stajjgo Habmer reinbeitedistrikt** er imot en utbygging av Hoffmannselva kraftverk. Distriktet mener realisering av kraftverket vil medføre store negative konsekvenser for områdets verdi som beiteland, overnattingsområde ved flytting og flyttlei. **Sagvatnan jeger og fiskerforening, Sagvatnan grunneierlag, Tor-Arne Nøstdal, Edvard Olav Stenbakk, Bengt Jensen, Astrid Høivaag, Ronny Tangen og Suzanne Sevaldsen** er alle imot at det blir gitt konsesjon til bygging av Hoffmannselva kraftverk. Det er i tillegg sendt inn et brev med underskrifter fra 30 privatpersoner som protesterer mot en utbygging av Hoffmannselva.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 16,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er litt mer enn vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2014-16) har NVE klarert drøyt 2,2 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Hoffmannselva kraftverk vil produsere om lag 16,6 GWh i et gjennomsnittsårlig år og ha en utbyggingskostnad lik 4,5 kr/kWh, hvilket er nær gjennomsnittet for omsøkte småkraftverk de siste årene. I vedtaket har NVE lagt særlig vekt på at utbygging av Hoffmannselva kraftverk vil medføre store negative konsekvenser for reindrift. Vi har også lagt noe vekt på at tiltaket vil ha negative konsekvenser for friluftsliv. Etter NVEs syn står ikke de negative konsekvensene ved en utbygging av Hoffmannselva kraftverk i et rimelig forhold til en estimert kraftproduksjon på 16,6 GWh/år. **Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Hoffmannselva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.**



## Innhold

Sammendrag .....	1
Søknad .....	3
Høring og distriktsbehandling .....	6
NVEs vurdering.....	10
NVEs konklusjon .....	14
Vedlegg .....	14

## Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Nord-Salten Kraft AS, datert 10.6.2016:

*«Nord-Salten Kraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Hoffmannselva i Hamarøy kommune i Nordland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:*

- **1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:**
  - bygging av Hoffmannselva kraftverk i Hoffmannselva.
- **2. Etter energiloven om tillatelse til:**
  - bygging og drift av Hoffmannselva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

### Hoffmannselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

<b>TILSIG</b>		<b>Hovedalternativ</b>
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	176,9
Årlig tilsig til inntaket	mill.m <sup>3</sup>	354,2
Spesifikk avrenning	l/(s·km <sup>2</sup> )	63,5
Middelvannføring	m <sup>3</sup> /s	11,23
Alminnelig lavvannføring	m <sup>3</sup> /s	1,01
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m <sup>3</sup> /s	1,61
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m <sup>3</sup> /s	0,91
<b>KRAFTVERK</b>		
Inntak	moh.	69,5
Avløp	moh.	47
Lengde på berørt elvestrekning		350
Brutto fallhøyde	m	22,5
Midlere energiekvivalent	kWh/m <sup>3</sup>	0,052
Slukeevne, maks	m <sup>3</sup> /s	16,90
Minste driftsvannføring	m <sup>3</sup> /s	1,69
Planlagt minstevannføring, sommer	m <sup>3</sup> /s	1,60
Planlagt minstevannføring, vinter	m <sup>3</sup> /s	0,91
Tunnel, tverrsnitt	m <sup>2</sup>	18
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	270
Utløpstunnel	m	80
Installert effekt, maks	MW	3,2
Brukstid	timer	5200
<b>PRODUKSJON</b>		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	12,0
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,6
Produksjon, årlig middel	GWh	16,6
<b>ØKONOMI</b>		
Utbyggingskostnad	mill.kr	74
Utbyggingspris	kr/kWh	4,5

## Hoffmannselva kraftverk, elektriske anlegg

### GENERATOR

Ytelse	MVA	3,7
Spenning	kV	6,6

### TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,7
Omsetning	kV/kV	6,6/22

### NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	800
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

## Om søker

Nord-Salten Kraft AS (NSK) er lokalisert i Ulvsvåg på Hamarøy. Aksjeselskapet NSK er en videreføring av andelslaget Nord-Salten Kraftlag AL som ble stiftet 12. august 1946. Nord-Salten Kraftlag AL ble omdannet til aksjeselskap 29. juni 2010, og eies i hovedsak av kommunene Hamarøy, Steigen, Sørfold og Tysfjord, Salten Kraftsamband AS, og av selskapets kunder.

NSK er et integrert energiselskap med egen kraftproduksjon og nettvirksomhet. Totalt sysselsetter selskapet i overkant av 50 personer.

## Beskrivelse av området

Hoffmannselva ligger rett vest for E6 i Hamarøy kommune i Nordland og forbinder Fjerdevatn og Sandnesvatnet. Hoffmannselva hører til Sagelvvassdraget som drenerer de vestlige delene av fjellpartiet mellom Sagfjorden og Hellemofjorden. Nedbørfeltet har en markant to-delning hvor den vestlige delen består av høytliggende snaufjell og noe bre, mens den østlige delen ligger lavere og har en stor andel skog og noe myrterreng.

Sagelvvassdraget har blitt utbygd for kraftproduksjon i flere omganger. Rekvatnet ble etter etableringa av Rekvatn kraftverk i 1953 regulert og overført til Fjerdevatnet, med den følge at Falkelva fikk sterkt redusert vannføring. Slunkajavvre ble regulert og overført til Rekvatn som medførte at avrenninga til Sjuendevatnet, Sjettevatnet og Femtevatnet ble sterkt redusert. I den forbindelse ble det også overført vann fra Goigjjavrrre i Hellemovassdraget til Slunkajavvre. Sagfossen kraftverk ble etablert i 1979, og utnytter fallet i Sagelva mellom Nervatnet og Sagfjorden. Senere ble fallet mellom Slunkajavvre og Rekvatnet utnyttet i Slunkajavvre kraftverk. Overføringstunnelen inngikk som en del av kraftverket. Lille Rekvatnet er det eneste større vatnet i Sagelvvassdraget som ikke er regulert eller påvirket av regulering gjennom overføring av vann.

## Teknisk plan

### *Inntak*

Inntaket er planlagt i Hoffmannselva 200 m nedstrøms utløpet fra Fjerdevatn med overløp på kote 69,5. Inntaksdammen bygges med sentralt overløp/flomløp i betong. I vestre damvederlag forlenges dammen som en fyllingsdam med sentral tetting av betong eller annet materiale som kan danne en permanent tett sone. I østre damvederlag føres dammen inn til fjell og det etableres en

inntakskonstruksjon med varegrind og luke. Dammen blir ca. 45 m lang og med en største høyde på ca. 3 m.

#### *Vannvei*

Fra inntaket skal vannet føres i en 130 m lang tunnel med tverrsnitt på 18 m<sup>2</sup> til kraftstasjonen på østsiden av Hoffmannselva. Derfra føres vannet tilbake til elva via en 120 m lang utløpstunnel med samme tverrsnitt, samt et 80 m langt nedgravd rør med diameter på 3,7 m. Bredden på rørtraseen vil i anleggsfasen være 20 m.

#### *Kraftstasjon*

Det er planlagt kraftstasjon i fjell på østsiden av Hoffmannselva like nord Mellelvhaugen. Atkomst til kraftstasjonen blir gjennom en 160 m lang tunnel med tverrsnitt på 30 m<sup>2</sup> fra øst.

#### *Nettilknytning*

Nord-Salten Kraft AS er netteier i området. Kraftstasjonen forutsettes tilknyttet nettet ved å legge ca. 800 m jordkabel frem til Falkelv transformatorstasjon. Noen forsterkninger på øvrige nett må påregnes. Kostnadsbildet og fordelingen med andre planlagte kraftverk er ikke endelig avklart, men et anleggsbidrag på 1,3 mill. NOK er forutsatt.

#### *Veier*

Det er planlagt en avkjøring fra E6 omlag 600 m nord for avkjøringen til Falkelv transformatorstasjon. Permanent hovedadkomst til anlegget blir via 4-500 m ny vei fra E6. Dette vil kreve et ryddebelte med bredde på ca. 10 m. På egnet sted legges en forskjøring for adkomsttunnel inn til kraftstasjonen under Mellelvhaugen.

Midlertidig adkomst for maskiner og utstyr til damområdet og utløpsområdet er planlagt både gjennom tunnelene som etableres, på eksisterende traktorveier og i terreng. Traktorveien som i dag går fram til inntaksområdet vil kreve små opprustninger, og det må etableres ca. 50 m ny vei ned til inntaksområdet.

Steinmasser fra tunneldriving vil ved behov benyttes til veibygging samt til støttefyllinger i seksjoner omkring inntaksdammen og eventuelt over et utløpsrør i elvekanten.

#### *Massetak og deponi*

Volumet av utsprengt masse estimeres til 20 000 utkjørte m<sup>3</sup> hvorav 15 000 m<sup>3</sup> forutsettes lagt i deponi. Resterende masser brukes til vei, rørgate og damarbeid. Nord-Salten Kraft AS eiendom på Tømmerneset og gammelt grustak på Statsskogs eiendom ved Rekvasstjønnan er planlagt som deponi.

### Arealbruk

Søker har fremlagt følgende tabell som viser forventet arealbruk:

Hoffmannselva	Arealbehov		Ev. merknader
	Midlertidig	Permanent	
Inngrep	daa	daa	
Reguleringsmagasin	-	-	
Overføring	-	-	
Inntaksområde	1	1	
Rørgate	1,5	0	80 m nedgravd rør
Riggområde	2	0	
Permanent vei	2,5	5	
Midlertidig vei	1	0	
Kraftstasjonsområde	1	0,5	Ved påhugg
Massetak	0	0	
Deponi	5	0	Deponi ca. 15.000 m <sup>3</sup> , 3 m høy i snitt
Nettilknytning	3	0	
Sum	17	6,5	

### Forholdet til offentlige planer

#### Kommuneplan

I arealplanen for Hamarøy kommune er tiltaksområdet avsatt til LNF-formål. Dersom det blir gitt tillatelse til utbygging må forholdet til arealplanen avklares direkte med kommunen.

### 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 14.9.2017 sammen med representanter for søkeren, Hamarøy kommune, Fylkesmannen i Nordland og Nordland fylkeskommune, Staggjo-Habmer reinbeitedistrikt samt flere private grunneiere og brukere av området. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

**Hamarøy kommune** gjorde 22.6.2017 et politisk vedtak hvor de stilte seg positive til å tillate bygging av Hoffmannselva kraftverk:

*«Forutsatt at kraftstasjonen legges ovenfor naturlig gyteplass for stor-ørret i Hoffmannselva, og at det oppnås enighet mellom kommunen og utbygger med hensyn til avbøtende tiltak og økonomisk kompensasjon, vil Hamarøy kommune, ut fra en helhetlig vurdering, finne det tilrådelig å tillate bygging av småkraftverk som omsøkt i Hoffmannselva.»*

**Fylkesmannen i Nordland** ga høringsuttalelse i brev til NVE 19.5.2017 hvor de konkluderer med å fraråde NVE å gi konsesjon til Hoffmannselva kraftverk:



«Med bakgrunn i fiskefaglige og friluftslivsfaglige vurderinger opprettholder Fylkesmannen tidligere fraråding av utbygging av Hoffmannselva kraftverk. Også ut fra hensynet til reindrift frarådes omsøkte utbygging.»

De gjør også følgende vurdering i forhold til reindrift:

«Av hensyn til reindriftas bruk av området, samlet belastning for reinbeitedistriktet og forholdet til omlegging av flyttlei i forbindelse med utbedringer av E6, ble det også til de nå reviderte planene for Hoffmannselva kraftverk vurdert å fremme innsigelse. Under tvil fremmes det likevel ikke innsigelse, men Fylkesmannen vil sterkt fraråde at det gis konsesjon for bygging av Hoffmannselva kraftverk.»

Av hensyn til reindriftens flyttlei, fisk og friluftslivsinteresser fraråder **Nordland fylkeskommune** NVE å gi konsesjon til Hoffmannselva kraftverk. Fylkesrådet fattet 27.6.2017 følgende vedtak:

- «1. Fylkesrådet fraråder Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) å gi konsesjon til Hoffmannselva kraftverk. Dersom det likevel gis tillatelse til omsøkt tiltak, forutsetter fylkesrådet at:
  - a. Utformingen av midlertidig adkomst til damområdet skal skje i dialog med Nordland fylkeskommune som regional kulturminnemyndighet for å minimere skadevirkningene på et regionalt viktig krigsminnemiljø.
  - b. Midlertidig omlegging av reindriftens flyttlei i anleggsperioden må avklares med Landbruks- og matdepartementet.
  - c. NVE må gjøre en helhetlig vurdering av de samlede konsekvensene kraftverket og andre tiltak i vassdraget kan få for reindrift, naturmangfold og friluftsliv. Denne vurderingen må legges til grunn for utforming av konsesjonsvilkår, detaljplanlegging og avbøtende tiltak.
2. Dersom det gis tillatelse til omsøkt tiltak ber fylkesrådet om at det påses at konsesjonsvilkårene er i tråd med forvaltningsprinsippene i Naturmangfoldloven §§ 8-12, og med vannforskriften §12. NVE bes om at følgende tas inn i konsesjonsvilkårene eller vurderes ved detaljplanlegging.
  - a. Tiltakshavers foreslåtte avbøtende tiltak må inn i konsesjonsvilkårene.
  - b. Reinbeitedistriktene skal involveres i detaljplanleggingen av kraftanlegg for å gi en best mulig tilpasning.
  - c. Planleggingen bør skje i nær dialog med interessegrupper knyttet til jakt, fiske- og friluftsliv.
  - d. Tiltakshaver har aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle støte på fornminner, jf. kulturminnelovens §§ 3, 4 og 8 andre ledd. Dersom det under arbeidet skulle oppdages gamle gjenstander, ansamlinger av trekull eller unaturlige/uventede steinkonstruksjoner, må Kulturminner i Nordland varsles umiddelbart.»

**Sametinget** fremmet innsigelse til Hoffmannselva kraftverk i brev til NVE den 15.5.2017. Innsigelsen ble begrunnet med at tiltaket kan gi vesentlige negative konsekvenser for utøvelse for samisk kultur og næring (reindrift). Det ble gitt følgende vurderinger:

*«Reindrifta har i området, hvor småkraftverkene planlegges, en sentral rolle som samisk kulturbærer og næring. Tiltaket stenger for flyttvei og vil påvirke særverdiområder for reindrifta. Det er også flere kraftverk i områder som er gitt tillatelse eller er under utbygging. Det kommer ikke frem i saksdokumentene fra søker i hvilken grad reindrifta har vært i dialog om tiltaket. Sametinget mener at det må gis en oppsummering av hva som vil være belastningen for reindrifta som følger av en kraftutbygging av Hoffmannselva hvor reindrifta sitt perspektiv tas med. I tillegg bør det vurderes hvordan andre utbygginger i området, i tillegg til utbygging av Hoffmannselva, vil medføre av samla belastning for reinbeitedistriktet. Vi kan heller ikke se at det er gjort vesentlige endringer av søknaden som vil bedre vilkårene for reindrift.*

*Sametinget har vært i kontakt med reinbeitedistriktet som er svært kritiske til en utbygging som vil stenge flyttvei for rein. Viser også til utredning fra reindriftsforvaltninga fra 2013 ved siste søknadsrunde.*

*Sametinget fremmer på bakgrunn av belastninga for reindrifta innsigelse til Hoffmannselva kraftverk. Sametinget er kritiske til at det foregår svært mange utbygginger som over tid som belaster Stajggo Habmer reinbeitedistrikt og truer deres naturgrunnlag. Vi forventer at det i eventuelle konsesjoner inngås klare og forpliktende avtaler med reindrifta om anleggsfase og drift slik at de sikres forutsigbarhet. Og det må ikke foregå anleggsdrift når reinen benytter området. Vi er også oppmerksom på at det ikke tilrettelegges for veier og infrastruktur som gir økt ferdsel inn i bruksområdene til reindrifta. Det er viktig at NVE setter klare vilkår om dette ovenfor tiltakshaver i sine konsesjonsvilkår.»*

**Statens vegvesen** ga i brev til NVE den 20.4.2017 følgende vurdering i sin høringsuttalelse:

*«Alle tiltak planlegges vest for og nedstrøm E6, som er en hovedveg Statens vegvesen forvalter. Selve anlegget vil ikke berøre E6 direkte. Vi har ingen ting imot at det gis konsesjon etter vannressursloven og energiloven.*

*Merknad:*

*Det planlegges imidlertid avkjørsel fra E6 for å kunne bygge og drifte kraftanlegget. E6 er planlagt utbedret i dette området og europavegen omfattes av reguleringsplanen «E6 Kråkmo» som ble vedtatt Hamarøy kommunestyre 12.12.13. Det må derfor søkes om avkjørsel fra E6 etter plan- og bygningsloven før tiltaket kan igangsettes. Plassering av avkjørselen må avklares gjennom denne søknadsprosessen.*

*Vi ber derfor om at krav om søknad om avkjørsel fra E6 må tas med i konsesjonsvilkårene.»*

Advokatfirmaet Brønner & CO DA ved advokat Geir Haugen opplyser i brev til NVE datert 23.6.2017 at de representerer **Staggjo-Habmer reinbeitedistrikt**, og gir følgende høringsuttalelse:

*«Fylkesmannens uttalelse av 19.05.2017 er i vesentlig grad dekkende for reinbeitedistriktets syn på utbyggingsplanene. Det innebærer at reinbeitedistriktet vil gå sterkt i mot den omsøkte utbygging.*

*Det kan tilføyes at det er reinbeitedistriktets erfaring at reinen ikke venner seg til vassdragsreguleringer. Alle vassdrag i området er regulert untatt Hoffmannselv.*

*Reinbeitedistriktet vil understreke viktigheten av flytteveien som rammes ved en eventuell utbygging.*

*For øvrig vil reinbeitedistriktet understreke at det er et av de reinbeitedistrikt i landet som er mest utsatt for inngrep. Det er en rekke store vassdragsreguleringer, bl.a. Kobbeltutbyggingen og et titalls småkraftverk, kraftlinjer og veier. I tillegg kommer rovvilt og hyttebygging.*

*Det kan ikke være tvilsomt at sumvirkningene av inngrepene innebærer at tålegrensen i folkerettens urfolkvern er overskredet. Det medfører at selv et lite inngrep vil være folkerettsstridig, se NOU 1997:5, s.58. Det kan også vises til OED's vedtak i Kalvvatnsaken og Falesrassaken.*

*Hvis endelig vedtak skulle gi konsesjon vil reinbeitedistriktet påstå vedtaket ugyldig.»*

**Forum for natur og friluftsliv i Nordland** har gitt sin høringsuttalelse i brev til NVE den 15.5.2017. Overordnet mener de det er naturlig at de samme temaene og interessene som var avgjørende for konsesjonsspørsmålet i NVEs vedtak av 26. februar 2014 også skal være det nå. Dette under forutsetning om at det i etterkant ikke har fremkommet ny kunnskap som skulle tilsi noe annet.

I sitt brev til NVE den 10.5.2017 går **Sagvatnan jeger og fiskerforening** sterkt imot utbygging av Hoffmannselva kraftverk av hensyn til ørrett og laks i elva.

I e-post sendt NVE 28.3.2017 gir **Salten friluftsråd** følgende høringsuttalelse:

*«Generelt, i slike høringer, viser Salten Friluftsråd til data fra kommunens kartlegging og verdisetting av friluftsområder. I innspill til NVE dat. 09.04.2013 ang. søknader om bygging av tre småkraftverk i Hamarøy inkl. område som angår Hoffmannselva kraftverk, bemerket Salten Friluftsråd:*

*“.. Merk: for område som angår Hoffmannselva kraftverk har vi en mistanke om at kartleggingen er mangelfull. “*

*Salten Friluftsråd har ingen ytterligere innspill i saken.»*

**Sagvatnan grunneierlag** har i brev til NVE den 5.5.2017 gitt høringsuttalelse hvor de går imot en utbygging av Hoffmannselva kraftverk. De mener en utbygging vil ha store negative konsekvenser for fisken i elva og utøvelse av friluftaktiviteter i området.

**Tor-Arne Nøstdal** og **Edvard Olav Stenbakk** sendte sine høringsuttalelser i en felles e-post til NVE den 10.5.2017. De er imot utbygging av Hoffmannselva kraftverk fordi de mener det vil gi negative konsekvenser for fisk, brukerinteresser og friluftaktiviteter i og nær elva.

**Bengt Jensen** har i brev til NVE den 10.5.2017 gitt høringsuttalelse hvor han er imot at det blir gitt konsesjon til bygging av Hoffmannselva kraftverk fordi eiendommene som ligger på sørvest side av Sandnesvannet er avhengige av gode og trygge isforhold vinterstid.

**Astrid Høivaag** har i e-post til NVE den 1.5.2017 gitt følgende høringsuttalelse:

*«Jeg vil protestere mot utbygging av Hoffmannselva fordi utbygging vil ødelegge den ville naturen som er rundt Sandnesvatnet. Dette området i Sagvassdalen vil bli ødelagt som fiske- og friluftsområde, områder det blir stadig færre av. Vinterstid brukes vatnet til bl.a. isfiske, men allerede nå er isen farlig pga. regulering. Vatnet har en fin fiskebestand. I tillegg vil eiendommene som ligger rundt vatnet få forringet verdi.»*

I brev til NVE den 15.5.2017 har **Ronny Tangen** og **Suzanne Sevaldsen** gitt en felles høringsuttalelse der de er sterkt imot at det gis konsesjon til bygging av Hoffmannselva kraftverk på grunn av de negative følger det vil ha for fiske og friluftaktiviteter i Hoffmannselva og Sandnesvannet.

Det er også sendt inn en e-post til NVE fra Sykkellhuset Bodø AS den 12.5.2017. E-posten er signert med **Grunneiere, hytteeiere og andre brukere av Sagvassdalen i Hamarøy**:

*«Til informasjon:*

*Oversender underskrevet protestskriv fra bebyggelsen i Sagvassdalen ang. utbygging av Hoffmannselv i Hamarøy kommune.*

*Høringsfrist: 15.Mai.2017.*

*Med vennlig hilsen*

*Grunneiere, hytteeiere og andre brukere av Sagvassdalen i Hamarøy.»*

E-posten har vedlegg som inneholder underskriften til 30 privatpersoner.

### **Tilleggsopplysninger**

NVE vedtok 26.2.2014 å avslå søknad om konsesjon til bygging av småkraftverk i samme fall som Hoffmannselva kraftverk søker om å utnytte nå. Hovedbegrunnelsen for avslaget var negative konsekvenser for reindriften i området. Avslaget ble påklaget til Olje- og energidepartementet som i vedtak av 18.9.2015 opprettholdt NVEs vedtak. Denne søknaden skiller seg fra den som ble avslått i 2014 ved at reguleringen av Fjerdevatn er fjernet, inntaket er flyttet lenger nedstrøms og større deler av prosjektet er lagt i tunnel.

### **NVEs vurdering**

#### **Hydrologiske virkninger av utbyggingen**

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 176,9 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 11,23 m<sup>3</sup>/s. Effektiv innsjøprosent er på 5,9 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0,6 %. Avrenningen er stabil fra år til år. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1,61 og 0,91 m<sup>3</sup>/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 1,01 m<sup>3</sup>/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 16,9 m<sup>3</sup>/s og minste driftsvannføring 1,69 m<sup>3</sup>/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 1,6 m<sup>3</sup>/s i perioden 1.5. til 30.9. og 0,91 m<sup>3</sup>/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 85,7 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

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

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 150 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 1,6 m<sup>3</sup>/s i perioden 1.5. til 30.9. og 0,91 m<sup>3</sup>/s resten av året, vil restvannføring være 14,3 % av den totale tilgjengelige vannmengden. 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 16 dager i et middels vått år. I 62 dager vil vannføringen være under summen av minste

driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Restfeltet er så lite at det ikke vil bidra med nevneverdig tilførsel av vann.

### **Produksjon og kostnader**

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet årlig gjennomsnittlig kraftproduksjon i Hoffmannselva kraftverk til omtrent 16,6 GWh fordelt på 12,0 GWh vinterproduksjon og 4,6 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 74 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,5 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,37 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,31-0,43). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 7 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som gjennomsnittlig i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

### **Reindrift**

Hoffmannselva ligger innenfor Staggjo-Habmer reinbeitedistrikt. Området rundt Hoffmannselva brukes både vår og høst, og det er viktig vårbeite. Området mellom Fjerdevatn og Sandnesvatn brukes også som flyttlei. På reindriftsnæringens egne kart krysser leia Hoffmannselva i øvre del og holder seg i den sørlige delen av eidet mellom Fjerdevatn og Sandnesvatn. Allikevel er ikke avstanden mellom de to vannene større enn ca. 600 m slik at hele området må sees som en naturlig del av flyttleia ifølge reinbeitedistriktet og reindriftsforvaltningen. Områdets betydning som flyttlei er forsterket av usikre isforhold på vannene opp- og nedstrøms Hoffmannselva.

Sametinget har fremmet innsigelse til Hoffmannselva kraftverk. Innsigelsen er begrunnet med at tiltaket kan gi vesentlige negative konsekvenser for utøvelse samisk kultur og næring (reindrift). Fylkesmannen i Nordland og Nordland fylkeskommune mener det omsøkte tiltaket vil medføre negative konsekvenser for reindrift, og fraråder at det blir gitt konsesjon til prosjektet. I vurderingen trekker fylkesmannen frem at tiltaket vil legge beslag på beiteareal gjennom inngrep samt berøre flyttleier. Nye permanente og midlertidige veier i området vil være uheldig, siden det erfaringsmessig fører til økt ferdsel, selv om de stenges med bom. Det vises også til at reinbeitedistriktet har utfordringer som følge av stor samlet belastning.

Staggjo-Habmer reinbeitedistrikt har avgitt høringsuttalelse hvor det fremgår at de er imot utbygging av Hoffmannselva kraftverk. I likhet med fylkesmannen viser distriktet til at kraftverket vil legge beslag på verdifulle beiteområder gjennom inngrep, samt vanskeliggjøre mulighetene for reinens trekk og flyttingen av rein. Distriktet trekker også frem at det allerede er stor samlet belastning på reindriftsnæringen i distriktet som følge av eksisterende og planlagte utbygginger av ulike slag (vannkraftutbygginger, hytteutbygginger m.m.).

Distriktet deltok under NVEs sluttbefaring og ga ytterligere beskrivelse av bruken av området. Det ble trukket frem at hele området mellom Fjerdevatn og Sandnesvatn i utstrakt grad benyttes under

reinflytting. Usikre isforhold gjør de nærliggende vannene uegnet som alternative krysningspunkt og det gjør unnvikelse som følge av eventuelle nye tekniske inngrep i eksisterende flyttlei problematisk. NVE mener at spesielt anleggsperioden vil være uheldig for reindriften. Etter NVEs syn vil kraftverket også gi ulemper for reindriften etter anleggsperioden som følge av nye tekniske inngrep og fare for økt ferdsl i området. NVE mener videre at Hoffmannselva kraftverk vil bidra til å øke en allerede høy samlet belastning for reindriften i Staggjo-Habmer. NVE deler også reinbeitedistriktets og reinforvaltningens oppfatning om at hele området mellom Fjerdevatn og Sandnesvatnet i praksis må ansees som flyttlei. Konsekvensene er av en slik grad at det må tillegges betydelig vekt i spørsmålet om konsesjon skal gis. NVE legger også vekt på at Sametinget har fremmet innsigelse og at Fylkesmannen i Nordland og Nordland fylkeskommune har frarådet konsesjon på grunn av tiltakets negative konsekvenser for reindriften.

NVEs mener at hensynet til reindrift er av stor betydning for konsesjonsspørsmålet til Hoffmannselva kraftverk.

## **Naturmangfold**

### *Anadrom fisk og ørret*

I følge miljørapporten som følger konsesjonssøknaden finnes det laks, sjørørret, sjørøye og ørret i Hoffmannselva. Nedre del av Hoffmannselva har områder med substrat som gir høyt potensial for vellykket gyting av anadrom fisk og ørret. Til tross for dette er det lave registreringer av yngel i de nedre delene av elven. Det er like fullt klart at en eventuell utbygging vil kunne påvirke gyteområder og tilgangen på oppvekstområder for de artene som er registrert i vassdraget ved et uventet utfall i kraftverket. NVE vurderer det slik at nedre del av Hoffmannselva har høy verdi som potensielt gyteområde for særlig sjørørret, men også laks og ørret, og ved en eventuell konsesjon er det viktig å unngå tørrlegging av denne strekningen ved et uventet utfall. Minstevannføring og installering av omløpsventil er tiltak som kan sikre at man unngår tørrlegging.

### *Ål*

Det er registrert ål i vassdraget og denne har status som sårbar (VU) art. Uten avbøtende tiltak vil ålen i hovedsak velge nedvandring gjennom inntak og turbin som gir høy dødelighet. NVE mener det vil være viktig med avbøtende tiltak som reduserer dødelighet for nedvandrende ål ved en eventuell konsesjon.

### *Forholdet til naturmangfoldloven*

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

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser samt NVEs egne erfaringer. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Hoffmannselva kraftverk finnes det sårbare arter som anadrom fisk, ørret og ål. En eventuell utbygging av Hoffmannselva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med

forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt de avbøtende tiltak som er nevnt.

NVE har også sett påvirkningen fra Hoffmannselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke får avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

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

### **Friluftsliv**

Ifølge Nordland fylkeskommune er Hoffmannselva kraftverk planlagt bygd innenfor det kartlagte friluftsområdet *Hoffmannselv husmannsplass*. Friluftsområdet beskrives som et utfartsområde med verdien *viktig*.

Høringen har avdekket et betydelig lokalt engasjement for å bevare Hoffmannselva som den er. At elva er en av få gjenværende elver i området som ikke er utbygd trekkes fram som et viktig element, i tillegg til negative konsekvenser for fiske og isforhold på Sandnesvatnet.

NVE mener en utbygging av Hoffmannselva vil medføre bortfall av en av få gjenværende elvestrekninger i vassdraget som ikke er direkte berørt av tidligere vannkraftutbygginger. Det vil være negativt for utøvelsen av friluftslivsaktiviteter i området, og er derfor tillagt noe vekt i konsesjonsspørsmålet for Hoffmannselva kraftverk.

### **Kulturminner**

Det omsøkte tiltaket ligger innfor et krigsminnemiljø av stor regional verdi ifølge Nordland fylkeskommune. Her finnes det spor etter krigsfangeleir, krigsfangekirkegårder, steinbrudd, påbegynte tunneler og spor etter byggingen av den arktiske jernbanen. NVE mener det ved en eventuell konsesjon er mulig å unngå å komme i konflikt med krigsminnene i området, forutsatt en tett dialog med kulturminnemyndighetene.

### **Vanntemperatur, isforhold og lokalklima**

I følge søker vil en utbygging av Hoffmannselva kraftverk gjøre isforholdene rundt Hoffmannselvas innløp i Sandnesvatnet dårligere fordi vanntemperaturen vil være høyere enn om det rant åpent i elveleiet. NVE mener dårligere isforhold vil gi negative konsekvenser for reindrift og brukerinteresser.

### **Samfunnsmessige fordeler**

En eventuell utbygging av Hoffmannselva kraftverk vil gi 16,6 GWh i et gjennomsnittsårlig til en pris av 4,5 kr/kWh. Denne produksjonsmengden regnes som litt mer enn normalt for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneier og generere skatteinntekter. Videre vil Hoffmannselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

## Oppsummering

Hoffmannselva kraftverk vil produsere om lag 16,6 GWh i et gjennomsnittså år og ha en utbyggingskostnad lik 4,5 kr/kWh, hvilket er nær gjennomsnittet for konsesjonsgitte småkraftverk de siste årene. I vedtaket har NVE lagt særlig vekt på at utbygging av Hoffmannselva kraftverk vil medføre store negative konsekvenser for reindrift. Vi har også lagt noe vekt på at tiltaket vil ha negative konsekvenser for friluftsliv, mens ulemper for fisk etter vårt syn kan avbøtes med tiltak. Etter NVEs syn står ikke de negative konsekvensene ved en utbygging av Hoffmannselva kraftverk i et rimelig forhold til en estimert kraftproduksjon på 16,6 GWh/år.

## NVEs konklusjon

**Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Hoffmannselva 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.

## Vedlegg

### Kart

