



## KI-notat nr.: 2/2010 - Bakgrunn for vedtak

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| Søker/sak:     | <b>Anne og Erling Øvergaard/Hanestadnea kraftverk</b> | Middelthuns gate 29  |
| Fylke/kommune: | Hedmark/Rendalen                                      | Postboks 5091 Majorstua<br>0301 OSLO   |
| Ansvarlig:     | Øystein Grundt  | Sign.:     |
| Saksbehandler: | Ingrid Haug   | Sign.:     |
| Dato:          | <b>15 JAN 2010</b>                                    | Telefon: 22 95 95 95<br>Telefaks: 22 95 90 00<br>E-post: nve@nve.no<br>Internett: www.nve.no |
| Vår ref.:      | NVE 200705288-17                                      | Org. nr.:<br>NO 970 205 039 MVA  |
| Sendes til:    | Søker og alle som har uttalt seg til saken            | Bankkonto:<br>0827 10 14156  |

## Søknad om tillatelse til Hanestadnea kraftverk i Rendalen kommune, Hedmark fylke

### Innhold

|  |    |
|--|----|
| Sammendrag .....   | 1  |
| Søknad .....   | 2  |
| Høring og distriktsbehandling .....                            | 4  |
| Søkers kommentar til høringsuttalelsene .....                  | 7  |
| Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader .....  | 10 |
| NVEs vurdering .....   | 15 |
| NVEs konklusjon .....  | 18 |
| Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven ..... | 18 |

### Sammendrag

Anne og Erling Øvergaard har søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Hanestadnea kraftverk i Rendalen kommune i Hedmark. Hanestadnea er et sidevassdrag til Glomma og munner ut i denne om lag 7 km sør for Hanestad. Kraftverket er planlagt med en installasjon på 2,1 MW og vil etter omsøkte plan gi en årlig produksjon på 7,6 GWh. De fysiske inngrepene omfatter i hovedsak inntaksdam på kote 440, nedgravde rør over en strekning på 2,2 km og kraftstasjon i dagen med utløp på kote 360. Kraftverket er planlagt koplet til 22 kV nettet med en 3,5 km lang luftlinje fra kraftstasjonen til eksisterende 22 kV linje.

Det er ingen av høringsinstansene som har vesentlige merknader imot en bygging av Hanestadnea kraftverk. Det er ikke knyttet vesentlige landskaps- eller friluftsinnteresser til den omsøkte utbyggingsstrekningen, og det er ikke påvist rødlistearter eller verdifulle naturtyper som vil bli berørt. Hanestadea har en liten bestand av ørret, men antas å ha liten verdi for fisk.

Med avbøtende tiltak som slipp av en tilstrekkelig minstevannføring hele året, nedgravd rørgate og generelle landskapsmessige tilpassninger vil skadevirkningene for landskap og miljø etter vårt syn være akseptable.

**Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Anne og Erling Øvergaard tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Hanestadnea kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

## Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Anne og Erling Øvergaard, datert 05.03.2007:

*"Grunneier ønsker å utnytte vannfallet i 002.M2Z Hanestadnea i Rendalen kommune i Hedmark, og søker herved om følgende tillatelser:*

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

*- å bygge Hanestadnea kraftstasjon*

*Det blir ingen regulering av vatn.*

**2. Etter energiloven om tillatelse til:**

*- bygging og drift av Hanestadnea kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.*

*Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning. Vi ber om en snarlig behandling av søknaden"*

Her følger søknadens sammendrag:

*"Øvre Hanestad Gård søker om å bygge og å drive Hanestadnea kraftverk. Hanestadnea Kraftverk ligger i Rendalen kommune i Hedmark, ca 6 km sør for Hanestad på vestsiden av Glomma.*

*Kraftverket utnytter 80 m fall og yter 2,1 MW, og forventet produksjon er 7,6 GWh/år. Anlegget består av en lav inntaksdam, 2,2 km rørgate og enkel kraftstasjonsbygning i dagen. Ingen nye veier bygges, eller nye tipper/massetak etableres.*

*Fra stasjonen føres kraften i 3,35 km 22 kV høyspentlinje til eksisterende nett, hvor ytterligere 2,0 km linje må oppgraderes. Tiltakshaver er i dialog med netteier, Nord-Østerdal Kraftlag, om prosjektet.*

*Tiltaket er vurdert å ha liten negativ konsekvens for flora og fauna, fisk og ferskvannsbiologi, og landskap. Det er ikke funnet noen sjeldne arter i prosjektområdet. Videre er det vurdert ingen konsekvens for kulturminner, og liten til ingen konsekvens for andre brukerinteresser eller friluftsliv. Tiltaket vurderes å ha liten positiv konsekvens for landbruket.*

*Innlagt avbøtende tiltak for prosjektet er slipping av minstevann på sommeren (160 l/s fra mai til september). Slipping av minstevann vil ha liten effekt i elva. Anlegget, og spesielt rørgata, vil bli arrondert og revegetert etter at arbeidene er avsluttet. Det er antatt at kalveområdet til reinen ikke er i nærheten av prosjektområdet, men byggeperioden vil likevel legges utenom kalveperioden for å helt unngå eventuelle forstyrrelser for reinen."*

Hoveddata for kraftverket er hentet fra søknadens kap. 2.1.:

| <b>TILSIG</b>                                   |                      | <b>Hovedalternativ</b> |           |
|---|----------------------|------------------------|-----------|
| Nedbørfelt                                      | km <sup>2</sup>      |                        | 106,8     |
| Spesifikk avrenning                             | l/s/km <sup>2</sup>  |                        | 5,4       |
| Middelvannføring                                | m <sup>3</sup> /s    |                        | 1,64      |
| Alminnelig lavvannføring                        | m <sup>3</sup> /s    |                        | 0,19      |
| 5-persentil sommer (1/5-30/9)                   | m <sup>3</sup> /s    |                        | 0,47      |
| 5-persentil vinter (1/10-30/4)                  | m <sup>3</sup> /s    |                        | 0,16      |
| <b>KRAFTVERK</b>                                |                      |                        |           |
| Inntak  | moh.                 |                        | 440       |
| Avløp   | moh.                 |                        | 360       |
| Lengde på berørt elvestrekning                  | m/km                 |                        | 2,3       |
| Brutto fallhøyde                                | m                    |                        | 80        |
| Midlere energiekvivalent                        | kWh/m <sup>3</sup>   |                        | 0,17      |
| Slukeevne, maks                                 | m <sup>3</sup> /s    |                        | 3,25      |
| Slukeevne, min                                  | m <sup>3</sup> /s    |                        | 0,3       |
| Tilløpsrør, diameter                            | mm                   |                        | 1200      |
| Tilløpsrør, lengde                              | m                    |                        | 2200      |
| Avløpskanal, lengde                             | m                    |                        | 30        |
| Installert effekt, maks                         | kW                   |                        | 2100      |
| Bruktid   | timer                |                        | 3600      |
| <b>MAGASIN</b>                                  |                      |                        |           |
| Magasinvolum                                    | mill. m <sup>3</sup> |                        | 0         |
| HRV   | moh.                 |                        | 440       |
| LRV   | moh.                 |                        | 440       |
| <b>PRODUKSJON</b>                               |                      |                        |           |
| Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)                | GWh                  |                        | 2,9       |
| Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)                 | GWh                  |                        | 4,7       |
| Produksjon, årlig middel                        | GWh                  |                        | 7,6       |
| <b>ØKONOMI</b>                                  |                      |                        |           |
| Utbyggingskostnad                               | mill.kr              |                        | 21,4      |
| Utbyggingspris                                  | kr/kWh               |                        | 2,83      |
| <b>Hanestadnea kraftverk, Elektriske anlegg</b> |                      |                        |           |
| <b>GENERATOR</b>                                |                      |                        |           |
| Ytelse  |                      | MVA                    | 2,5       |
| Spenning  |                      | kV                     | 0,66      |
| <b>TRANSFORMATOR</b>                            |                      |                        |           |
| Ytelse  |                      | MVA                    | 2,5       |
| Omsetning                                       |                      | kV/kV                  | 0,66/22   |
| <b>NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)</b>      |                      |                        |           |
| Lengde  |                      | km                     | 3,5       |
| Nominell spenning                               |                      | kV                     | 22        |
| Luftlinje el. jordkabel                         |                      |                        | Luftlinje |

## Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

**Rendalen kommune** har i kommunestyremøte den 01.11.2007 vedtatt følgende:

*"Rendalen kommune, kommunestyret, viser til rådmannens uttalelse, og har ingen øvrige merknader til søknad om konsesjon."*

Vi refererer fra rådmannens innstilling:

### **"Rådmannens vurdering:**

#### **Naturforhold**

*Hanestadnea og Grøteneå løper sammen ved Kløftbekkbua og har sitt nedbørsfelt i snauffjellet vest for Hanestad. I de to dalførene er det barskog med gran og furu som dominerer vegetasjonen, med avtakende produksjon etter ant. m.o.h. Etter Kløftbekkbua kalles vassdraget Nea og renner ca 6 km ned til Glomma. På denne strekningen har vassdraget et fall på ca 80 m. Kraftverket skal plasseres i denne delen av vassdraget.*

*Foruten en, er det ikke kjent at det finnes spesielt verdifulle vegetasjons- eller naturtyper i delen som berøres av utbyggingen i Nea. I det vesentlige, dominerer furuskogen på nordsiden av vassdraget, mens grana dominerer på sørsida. En lokalitet med gamle seljetrær er registrert som lokalt viktig (kategori C) men påvirkes i liten grad av vannføringen i elva.*

*Hjorteviltet (elg, hjort, rådyr) forvaltes av Glomma Viltadministrasjon. Viltkartet viser at området ligger innenfor det som regnes for å være leveområde for villreinbestanden i Sølnekletten. Villreinen i området har særskilt forvaltningsorgan i Sølnekletten villreinutvalg.*

*Det er registrert at villreinen har kalvet noen kilometer fra den planlagte inntaksdammen uten at dette kan betraktes som et fast kalvingsområde. Vesentlige lokaliteter i forhold til øvrig vilt, er ikke registrert innenfor området.*

*Elva har et jevnt fall på distansen som er planlagt lagt i rør, og en undersøkelse viser at elva ikke har viktige gyteområder for ørreten i Glomma. Andre organismer tilknyttet vannet i elva vil være avhengig av en årlig minstevannføring for å overleve.*

*Rådmannen vurderer konsekvensen av den årlige driften av kraftverket vil virke litt negativt, men tålelig inn på plante og dyrelivet i området. Det er svært positivt at man legger opp til en mistevannføring gjennom sommersesongen, men rådmannen vil likevel anbefale at det legges opp til en minstevannføring gjennom hele året.*

*Rådmannen registrerer også at konsesjonssøknaden presiserer at anleggsperioden vil føre til større omfang av påvirkning, og vil understreke viktigheten av at det tas spesielt hensyn til villreinen under kalvingsperioden. Under nedgravingen av rørgata, bør i størst mulig grad seljetrærne få stå. Disse er vurdert som lokalt viktige m.h.t. biologisk mangfold, og bør utvises hensyn. Ifølge kart over den planlagte rørgata, og kart i miljøfaglig utredning, finner en at tiltaket ikke kommer i direkte berøring med lokaliteten.*

#### **Kulturforhold**

*Området er i dag preget av helårig, intensiv skogsdrift, og skogsbilvegnettet er godt utbygd. Området har noe fritidsbebyggelse, men ingen av hyttene kommer i direkte berøring av*

anlegget. Neavassdraget brukes lite til rekreasjonsområde, noe turgåing/sanking av bær/sopp kan foregå, men det er ikke merket turstier.

Det beiter noen husdyr i området, men dette er tiltakshavers egne. Rådmannen ser ikke at tiltaket kan føre til særlig vesentlige konsekvenser for verken, skogsdriften, det øvrige landbruket, eller området brukt i fritiden.

Det er positivt at rørgata er planlagt nedgravd, og rådmannen understreker at det er viktig at dette gjelder hele rørgata. Det bør legges vekt på at nedgravningen foregår på en skånsom måte og at revegetering og istandsetting følges opp tilstrekkelig.

#### **Teknisk gjennomføring og massebehandling**

Inntaksmagasinet vil være en overløpsterskel og vil neddemme et areal på ca. 1 dekar. Vannet vil gå i en nedgravd rørgate med diameter på 1,3 m og føres ned til kraftstasjonen.

Stasjonsbygget er planlagt å være ca 60 kvm som skal huse to Francis aggregater. Vannet vil ledes ut gjennom en 40 m lang avløpskanal med 1,5 m dybde. Nødvendig masse under anleggsperioden til ifyllinger og forsterkning av veg, hentes fra tiltakshavers eget grustak. Tiltaket vil følge plan- og bygningslovens byggesaksbehandling etter at konsesjon er gitt.

Tiltaket er planlagt igangsatt tidligst våren 2008 og antatt byggetid er 6 mnd. Samlet utbyggingskostnad er vurdert til å ligge omkring 21 mill. kr.

#### **Forholdet til arealbruken**

Utbyggingsområde er i sin helhet kommuneplanens arealdel LNF-C. Kategorien har vanlig rettsvirkning, som betyr at kommunen må gi dispensasjon i forhold til bestemmelsene i arealdelen. Det har ingen hensikt å gi dispensasjon fra kommuneplanens arealdel før konsesjonen er gitt.

I nedbørsfeltet til Neavassdraget, ligger Grøttingnea og Hanestadnea naturreservater. Fylkesmannen i Hedmark har forvaltningsansvaret for begge reservatene og forhold omkring disse vil bli omtalt i en eventuell høringsuttalelse til fylkesmannen."

**Fylkesmannen i Hedmark** uttaler følgende i brev av 28.09.2007:

"Konsesjonssøknaden omfatter utnyttelse av et fall på ca 80 meter nederst i Hanestadnea før elvas utløp i Glomma. Tiltaket omfatter en ca. 2 meter høy overløpsterskel ved inntaket, en nedgravd rørgate på ca. 2.200 meter og en kraftstasjon med midlere årsproduksjon på 7,6 GWh. Hanestadnea vil bli berørt over en strekning på 2.300 meter. Middelvannføringen i elva er beregnet til 1,64 m<sup>3</sup>/s. Som avbøtende tiltak er det foreslått en minstevannføring på 160 l/s i perioden fra og med mai til og med september, men ingenting i resten av året. Det går fram av søknaden at det er vurdert også andre alternativer for minstevannføring.

På den aktuelle strekningen renner Hanestadnea i stryk uten noe markert fossefall. Nedalen oppstrøms den planlagte inntaksdammen er en typisk V-dal, men på den aktuelle utbyggingsstrekningen renner elva gjennom et svakt hellende elvedeltaområde med store og til dels grove løsmasser. Berggrunnen i området er næringsfattig, og vegetasjonen i området omkring elva domineres av lyng- og lavrik barskog med enkelte frodigere partier med innslag av høystaude- og flommarksvegetasjon.

Tiltaket berører verken INON-områder, verneområder, sikrede friluftslivsområder eller kartlagte viktige naturtypeområder. Karplantefloraen i området er artsfattig og består med få unntak av nøysomme arter. Det er ingen bergvegger i tiltaksområdet, og sparsomt med

steinblokker i og ved elveløpet. Det er ikke registrert noen spesielle vassdragstilknyttede mose- eller lavararter. Det er heller ikke registrert truede eller sårbare fuglearter i tilknytning til tiltaksområdet.

En tørrlagt elvestrekning på 2,3 km, ei nedgravd rørgate på 2,2 km og en 3,3 km lang ny kraftlinje vil være nye inngrep i et skogbrukslandskap med skogsveger og hogstflater. På grunn av det svakt hellende terrenget er det imidlertid lite innsyn til det planlagte tiltaksområdet. Området antas i begrenset grad å bli brukt til friluftsliv av lokalbefolkningen og hyttebeboere. Det er ingen merkede stier eller løyper i området, men området antas i noen grad å bli brukt til bærplukking og jakt.

Verken oppstrøms det planlagte inntaket eller på elvestrekningen som vil bli tørrlagt er det kjente forurensende utslipp.

Området er et skogbruksområde med spredt utmarksbeiting av storfe, og eventuell gjennomføring av tiltaket vil ikke medføre endringer i de landbruksmessige forholdene.

Ut fra det Fylkesmannen kjenner til, har Hanestadnea en tynn, småvokst, elvestasjonær bestand av ørret samt steinsmett i de nedre delene. Fallforholdene på den aktuelle elvestrekningen tilsier at det er mulig for fisk å vandre fra Glomma noen kilometer oppover elva. Elva er likevel ikke kjent som noen viktig gyte- og oppvekstelv for glommaørreten. Vannkvaliteten tilsier heller ikke noen høy produksjon. Det foreligger imidlertid bare spredte registreringer av begrenset verdi av fisk i vassdraget. For ferskvannsorganismer for øvrig finnes det lite data.

Etter Fylkesmannens vurdering vil en minstevannføring ha begrenset verdi for fiskeproduksjon, men være av betydning for overlevelsesmulighetene for andre ferskvannsorganismer enn fisk. Ivaretagelse av det biologiske mangfoldet er en nasjonalt prioritert oppgave, og det bør ikke iverksettes tiltak som kan redusere dette mangfoldet. For den aktuelle elvestrekningen foreligger det ingen opplysninger om andre ferskvannsorganismer enn fisk. Ut fra et føre-var-prinsipp bør det derfor slippes minstevannføring hele året. Den minstevannføringen som er foreslått i søknaden, 160 l/s i månedene mai-september, bør derfor pålegges i en eventuell konsesjon i tillegg til at det bør settes krav om en minstevannføring på 80-160 l/s i perioden oktober-april. Hanestadnea har et visst potensial for gyting og oppvekst av glommaørret i de nederste delene, og ideelt sett burde derfor kraftstasjonen vært trukket noe lenger opp i vassdraget.

### **Konklusjon**

Etter det Fylkesmannen kjenner til, vil det omsøkte tiltaket ikke ha vesentlig virkning på landbruks-, forurensnings- og friluftslivsmessige forhold. Gjennomføring av tiltaket vil kunne ha en viss negativ virkning på landskapsmessige forhold og terrestrisk biologisk mangfold. Under forutsetning av at det pålegges minstevannføring på 160 l/s i perioden mai-september og 80-160 l/s i oktober-april, vil gjennomføring av tiltaket sannsynligvis medføre små negative virkninger for fisk og andre vannlevende organismer. Fylkesmannen har derfor ikke vesentlige merknader til at det gis konsesjon i samsvar med dette.”

**Hedmark fylkeskommune** uttaler i brev av 22.09.2007:

”Det vises til vårt brev av 27.09.08 med varsel om arkeologisk registrering og budsjettoverslag vedrørende ovenfor nevnte. Det ble her vist til at Samferdsel, miljø og plan

*v/kulturvernseksjonen skulle avgi ny uttalelse på grunnlag av arkeologisk registrering av tiltaksområdet.*

*Arkeologisk registrering innenfor omsøkte areal ble foretatt den 02.06.08 og det ble ikke påvist automatisk fredete kulturminner.*

*(...)*

*Selv om det ikke ble påvist automatisk fredete kulturminner under registreringen må det likevel tas forbehold om eventuelle ikke-registrerte kulturminner, også kulturminner som ikke er synlig på markoverflaten.*

*På grunnlag av ovennevnte gjøres det oppmerksom på at dersom det i forbindelse med tiltak i marken oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner på fem meter.*

*Det er viktig at også de som utfører arbeidet i marken gjøres kjent med denne bestemmelse. Melding om funn skal straks sendes fylkeskommunens kulturvernseksjon, jfr. Lov om kulturminner § 8, annet ledd".*

**Statens vegvesen Region Øst** uttaler i brev av 18.07.2007:

*"Vi viser til oversendelse fra NVE datert 13. juni 2007.*

*Det er ønske om å bygge kraftverk i Hanestadnea, en sideelv til Glomma på nordvestsiden ved Hanestad i Rendalen kommune.*

*Det er ingen riks- eller fylkesveger i området på den siden av Glomma. Atkomsten til området skal skje via privat veg (bomveg).*

*Statens vegvesen har ingen merknader til planforslaget."*

**Nord-Østerdal Kraftlag** uttaler i brev av 11.09.2007:

*"Viser til konsesjonssøknad for utbygging av Hanestadnea kraftverk.*

*Vi har vært i dialog med utbygger om eventuelt tilkobling av Hanestadnea Kraftverk. Dialogen har vært konstruktiv og vi stiller oss positive til prosjektet."*

## **Søkers kommentar til høringsuttalelsene**

Søker har i brev av 29.12.2007 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

***"Uttalelse fra Rendalen Kommune.***

*Vi registrerer rådmannens uttalelse til bygging av Hanestadnea Kraftverk som en uttalelse svært i tråd med de utredninger vi allerede har foretatt.*

*Under "Naturforhold" omtaler rådmannen en lokalitet med gamle seljetrær som ble påvist under den foreløpige befaringen 4/7-2006.*

*I denne lokaliteten er det 4 gamle seljetrær med noe lungenever på. Disse blir tatt vare på under hogst av forskriftene i det vi kaller "Levende Skog"-standardene. Dette området blir beskrevet som ikke påvirket av utbyggingen for øvrig, og vi regner derfor med at lokaliteten heller ikke blir med i vurderingen av tiltaket.*

*Når det gjelder hjortevilt omtales villreinen i Sølnekletten spesielt.*

*Denne villreinstammen er pga beiteforholdene i fjellet med mye lav-beite avhengig av å beite på flatehogstene i skogen om våren. Hogstflatene blir tidligere snøbare og har et større planteutvalg på denne tiden. Denne beitingen foregår vesentlig etter kalving i midten av mai og fram til midten av juni. I denne perioden er skogsaktiviteten svært lav pga teleløsningen i veiene, og det er knapt nok noe ferdsel i området i det hele tatt. Pga teleløsningen vil tyngre arbeider med tiltaket derfor ikke komme i gang før etter Sankthans. Det eneste som kan foregå på denne tiden i skogen er noe plantearbeid, men dette skjer ikke hvert år.*

*Villreinen vil derfor ikke bli forstyrret på noen som helst måte i den perioden hvor den er mest sårbar. Som jaktuleier er vi også interessert i at hjorteviltet har ro i kalvingstiden. Dette danner jo grunnlaget for fellingstillatelser i fremtiden og med det jaktinntekter for eiendommen. Vi prøver derfor å legge til rette for en rolig og god periode for hjorteviltet og i særdeleshet villreinen i mai – juni.*

*Vannføringen i Nea blir også vurdert til å måtte ha en minstevannsføring hele året. Vi vil bare konkludere med undersøkelsene fra Ole Nashoug. Han benevner Nea til å være en meget dårlig fiskeelv. Dette er selvfølgelig en kjensgjerning vi har visst om i alle år, og vi hevdet dette allerede under den første befaringen. Det har så langt tilbake vi vet aldri vært interesse for å fiske i Nea ; selvfølgelig fordi det ikke er noe fisk i elven. Vannmålinger vinterstid har vist temperatur på -0,5 til -1 grad i vannet og med svært dårlig vannkvalitet. Det sier seg selv at under slike livsbetingelser kan "så og si" ingen yngel eller fisk overleve. Med denne vannkvaliteten og temperaturen fryser elven voldsomt opp nedenifra og bygger opp store ispropper i elvefaret. Det er dette Nashoug kaller kjøving og som han mener vil forsterkes ved minstevannsføring.*

*Vi er derfor av den klare formening at det ikke kan være minstevannsslipp vinterstid. Oppfrysing av elven blir da etter Nashoug`s mening verre. Vi forstår Nashoug dithen at uten minstevannsslipping ville kjøvingen bli minimal, men det vil allikevel være nok vann i elven til å vedlikeholde livet til mikroorganismene.*

*Nedgraving av rørgaten finner vi unødvendig å kommentere.*

*I kapittelet "Kulturforhold" nevnes fritidsbebyggelse. Vi gjør oppmerksom på at det bare er ei hytte som kommer inn under denne betegnelsen. Resten av bebyggelsen(skogskoier og sætre) er knyttet til næringsvirksomheten på eiendommen vår.*

*Ellers er det er stort sett fiskere som ferdes langs Glomma. Bærplukking er det minimalt med og ser ut til bli en aktivitet bare eldre mennesker driver med for hyggenes skyld, ellers tilrettelegger vi for jegerne våre hva gjelder veier, koier, viltstell og andre forhold rundt jakten.*

*Vi slipper våre beitedyr i området fra midten av juni til slutten av september.*

*Neadalsveien inn til området er stengt med bom ved brua over Glomma. Det er bare folk som jobber i skogen for oss og våre jegere som får låne nøkkel til bommen. Veien er ikke åpen for allmenn ferdsel.*

*Forhold til arealbruken skal kommenteres lite. Vi kommer til å søke fritak fra plan- og bygningsloven når konsesjon eventuelt er gitt.*

**Uttalelse fra Fylkesmannen i Hedmark – Miljøvernavdelingen.**

Vi registrerer at Miljøvernavdelingen ikke har noen vesentlige merknader til tiltaket utenom et avsnitt med diskusjonen om nødvendigheten av minstevannføring.

Det er dokumentert at Glommaørreten ikke bruker Hanestadnea som gyte og oppvekstelv, fordi gyteforholdene og oppvekstforholdene er ekstremt dårlige med dårlig vannkvalitet og ingen gyteområder med gode bunnforhold. Elven har bunnforhold med stor og grov rullestein og har ekstrem vannføring flere ganger i året; mange ganger middelvannføringen. Sist høst var vannføringen etter voldsomt regnvær i tre dager oppe i hele 45m<sup>3</sup>/s. Denne vannføringen ødela alle flomvoller langs elven fra 1995 etter flommen da og ei bru ved Kløfte. Estimater på vannføringen høsten –2007 var gjort av NVE v/ Viggo Houmb. Med slike flomforhold sier det seg selv at all eventuell yngel og egg blir skylt ut i Glomma flere ganger i året.

Øvrige ferskvannsorganismer er det ikke dokumentert er av spesiell karakter, og vi vil hevde at disse ikke på noen måte er avhengig av minstevannslipping vinterstid som Miljøvernavdelingen legger opp til. En stor bekk – Vassløsbekken - har etter det vi erfarer en middelvannføring på ca 20 l/s, og denne munner ut i Nea like overfor broen ved Gangtrebrua. Videre er det flere steder fuktige drag mot elven nedstrøms dammen ned til Glomma. Vi vil derfor hevde at det er ca.30-40 l/s fra bekker og tilsig vinterstid og at dette er mer enn tilstrekkelig for å opprettholde livet til disse organismene gjennom denne årstiden.

Miljøvernavdelingen mener at det er i den nederste delen av elven de potensielle gyteområder er for Glommaørreten. Vi vil poengtere at det er i de nederste 500m av elven det er den tydeligste rullesteinsbunnen og hvor det ble gjort noe av de største gravearbeidene etter flommen i 1995. Dette ble også poengtert under den første befaringen i 2006.

I andre avsnitt side 2 står det: "Ut fra det Fylkesmannen kjenner til, har Hanestadnea en tynn, småvokst, elvestasjonær bestand av ørret samt steinsmett i de nederste delene." Videre står det: " Elva er likevel ikke kjent som noen viktig gyte- og oppvekstelv for Glommaørreten. Vannkvaliteten tilsier heller ikke noen høy produksjon. "

Vi synes også vi må fremheve Miljøvernavdelingens utsagn om elvestasjonær bestand av ørret. I konklusjonen nevnes ikke dette med Glommaørreten. Her er det bare snakk om at tiltaket sannsynligvis medfører små negative virkninger for fisk og andre vannlevende organismer. Vi slutter oss derfor til konklusjonen fra Miljøvernavdelingen hva gjelder fisk og andre vannlevende organismer. Hva gjelder minstevannsføringen har vi redegjort for vårt syn og gjennom uttalelser fra Ole Nashoug i konsesjonssøknaden.

**Uttalelse fra Hedmark Fylkeskommune – Fylkesdirektøren.**

Vi tar til etterretning at: "Konsekvensene for kulturminner og kulturlandskap er miljøvurderingen samlet sett vurdert å ha ubetydelig konsekvens". Vi registrerer også konklusjonen i Fylkesdirektørens brev om at de skal ha en barmarksbefaring og undersøkelse før konsesjon eventuelt blir gitt. Vi føyer til at svarbrev er sendt til Fylkesdirektøren og at befaringsdato blir bestemt rett på nyåret.

**Uttalelse fra Statens vegvesen.**

Vi registrerer brevet fra Statens vegvesen.

### *Uttalelse fra Nord-Østerdal Kraftlag.*

*Vi vil fremheve at Kraftlaget har vært meget samarbeidsvillige, hjelpsomme og konkurransedyktige i anbud og anleggsprosessen ved byggingen av Øvre og Nedre Kivfallet kraftverk. Videre har de gitt meget god service i konsesjonsoppgavene de har for kraftverkene.”*

## **Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader**

### **Om søker**

Anne og Erling Øvergaard står som søkere av prosjektet. De er eiere av Øvre Hanestad gård og grunneiere i tiltaksområdet. Tiltakshaver har tidligere fått tillatelse til å bygge Øvre og Nedre Kivfallet kraftverk i Kiva som ligger på motsatt side av Glomma i forhold til Hanestadnea. Nedre Kivfallet kraftverk ble satt i drift i november 2003, mens Øvre Kivfallet nylig er satt i gang med prøvedrift.

### **Om søknaden**

Det søkes om tillatelse etter vannressursloven § 8 om å bygge et kraftverk i Hanestadnea, Rendalen kommune i Hedmark. Kraftverket vil etter omsøkte plan utnytte et fall på 80 m og forventet midlere produksjon er 7,6 GWh/år.

Det er også søkt etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av Hanestadnea kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer.

### **Beskrivelse av området**

Hanestadnea er en sideelv til Glomma og munner ut i denne ca. 6 km sør for bygda Hanestad i Rendalen kommune. Elva drenerer fjellområdene vest for Glomma mot vannskillet til Atnavassdraget. De øvre deler av nedbørfeltet består i stor grad av snaufjellsområder på rundt 1000-1100 moh. Elva har utspring i Grøteneia i nordøst og Hanestadnea i sørvest som løper sammen ved Kløftbekkbua ved kote 543. Herfra og de siste 6 km ned til Glomma blir elva kalt Nea. Neadalen oppstrøms det planlagte tiltaksområdet er en typisk V-dal, og Grøteneia og Hanestadnea går her i trange elvedaler. Fra Kløftbekkbua åpner elvedalen seg mer og mer, og på den aktuelle utbyggingsstrekningen renner elva gjennom et svakt hellende elveløp med store og til dels grove morenemasser. Elvebunnen består i stor grad av stor stein, men enkelte steder renner elva over fast fjell. I den nederste delen av utbygningsstrekningen renner elva igjennom et flatere parti av breelvavsetninger som danner et delta ut mot Glomma. Her viser elva tegn til flere alternative flomløp.

Berggrunnen i området er næringsfattig, og vegetasjonen rundt elva domineres av lyng- og lavrik barskog med enkelte frodigere partier med innslag av høystaude og flommarkvegetasjon. Skogen domineres av gran på sørsiden av dalen og furu på nordsiden. Området ligger på grensen mellom sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone.

Det er ikke registrert verdifulle naturtyper i området, og elva antas å ha liten verdi for fisk. Neavassdraget er lite brukt i friluftssammenheng

## **Eksisterende inngrep i vassdraget**

Det er ingen eksisterende kraftverk eller reguleringer i nedbørfeltet i dag. Det drives aktivt skogsdrift i området og det går flere skogsbilveier her både langs deler av elva og som krysser elva i bru.

Det er blitt utført flere forbygninger i Hanestadnea for å sikre mot flom og erosjon. Det finnes videre noen koier, sætre og hytter i området som i hovedsak eies og brukes av tiltakshaver til jaktutleie og oppsyn.

## **Teknisk plan**

### *Reguleringer*

Det er ikke planlagt reguleringer i forbindelse med tiltaket.

### *Overføringer*

Det er ikke planlagt overføringer i forbindelse med tiltaket.

### *Inntak*

Inntaket er planlagt på kote 440 i nedstrøms ende av en øy i elva. Dammen er planlagt som en overløpsterskel på ca 2 m høyde og 35 m lengde med tetning av betong og støttefylling av løsmasser og stein. Inntaket er planlagt på nordsiden av elva og det vil bli gravd ut en kulp for å føre vannet inn i inntaket. Inntaksdammen vil medføre et neddemmet areal på rundt 1 dekar.

### *Vannveien*

Vannveien er planlagt som nedgravde rør på nordsiden av elva og vil få en lengde på ca. 2200 m og en diameter på 1,3 m.

### *Kraftstasjon*

Stasjonsbygningen vil bli plassert i dagen med avløp på kote 360 på nordsiden av elva om lag 150 meter før elvas utløp i Glomma. Bygget vil få en grunnflate på ca 60 m<sup>2</sup>. Det er tenkt benyttet to Francis aggregat med samlet installert effekt på 2.1 MW. Transformatoren er planlagt i et eget tilbygg til stasjonen.

Kraftstasjonen er planlagt med en maksimal slukeevne på 3,25 m<sup>3</sup>/s og minimum slukeevne på 0,3 m<sup>3</sup>/s. Til sammenligning er middelvannføringen ved inntaket beregnet til 1,64 m<sup>3</sup>/s og alminnelig lavvannføring er 0,19 m<sup>3</sup>/s. Avløpskanalen fra kraftstasjonen vil bli ca 30 m lang og er tenkt arrondert og erosjonssikret med steinmasser i elva og elvekanten.

### *Elektriske anlegg*

Kraftverket vil bli installert med en generator med ytelse på 2,5 MVA og en spenning på 0,66 kV. Transformatoren får en ytelse på 2,5 MVA og en omsetning på 0,66 kV/22 kV.

Kraftverket er planlagt koplet til 22 kV nettet med en 3,5 km lang luftlinje fra kraftstasjonen til eksisterende 22 kV linje ved Lyngen, ca 2 km sør for Hanestad. I tillegg må eksisterende 22 kV linje oppgraderes over en strekning på 2 km. Kraftlinjen vil i sin helhet gå på tiltakshavers eiendom. Linja

er først planlagt langs en skogsbilvei på vestsiden av Glomma før den krysser Glomma over til østsiden hvor den her vil følge riksvei 3.

Det er Nord-Østerdal Kraftlag A/L som er områdekonsesjonær og de har bekreftet at det er nok kapasitet på nettet.

#### *Veier*

Eksisterende vei ved inntaket er av god standard og vil bli benyttet. For adkomst til kraftstasjonen er det nødvendig med opprustning av de siste ca 200 m av eksisterende grusvei, samt opprettelse av en snuplass ved kraftstasjonen.

For anleggelse av nedre del av rørgata vil det være nødvendig å opprette en midlertidig adkomstvei. Øvre del av rørgata er planlagt langs eksisterende vei slik at denne kan benyttes som anleggsvai.

#### *Massetak og deponi*

Masser for omfylling av rørene er planlagt tatt fra eksisterende massetak ca. 4 km sør for elva. Det er ikke behov for deponi.

### **Hydrologiske forhold**

Hanestadnea kraftverk vil utnytte et felt på 106,8 km<sup>2</sup>. Middelvannføringen ved inntaket er 1,64 m<sup>3</sup>/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 160 l/s. Videre er 5-persentil sommervannføring beregnet til 470 l/s og 5-persentil vintervannføring er 160 l/s. Kraftstasjonen er planlagt med en maksimal slukeevne på 3,25 m<sup>3</sup>/s noe som tilsvarer rundt 200 % av middelvannføringen. Laveste slukeevne er oppgitt til 30 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring om sommeren tilsvarende alminnelig lavvannføring på 160 l/s. Det foreslås ikke minstevannføring om vinteren.

I søknaden er Vannmerke 2.135 Tysla skalert og benyttet for å beskrive vannføringens variasjon over året. Hanestadnea er et typisk østlandsvassdrag som er preget av stor vannføring om våren under snøsmelting og lav vannføring om vinteren. Hyppige høstflommer kan også forekomme. Flommene kan være til dels store, og elva har tatt nytt løp flere ganger. Elva har bunnforhold med stor og grov rullestein, og kan ha høy flomvannføring flere ganger i året. I følge tiltakshaver var vannføringen oppe i hele 45 m<sup>3</sup>/s etter et voldsomt regnvær høsten 2007. Det er utført flomsikringer i de nederste partiene av elva, men i følge tiltakshaver ble flomvollene ødelagt etter flommen i 2007.

Hanestadnea kan til tider kjøve seg opp i deler av elva og gi problemer i forbindelse med isgang.

Restfeltet mellom inntak og kraftstasjon er forholdsvis lite, ca. 5,4 km<sup>2</sup>, og antas å bidra med 61 l/s i midlere restvannføring rett oppstrøms planlagt kraftstasjon. Dette utgjør omlag 3,7 % av middelvannføringen i vassdraget mellom inntak og stasjonen. Det er ingen markerte sidebekker i denne delen av vassdraget, men det kommer noe vann fra små regnvannsbekker og grunnvannsoppkommer flere steder på utbyggingsstrekningen. Dette vannet kommer imidlertid i hovedsak under perioder med stort tilsig. Slik kraftverket er planlagt vil elva nedenfor inntaket få sterkt redusert vannføring med unntak av perioder med flomoverløp og mye tilsig. I følge søknaden vil det i et midlere år være 43 dager med vannføringer større enn største slukeevne slik at det går overløp over dammen. Samtidig vil det være 11 dager med vannføringer mindre enn minste slukeevne slik at kraftverket må stå. Dette vil si at i de gjenværende 311 dagene vil det kun gå restvannføring og eventuell pålagt minstevannføring i elva. Øvre del av utbygningsstrekningen vil da gå tørr i store deler av vinterhalvåret.

## Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Hanestadnea kraftverk til ca. 7,6 GWh fordelt på 2,9 GWh vinterproduksjon og 4,7 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 21,4 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,83 kr/kWh. Prisene er oppgitt i 2007 nivå.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. NVE har kommet frem til en et noe lavere produksjonstall til en noe høyere pris. Det er likevel ikke et vesentlig avvik i forhold til søkers beregninger. NVE minner om at det er søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

## Arealbruk og eiendomsforhold

Inntaksdam, rørtrasé og kraftlinje vil ligge i umiddelbar nærhet til eksisterende veier og arealbeslaget betegnes i søknaden som begrenset. I følge søknaden vil tiltaket legge permanent beslag på totalt 5 dekar til inntaks- og kraftstasjonsområdet. Videre vil det være behov for rundt 44 dekar under bygging av rørgate og til riggområder, men disse arealene skal tilbakeføres etter ferdigstilling av anleggene.

Fall- og grunneierrettigheter i prosjektet er i sin helhet eid av tiltakshaver.

## Forholdet til offentlige planer

### *Kommuneplan*

Utbyggingsområdet er i sin helhet i definert som LNF-område i kommuneplanens arealdel for Rendalen kommune. Det må derfor søkes dispensasjon fra kommuneplanens arealdel dersom de omsøkte planene skal realiseres.

### *Samlet plan (SP)*

Omsøkte prosjekt er under gjeldende grense for behandling i SP, og det finnes ikke andre SP-prosjekt som berøres av utbyggingen.

### *Verneplan for vassdrag*

Hanestadnea inngår ikke blant de vassdrag som er vernet. Nabovassdragene Tegninga i nord og Atna i sør er vernet i Verneplan for vassdrag.

### *Inngrepsfrie områder (INON)*

Bygging av Hanestadnea kraftverk vil ikke medføre reduksjon eller bortfall av inngrepsfrie naturområder.

### *Nasjonale laksevassdrag*

Vassdraget inngår ikke blant de nasjonale laksevassdragene.

### *Andre verneområder*

Øvre del av nedbørfeltet er vernet i Hanestadnea naturreservat, som er et kvartærgeologisk naturreservat, og Grøtnea barskogreservat. Videre ligger Atnaoset naturreservat nederst i

nabovassdraget i sør. Alle disse verneområdene ligger relativt langt unna prosjektområdet og vil ikke bli berørt av planene.

### 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 03.06.2008 sammen med representanter for søkeren og kommunen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringsuttalelsene er tidligere referert i sin helhet. Her følger et kort sammendrag av de enkelte uttalelsene:

**Rendalen kommune** viser til at planområdet ligger innenfor leveområde for villreinbestanden i Sølnkletten villreinområde, og det må tas hensyn til reinen under kalving i anleggsperioden. Det vises videre til en lokalitet med gamle seljetrær som er registrert som lokalt viktig med hensyn til biologisk mangfold. Kommunen ber om at det tas hensyn til denne lokaliteten under planlegging av rørtrasé. Kommunen viser ellers til at Neavassdraget er lite brukt i friluftssammenheng og at tiltaket ikke vil få konsekvenser for skogsdrift eller landbruk. Det anbefales at det pålegges minstevannføring hele året.

**Fylkesmannen i Hedmark** mener tiltaket ikke vil ha vesentlige virkninger på landbruks-, forurensning og friluftslivsmessige forhold. Det påpekes at elva kan ha et visst potensial for gyting og oppvekst av Glommaørret i nedre del og at kraftstasjonen ideelt sett burde vært trukket noe lengre opp, men at elva ikke anses som viktig for ørreten. Under forutsetning om at det fastsettes minstevannføring hele året har fylkesmannen ingen motforestillinger til at det gis konsesjon.

**Hedmark fylkeskommune** viser til at det ikke ble påvist automatisk fredete kulturminner innenfor omsøkte areal etter at arkeologisk registrering av prosjektområde er utført. Det tas likevel forbehold om eventuelle ikke-registrerte kulturminner og at ved ev. funn skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner på fem meter. Fylkeskommunen påpeker at søker plikter å melde ifra dersom automatisk fredete kulturminner avdekkes under arbeidet, jf. kulturminneloven § 8.

**Statens vegvesen** har ingen merknader

**Nord-Østerdal kraftverk** bekrefter at de har vært i dialog med utbygger om tilkoping av kraftverket og at de er positive til planene.

### Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

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 rundt 7,6 GWh årlig i ny fornybar energi. Tiltaket vil videre bidra til å styrke næringsgrunnlaget for grunneierne og gi noe skatteinntekter til kommunen. En utbygging vil også bidra til lokal aktivitet og verdiskapning, spesielt i anleggsperioden

### *Ulemper*

Ulempene ved prosjektet er i hovedsak knyttet til sterkt redusert vannføring og perioder med tørlegging av Hanestadnea på utbyggingsstrekningen som er på 2,3 km. Planområdet ligger innenfor det som regnes å være leveområde for villreinbestanden i Sølnekletten og anleggsperioden kan virke forstyrrende på villreinen dersom dette ikke hensyntas.

### **NVEs vurdering**

Søknaden gjelder tillatelse til å bygge et kraftverk i Hanestadnea, et sidevassdrag til Glomma, i Rendalen kommune. Kraftverket vil etter omsøkte plan gi en årlig produksjon på 7,6 GWh. De fysiske inngrepene omfatter i hovedsak inntaksdam på kote 440, nedgravde rør over en strekning på 2,2 km og kraftstasjon i dagen med utløp på kote 360. Hele utbyggingsstrekningen ligger på tiltakshavers eiendom.

Det er ingen av høringsinstansene som har vesentlige merknader imot en bygging av Hanestadnea kraftverk.

### **Hydrologiske virkninger, flom og isforhold**

Slik kraftverket er planlagt vil elva nedenfor inntaket få sterkt redusert vannføring med unntak av perioder med flomoverløp og mye tilsig. Da det kun er foreslått minstevannføring i sommerhalvåret, og restvannføringen er liten, vil utbygningsstrekningen gå tørr i store deler av vinteren etter omsøkte plan.

Hanestadnea går fort flomstor og det er mye rullestein i vassdraget. Elva har tatt nytt løp flere ganger der steinene har flyttet på seg. Flom og avlagring av stein som kommer med vannmassene kan medføre problemer for kraftanlegget, spesielt ved at stein legger seg ved dammen og inntaket. Inntaket er imidlertid planlagt trukket godt inntil siden av elva slik at vi antar at selve inntakskonstruksjonen vil bli noe skjermet for store vannmasser og stein. Dette er forhold som må vurderes grundigere under detaljplanleggingen ved en eventuell konsesjon. En utbygging av Hanestadnea kraftverk vil ikke påvirke flomforholdene i vassdraget i vesentlig grad, men ved en eventuell konsesjon må anlegget dimensjoneres slik at det tåler de store vannmassene.

Hanestadnea kan til tider kjøve seg opp i deler av elva og gi problemer i forbindelse med isgang. I følge søknaden vil slipping av minstevannføring om vinteren medføre at problemene med isgang og kjøving vil forekomme oftere. En eventuell minstevannføring vil ligge innenfor vassdragets normale lavvannsføring og skal således ikke medføre forverrede forhold i forhold til dagens situasjon. NVE mener derfor at kjøving ikke er et godt argument for ikke å slippe minstevannføring på vinteren.

### **Landskap og friluftsliv**

Landskapet i tiltaks- og influensområdet beskrives i søknaden som typisk for denne regionen. I de øvre deler av nedbørfeltet er det etablert et naturreservat for kvartærgeologiske- og barskogøkologiske verdier, mens den nedre delen med tiltaksområdet beskrives som ordinær. Området her er preget av aktiv skogsdrift og skogsveier. Hanestadnea er relativt lite synlig i landskapet på grunn av topografi og skogvegetasjonen, men for de som ferdes langs vassdraget vil elva likevel ha en viss landskapsmessig verdi. Tiltaksområdet blir imidlertid lite brukt i friluftssammenheng. Det er ingen merkede turstier i området. Det drives en del jakt ovenfor tiltaksområdet, men dette utføres i hovedsak i regi av grunneier selv som har tilgang til egne hytter og koier.

En utbygging av Hanestadnea kraftverk etter omsøkt plan vil medføre sterkt redusert vannføring i elva, og perioder med tørrlegging, over en strekning på 2,3 km. Selv om området er lite brukt i friluftssammenheng vil redusert vannføring påvirke landskapsopplevelsen negativt. Dette kan til en viss grad avbøtes med slipp av minstevannføring.

De tekniske inngrepene består i hovedsak av inntaksdam, nedgravde rør og kraftstasjon med utløpskanal. I tillegg kommet kraftledningen som er planlagt som luftlinje over en strekning på 3,5 km. Inntaksdammen er planlagt på kote 440 og vil bli synlig fra skogsbilveien som går rett forbi. Denne er imidlertid stengt med bom og blir lite brukt til allmenn ferdsel. Rørgata er planlagt nedgravd i hele sin lengde, først langs eksisterende skogsbilvei, så i glissen blandingskog. Med vekt på anordning og landskapsmessig tilpasning kan ikke NVE se at rørtraseen vil medføre særlige konsekvenser for landskapet. Selve kraftstasjonen blir også liggende i den samme type skog og vil etter NVEs oppfatning ikke bli særlig synlig for allmennheten.

Detaljene rundt de tekniske inngrepene og landskapsmessige forhold er noe som faller inn under konsesjonsvilkårene og som vil bli ivaretatt gjennom NVEs godkjenning av detaljplaner og oppfølging i byggetiden i etterkant av en eventuell konsesjon. Etter vår mening vil virkningene av de tekniske inngrepene på landskapet bli moderate dersom det tas tilbørlig hensyn ved utarbeidelse av detaljplaner og ved oppfølging i byggetiden.

En eventuell utbygging vil ikke medføre reduksjon av INON-områder.

## **Biologisk mangfold**

### *Vegetasjon og naturtyper*

Et område på nordsiden av elva nedenfor Gangtrebua inneholder en lokalitet med gamle seljetrær. Området er avgrenset som naturtypelokalitet med status lokalt viktig (kategori C). Det er imidlertid ikke påvist rødlistearter her og potensialet for å finne slike er vurdert som små. Lokaliteten påvirkes i liten grad av vannføringen i elva og vil ikke bli direkte berørt av utbyggingen da rørgata er planlagt lagt utenfor denne lokaliteten.

Utover denne lokaliteten er det ikke funnet viktige naturtyper eller områder med spesiell verdi for biologisk mangfold i planområdet. Utløpet av Hanestadnea i Glomma inneholder noe flommark, men vurderes som for dårlig utviklet til å kategoriseres som spesielt viktig. Det er heller ikke registrert fossesprøytoner eller bekkekløfter på den planlagte utbyggingsstrekningen.

### *Fisk*

Hanestadnea har en tynn, småvokst bestand av ørret. Det er ingen vandringshinder på nedre del av utbyggingsstrekningen, noe som tilsier at det er mulighet for fisk å vandre fra Glomma og noen kilometer oppover elva. Hanestadnea er likevel ikke kjent som noen viktig gyte- og oppvekstelv for Glommaørreten. Det er også få områder med egnet gytesubstrat på utbyggingsstrekningen.

Fylkesmannen i Hedmark påpeker at elva likevel kan ha et visst potensial for gyting og oppvekst av Glommaørret i nedre del og at kraftstasjonen ideelt sett burde vært trukket noe lengre opp. Det bemerkes imidlertid at elva ikke anses som viktig for ørreten. Under forutsetning om at det fastsettes minstevannføring på utbyggingsstrekningen hele året har fylkesmannen ingen motforestillinger til at det gis konsesjon.

NVE mener at med slipp av en tilstrekkelig minstevannføring hele året vil det være mulig å opprettholde en viss fiskebestand i elva. NVE mener dette vil være tilstrekkelig som avbøtende tiltak med hensyn til fisk og andre ferskvannsorganismer.

### *Fauna*

Planområdet ligger innenfor det som regnes å være leveområde for villreinbestanden i Sølnekletten. I følge søknaden forekommer det svært sjelden at villreinen trekker ned innenfor influensområdet til det planlagte kraftverket. Det er imidlertid gjort en kalvingsregistrering noen kilometer fra den planlagte inntaksdammen. Dette er likevel ikke å anse som et fast kalvingssted. Villreinområdet og forekomsten av dyr er i hovedsak lokalisert lengre opp i nedbørfeltet, over tregrensen. Rendalen kommune påpeker i sin høringsuttalelse at det må tas hensyn til villreinen under kalvingsperioden, spesielt i anleggsfasen. Dette er forhold som vil bli ivarettatt igjennom NVEs godkjenning av detaljplaner og tilsyn i byggetiden ved en eventuell konsesjon. Under disse forutsetningene, samt at rørgata graves ned i hele sin lengde, kan ikke NVE se at villreinen vil bli vesentlig negativt påvirket av omsøkte tiltak.

Det er ikke registrert andre truede eller sårbare dyre- eller fuglearter i tilknytning til tiltaksområdet.

### **Kulturminner**

Hedmark Fylkeskommune har foretatt registreringer innenfor omsøkte arealer og det er ikke påvist kjente, automatisk fredete kulturminner eller andre verneverdige kulturminner i utbyggingsområdet. Når det gjelder forholdet til kulturminneloven vil dette bli fulgt opp i henhold til vilkårene ved en eventuell konsesjon som spesifiserer forholdet til kulturminneloven § 9.

### **Landbruk**

Utbyggingsområdet benyttes i liten grad til landbruksformål. Det er skogsdrift i området og det går kuer på beite om sommeren. En utbygging av Hanestadnea kraftverk vil ikke gi noen negative virkninger for landbruket. Tvert imot kan inntektene fra kraftverket gjøre det lettere for grunneier å fortsette bosetning og gårdsdrift.

### **Samfunnsmessige virkninger**

Tiltaket vil gi 7,6 GWh per år i fornybar energi etter det omsøkte alternativet og styrke næringsgrunnlaget lokalt. Kraftproduksjonen vil gi noe skatteinntekter til kommunen.

### **Konsekvenser av kraftlinjer**

Kraftverket er planlagt kopledd til 22 kV nettet med en 3,5 km lang luftlinje fra kraftstasjonen til eksisterende 22 kV linje ved Lyngen, ca 2 km sør for Hanestad. I tillegg må eksisterende 22 kV linje oppgraderes over en strekning på 2 km. Kraftlinjen vil i sin helhet gå på tiltakshavers eiendom. Linja er først planlagt langs en skogsbilvei på vestsiden av Glomma før den krysser Glomma over til østsiden hvor den her vil følge riksvei 3.

Siden kraftlinjen i sin helhet er planlagt som luftlinje kan denne medføre noe konsekvenser for fugl, men omfanget antas å være begrenset. Linjen skal krysse Glomma og riksvei 3, noe som kan medføre landskapsmessige konsekvenser. NVE mener likevel at de negative konsekvensene knyttet til kraftlina er begrenset og det har heller ikke kommet inn noen merknader til denne i høringsprosessen.

## Oppsummering

En utbygging av Hanestadnea kraftverk vil gi inntil 7,6 GWh årlig i ny fornybar produksjon. NVE mener det planlagte kraftverket kan være et bidrag til å styrke det lokale næringsgrunnlaget, og ser dette som positivt.

Med avbøtende tiltak som slipp av en tilstrekkelig minstevannføring hele året, nedgravd rørgate og generelle landskapsmessige tilpasninger vil skadevirkningene for landskap og miljø etter vårt syn være akseptable. Vi kan ikke se at det foreligger andre forhold som berører allmenne interesser i vesentlig grad.

## NVEs konklusjon

**Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Anne og Erling Øvergaard tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Hanestadnea kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Forholdet til energiloven

Tiltakshaver har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en 3,5 km lang luftlinje med spenning 22 kV til eksisterende linjenett. Det er Nord-Østerdal Kraftlag A/L som er områdekonsesjonær og de har bekreftet at det er nok kapasitet på nettet. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket. Kraftlinjen kan bygges innenfor tillatelsen til områdekonsesjonær.

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

## Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Konsesjonsvilkårene er basert på standard konsesjonsvilkår for tiltak som gjelder kraftutbygging der NVE gir tillatelse etter vannressursloven § 8. Vi har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det er foreslått brukt standardvilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

### *Post 1: Vannslipping*

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

|                          |                   |      |
|--------------------------|-------------------|------|
| Middelvannføring         | m <sup>3</sup> /s | 1,64 |
| Alminnelig lavvannføring | m <sup>3</sup> /s | 0,16 |
| 5-persentil sommer       | m <sup>3</sup> /s | 0,47 |
| 5-persentil vinter       | m <sup>3</sup> /s | 0,16 |
| Største slukeevne        | m <sup>3</sup> /s | 3,25 |
| Minste slukeevne         | m <sup>3</sup> /s | 0,30 |

Det er i søknaden foreslått å slippe en minstevannføring på 160 l/s om sommeren. Dette tilsvarer beregnet alminnelig lavvannføring og 5-persentil vintervannføring, og er således en typisk vinterlavvannføring. Det er ikke foreslått minstevannføring om vinteren. Tiltakshaver mener behovet for minstevannføring om vinteren er lite og de hevder at vannslipp om vinteren kan føre til økt kjøving i elva og derfor gi negative virkninger. Både Rendalen kommune og Fylkesmannen i Hedmark anbefaler at det pålegges en helårig minstevannføring.

Hanestadnea har store variasjoner i midlere lavvannføring igjennom året, noe som også gjenspeiles i de estimerte 5-persentilene for sommer og vinter, samt i vannføringskurvene som følger søknaden. NVE mener at en minstevannføring som avbøtende tiltak skal gjenspeile sesongmessige behov for både landskapsmessige og biologiske verdier. Vi mener derfor at tiltakshavers forslag til minstevannføring ligger noe lavt. Selv om det ikke er påvist fuktighetskrevenende naturtyper eller arter som er spesielt viktig for biologisk mangfold, og Hanestadnea har begrenset verdi for landskap og fisk, mener vi det må slippes minstevannføring både sommer og vinter. Dette gir mulighet til å opprettholde en liten bestand av ørret samt ivareta livsbetingelsene for andre vannlevende organismer.

NVE mener det bør slippes en minstevannføring på 250 l/s om sommeren. Dette vil også kunne ivareta elva som landskapselement. Om vinteren mener vi det er tilstrekkelig å slippe 100 l/s for å ivareta de allmenne interesser i og langs elva som blir berørt av tiltaket. I tillegg antas det at restfeltet, som i søknaden er beregnet til ca. 5,4 km<sup>2</sup>, bidrar med rundt 61 l/s i midlere restvannføring på årsbasis beregnet rett oppstrøms planlagt kraftstasjon. Bidraget fra restfeltet kommer imidlertid i perioder med mye tilsig slik at det ved lav vannføring også vil være lite bidrag fra restfeltet.

NVE har på bakgrunn av den oppgitte energiekvivalenten beregnet at kravet til slipp av minstevannføring vil gi et brutto produksjonstap på om lag 0,5 GWh i forhold til det omsøkte slipp av minstevannføring. Dette er en del lavere enn søkers egne beregninger for slipp av minstevannføring. Nettotapet vil være noe mindre da det må påregnes flomoverløp i perioder, og da kraftverket uansett må forventes å stå i perioder med lite tilsig. Etter vårt syn er ikke den reduserte produksjonen avgjørende for prosjektets lønnsomhet. Samtidig vil dette minstevannføringskravet i større grad ivareta elvas landskapsmessige og biologiske verdier.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Hamar og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Detaljer i prosjektet, som utforming av inntaket, støydempning og miljøtilpasning av kraftstasjonen med mer, ligger under denne post.

Detaljplanene godkjennes ikke før det er dokumentert at det er nødvendig nettkapasitet tilgjengelig.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn. Utbygger må legge stor vekt på at rørgatetraseen blir så lite synlig som mulig etter at anlegget er ferdig.

Endelig plassering og utforming av inntaksdammen må komme fram i detaljplanene. Flom og avlagring av stein som kommer med vannmassene kan medføre problemer for kraftanlegget. Dette er forhold som må vurderes grundigere under detaljplanleggingen og tas hensyn til ved utbygging.

Anleggstiden skal fortrinnsvis holdes utenfor kalvingstiden til villreinen. Dette avklares som en del av detaljplangodkjenningen.

Eventuelle terrengskader som følge av transport skal utbedres så raskt som mulig.

*Post 5: Naturforvaltning*

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

*Post 6: Automatisk fredete kulturminner*

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8

*Post 8: Terskler m.v.*

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

**Andre merknader**

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