




KI-notat nr.: 50/2011 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Statkraft Energi AS / Haukeli kraftverk	Middelthuns gate 29	
Fylke/kommune:	Telemark / Vinje	Postboks 5091 Majorstua 0301 OSLO	
Ansvarlig:	Carsten Stig Jensen	Sign.: 	Telefon: 22 95 95 95
Saksbehandler:	Jan Sørensen	Sign.: 	Telefaks: 22 95 90 00
Dato:	09 SEPT 2011		E-post: nve@nve.no
Vår ref.:	NVE 201005060-22 ki/jaso		Internett: www.nve.no
Sendes til:	Søker, alle som har uttalt seg til saken		Org. nr.: NO 970 205 039 MVA
			Bankkonto: 0827 10 14156

Statkraft Energi AS - Søknad om tillatelse til bygging av nytt Haukeli kraftverk og nedleggelse av det gamle kraftverket i elva Vae i Vinje kommune, Telemark.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Hoveddata for kraftverket.....	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentarer - tilleggsinformasjon.....	5
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	7
NVEs vurdering.....	12
NVEs konklusjon.....	18
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	18

Sammendrag

NVE har mottatt søknad fra Statkraft Energi AS datert 28.3.2011 om tillatelse til bygging av nytt Haukeli kraftverk i elva Vae i Vinje kommune, Telemark. Det søkes samtidig om nedleggelse av det gamle kraftverket.

Det nye kraftverket er planlagt med inntak i Vatjern ca. 75 meter sør for eksisterende inntak. Vannveien vil bli lagt i fjell med unntak av det siste stykket inn mot kraftstasjonen hvor den skal gå i nedgravd rørgate. Kraftstasjonen skal bygges i dagen i nærheten av eksisterende stasjonsbygg ved Haukeligrend og med utløp via en kanal til Kjelaåi. Planlagt installert effekt i kraftverket er 4,9 MW. Drift- og kjøremønster vil bli tilsvarende som i det gamle kraftverket. Det vil bli anlagt ny veg frem til stasjonen. Kraftverket skal tilknyttes nettet via en ca. 100 lang 22 kV jordkabel. Koblingsanlegg og transformator planlegges plassert i et eget bygg ved siden av kraftstasjonen.

Det gamle kraftverket legges ned med unntak av veier og infrastruktur som skal benyttes i forbindelse med det nye kraftverket. Eksisterende rørgate i dagen med ventilhus og fundamenter skal rives og fjernes. Det tidligere stasjonsbygget planlegges brukt til lagerbygg.

NVE har vurdert fordeler og ulemper ved bygging av nytt Haukeli kraftverk og nedleggelse av det gamle kraftverket. I den samlede vurderingen er det lagt vekt på at nytt Haukeli kraftverk vil gi en årlig produksjon på 32 GWh fornybar energi som tilsvarer årlig strømforbruk til ca. 1900 husstander. Kraftverket vil bli lokalisert i et område som er påvirket av tidligere vannkraftutbygging og andre utbyggingstiltak. Nye arealer vil bare i liten grad bli berørt, og drift- og kjøremønster vil bli som i det eksisterende kraftverket. Utbyggingen forventes derfor å få kun små eller ubetydelige virkninger for miljø- og brukerinteresser. Samtidig vil nedleggelse av det gamle kraftverket medføre at eksisterende rørgate i dagen og andre synlige anleggselementer blir fjernet. Høringsinstansene er i hovedsak positive til det omsøkte tiltaket og mener en det vil være akseptabelt i forhold til de allmenne interessene.

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 Statkraft Energi AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av nytt Haukeli kraftverk. Det gis samtidig tillatelse til nedleggelse av det gamle kraftverket. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

Statkraft Energi AS ønsker å erstatte dagens Haukeli kraftverk med nytt Haukeli kraftverk i Vae i Vinje kommune i Telemark fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

I Etter vannressursloven, jf. § 8 og § 41, om tillatelse til:

- *å bygge nytt Haukeli kraftverk med kraftstasjon i dagen, ny vannvei i fjell, samt adkomstvei fram til kraftstasjonen*
- *å bygge nytt inntaksarrangement og kanal ut i Vatjern, samt nytt utløp ut i Kjelaåi*
- *å ta i bruk nødvendige arealer til varig og midlertidig bruk*
- *å nedlegge eksisterende Haukeli kraftverk med unntak av tilhørende veier og infrastruktur som skal benyttes til nytt Haukeli kraftverk*
- *å bygge ny vannvei i fjell til erstatning for dagens vannveg i dagen.*

II Etter energiloven av 29.juni 1990 om tillatelse til bygging og drift av:

- *En stk. generator med ytelse 5,5 MVA og spenning 6,9 kV*
- *Nødvendig høyspennings apparatanlegg*
- *En stk. transformator med ytelse 5,5 MVA og omsetning 6,9 / 22 kV*
- *Nødvendig høyspennings apparatanlegg.*

Hoveddata for kraftverket

Tabellen under viser hoveddata for Haukeli kraftverk:

<i>Haukeli kraftverk, hoveddata</i>		
TILSIG		
<i>Nedbørfelt</i>	<i>km²</i>	70,91
<i>Årlig tilsig til inntaket</i>	<i>mill.m³</i>	68,27
<i>Spesifikk avrenning</i>	<i>l/s/km²</i>	30,53
<i>Middelvannføring</i>	<i>m³/s</i>	2,165
<i>Alminnelig lavvannføring</i>	<i>m³/s</i>	0,18
<i>5-persentil sommer (1/5-30/9)</i>	<i>m³/s</i>	0,30
<i>5-persentil vinter (1/10-30/4)</i>	<i>m³/s</i>	0,19
KRAFTVERK		
<i>Inntak</i>	<i>moh.</i>	838,0
<i>Avløp</i>	<i>moh.</i>	570,0
<i>Lengde på berørt elvestrekning</i>	<i>km</i>	1,1
<i>Brutto fallhøyde</i>	<i>m</i>	268
<i>Midlere energiekvivalent</i>	<i>kWh/m³</i>	0,6417
<i>Slukeevne, maks</i>	<i>m³/s</i>	2,14
<i>Slukeevne, min (16 %)</i>	<i>m³/s</i>	0,34
<i>Boret sjakt/tilløpsrør, diameter</i>	<i>m</i>	1,60/0,90
<i>Tunnel, tverrsnitt</i>	<i>m²</i>	18
<i>Sjakt/tilløpsrør/tunnel, lengde</i>	<i>m</i>	871
<i>Installert effekt, maks</i>	<i>MW</i>	4,9
<i>Brukstid</i>	<i>timer</i>	8 404
MAGASIN		
<i>Magasinvolument</i>	<i>mill. m³</i>	0,370
<i>HRV</i>	<i>moh.</i>	838,0
<i>LRV</i>	<i>moh.</i>	835,0
PRODUKSJON		
<i>Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)</i>	<i>GWh</i>	22,8
<i>Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)</i>	<i>GWh</i>	15,4
<i>Produksjon, årlig middel</i>	<i>GWh</i>	38,2
ØKONOMI		
<i>Utbyggingskostnad</i>	<i>mill.kr</i>	59,738
<i>Utbyggingspris</i>	<i>kr/kWh</i>	1,56

Haukeli kraftverk, Elektriske anlegg

GENERATOR	
<i>Ytelse</i>	5,4 MVA
<i>Spennning</i>	6,9 kV
TRANSFORMATOR	
<i>Ytelse</i>	5,4 MVA
<i>Omsetning</i>	6,9/22 kV/kV

Høring og distriktsbehandling

Konsesjonssøknaden ble sendt på høring 11.4.2011 til offentlige instanser og organisasjoner. Søknaden har vært kunngjort én gang i Varden, Telemarksavisa og Vest-Telemark Blad. Høringsfristen ble satt til 30.5.2011. I løpet av høringsperioden har søknaden vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på Tjenestetorget i kommunehuset i Vinje og på NVEs nettsider. Ved fristens utløp var det kommet inn 5 høringsuttalelser. Det ble gjennomført sluttbefaring i utbyggingsområdet den 5.7.2011.

Det viktigste innholdet i høringsuttalelsene gjengis:

Vinje kommune, plan- og miljøutvalget gjorde følgende vedtak den 25.5.2011:

"I medhald av pbl § 19-2 gjev plan- og miljøutvalet dispensasjon frå kommuneplanens arealdel for å kunne byggje nytt Haukeli kraftverk."

Rådmannens vurdering:

"Høyringsuttala frå kommunen må fyrst og fremst bli knytt til kommuneplanens arealdel. Og noko knytt til den vedtekne forvaltningsplanen for vassdraget, med utgangspunkt i vassrammedirektivet.

I kommuneplanens arealdel er området lagt ut som landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område). Denne nye kraftverksutbygginga vil bli i strid med planen, og krev dispensasjon for å kunne gjennomførast.

Dette nye tiltaket erstattar kraftverket i dag, og blir vurdert til ikkje å koma vesentleg i strid med arealdelen. Med at den nye vassvegen blir lagt i fjell/nedgraven blir noverande vassveg med rør i dagen fjerna. Og det er eit pluss som må godskrivast tiltaket.

Vassdraget Kjela, m/sideelvar, også denne bekken, er omfatta av vassforvaltningsplanen. I den vedtekne forvaltningsplanen for Tokke-Vinje vassdraget har det vore arbeidd mykje med å få auke minstevassføringa i Kjela, og i tiltaksplanen til forvaltningsplanen er det sett krav om det.

Då Haukeli kraftverk blei bygd i 50-åri blei det ikkje lagt vekt på å ha ei minstevassføring i bekken frå Vadtjønn til Kjela (Vadfoss). I dag er det vanleg med minstevassføring i bekkar som blir utbygt, og då bør det no koma krav om minstevassføring til nytt Haukeli kraftverk.

Å byggje nytt kraftverk, som erstatning for kraftverket som er i dag, blir vurdert til ikkje å koma vesentleg i strid med kommuneplanens arealdel. Og i ei totalvurdering ser me det slik at fordelane med å byggje nytt Haukeli kraftverk blir større enn ulempene.

Me vil tilrå dispensasjon frå kommuneplanens arealdel."

Telemark fylkeskommune, uttalelse datert 27.5.2011:

" Telemark fylkeskommune gjorde 12. og 13. mai ei registrering etter automatisk freda kulturminne innafor området. Under den arkeologiske registreringa blei det ikkje gjort funn av automatisk freda kulturminne. Det blei funne ei tuft frå nyare tid, og vi ber om at det så langt det er mulig blir tatt omsyn til denne. Kommunen må sjølv ta vare på eventuelle lokale kulturminneinteresser."

Statens vegvesen Region sør, uttalelse datert 9.5.2011:

" Vi gjør oppmerksom på at tiltakshaver må søke Statens vegvesen om eventuell avkjørselstillatelse fra E134 og eller riks/fylkesveier.

Vi har ellers ingen merknader til søknaden.”

Harald A. Kvålen, uttalelse datert 26.5.2011:

Kvålen sier i sin uttalelse at han mener NVE ikke kan vurdere søknaden før skadene Statkraft og NVE har gjort seg skyldige i når det gjelder miljødeleggende kraftproduksjon det siste 10-året er ferdig utredet og behandlet i retten.

Harald H. Kvaalen, uttalelse datert 9.5.2011:

”Det skal byggast nytt Haukeli kraftverk i Vinje i Telemark. I samband med dette krev eg nytt skjønn på utmålinga av fallersettingar på alle takstnummer der Nedre Ormekvaalen Gnr. 95, bnr. I i Vinje har fallrettar. Juridisk grunngjeving og liste med takstnummer kjem seinare.

Når det gjeld sjølve konsesjonen krev eg, uavhengig av skjønnskravet, at det vert minstevassføring i Vafoss etter dei standardar som gjeld for utbyggingar no.”

Etter høringsfristens utløp mottok NVE en uttalelse fra Fylkesmannen i Telemark datert 26.6.2011. Uttalelsen ble journalført i NVE den 22.7.2011. Innholdet i uttalelsen gjengis:

”Statkraft Energi AS søker om løyve til bygging av nytt Haukeli Kraftverk i elva Vae (Vafoss) i Haukeligrend. Statkraft ønsker samtidig å fjerne eksisterende kraftverk. Nytt kraftverk skal ligge 50 meter vest for det eksisterende og skal utnytte samme fallet som i dag. Kraftstasjonen er planlagt lagt i dagen som nå, mens vannvegen skal gå i fjell. Det er planlagt nytt inntaksarrangement med kanal ut i Vatjern, mens avløpet skal gå til Kjela som i dag.

På bakgrunn av dagens kjennskap til området vil tiltaket ikke bety vesentlige nye inngrep. Vi ber likevel om at NVE pålegger tiltakshaver kartlegging av biologisk mangfold i det aktuelle området før konsesjon kan gis.

Anleggsfasen vil kunne belaste hovedvassdraget med forurensning og tilslamming. Vi ber om at konsekvensene ved uønsket transport av finmasser (partikler) og annen forurensning til Kjelavassdraget blir vurdert nøye og at det gjennomføres en statusovervåking i Vatjern og i Kjela oppstrøms og nedstrøms utløpskanalen for kraftverket etter de krav vanndirektivet stiller til status og klassifisering før tillatelse kan gis.

Det må videre stilles krav til avfallsplan for anleggsperioden og tiltakshaver må i tillegg vurdere behovet for å utslippstillatelse i forbindelse med tiltaket.”

Søkers kommentarer - tilleggsinformasjon

Søker har i brev av 8.6.2011 kommentert høringsuttalelsene:

”Vinje kommune. Kommentar: Slik vi oppfatter det gir Vinje kommune dispensasjon fra kommuneplanens arealdel til bygging av nytt kraftverk, og har ellers ingen krav til konsesjonen.

Telemark Fylkeskommune. Kommentar: Det har blitt funnet en tuft fra nyere tid i området der det er utført arkeologiske registreringer. Denne tuften vil så langt det er mulig bli tatt hensyn til i prosjektet, og i dialog med Telemark fylkeskommune og Vinje kommune.

Statens vegvesen. Kommentar: Planene for det nye anlegget gir ingen endret avkjøring fra riksveg 9 i forhold til i dag. I hht samtale med Statens vegvesen på Notodden trenger vi ikke å søke om avkjøringstillatelse dersom trafikken forventes å bli som i dag etter endt prosjekt. Siden

det påregnes økt trafikk i anleggsperioden ønsker Vegvesenet søknad om midlertidig utvidet bruk av avkjøring. Søknad vil bli sendt Vegvesenet med det første.

Harald A. Kvålen. Kommentar: Vi har litt problemer med å oppfatte hva det siktes til i dette utspillet. Så vidt undertegnede har informasjon om, pågår det ingen sak i rettssystemet, som det blir vist til. Etter vår oppfatning kan det uansett ikke ha noen relevans til konsesjonssøknaden for Haukeli kraftverk.

Harald H. Kvaalen. Kommentar: I sin uttalelse skriver Harald H. Kvålen at han krever nytt skjønn på eiendom Gnr 95, brn 1. Han skriver også at juridisk grunngeving og liste med takstnummer blir ettersendt. Etter samtale med Harald H Kvålen blir dette ettersendt i løpet av juni 2011. Det er ikke mulig å ta endelig stilling til utspillet før denne informasjonen er fremskaffet, men antakelig heller ikke nødvendig. Vi kan ikke se at dette kravet har noen relevans i forhold til at konsesjon for utbygging kan gis fra NVE. Det som likevel kan sies er at normal praksis har vært at privatrettslige krav om nye skjønn normalt ikke blir innvilget. Alle utbetalinger og erstatninger som ble gjort på 50 og 60 tallet er å oppfatte som endelige. Siden det var Staten som bygde ut Tokke-Vinje reguleringen ble konsesjonene såkalt „evigvarende“. Dette ble gjort siden loven om hjemfall gjelder, og at det derfor ikke ville bli noe eierskifte når konsesjonen opphører. Ihht vedlagte kart og vår informasjon grenser ikke eiendommen Nedre Ormekvaalen til fallretter eller reguleringsområdet for Haukeli kraftverk. Dersom denne informasjonen er riktig virker det derfor underlig at et krav om nytt skjønn kommer fra en grunneier uten fallrettigheter eller eierinteresser i reguleringsområdet.

Harald H. Kvaalen krever også i sin uttale at Vafoss må få minstevannføring. I den sammenheng viser vi til uttale fra Vinje kommune, der krav om minstevannsføring ikke ble vedtatt.”

Søker har i e-post av 7.7.2011 gitt følgende tilleggsinformasjon i forbindelse med søknaden.

”I konsesjonssøknaden er det beskrevet riving av eksisterende kraftverk, inkl stasjonsbygg. Dette ønsker vi å endre. Bygget er i bra teknisk stand, og i stedet for at bygget rives, er det er ønskelig å få godkjent en bruksendring til lagerbygg. Dette inkluderer gjenstøping av turbinkjeller og avløpskanal, samt en oppgradering av fasader. Vi ser for oss nye vinduer og evt porter/dører, samt utskifting av korrugerte stålplater på vegger. Fasade kan for eksempel få trepaneler, likt det som skal benyttes på nytt kraftverksbygg. Bruksendringen forutsetter godkjenning fra Vinje kommune.

Det har kommet frem et forslag om å legge utløpskanalen i en sving østover mot eksisterende utløpskanal. Dette vil medføre mindre innsyn til kraftverket. Dersom NVE kan godkjenne dette, vil endelig plassering og detaljer tegnes inn i teknisk – og detaljplan.

Det er enighet om, og gjort muntlig avtale med driver av Finland steinbrudd om uttransport av tunellstein i anleggsperioden. Steinbruddet ligger ca 4 km fra anlegget. Det er avsatt et lite område for mellomlager, slik at uttransport må foregå kontinuerlig når det drives tunell.

Det er gjort avtale med grunneier om kjøp og leie av nødvendige arealer for nytt Haukeli kraftverk. Avtalen ligger vedlagt.”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

I søknaden oppgis at Statkraft Energi AS er heleid av Statkraft AS, hvor Staten ved Næringsdepartementet er eneste eier.

Det vises til at Statkraft er Norges største produsent av elektrisk kraft og at konsernet disponerer kraft fra 277 kraft- og fjernvarmeverk med en samlet installert effekt på rundt 15 800 MW. Konsernet hadde i 2009 en samlet årlig produksjon på 56,9 TWh og er ledende i Europa innen fornybar energi. Konsernet har ca 3 200 ansatte og virksomhet i over 20 land.

Statkraft hadde i 2009 en omsetning på NOK 29 milliarder.

Om søknaden

Søknaden gjelder tillatelse etter vannressursloven § 8 for bygging av nytt Haukeli kraftverk i Vinje kommune i Telemark. Det søkes samtidig om å legge ned det eksisterende kraftverket.

Søker har i ettertid informert om at de ønsker å bevare det gamle kraftstasjonsbygget for å kunne nytte dette til lagerbygg. Fasade m.m. skal oppgraderes.

Det søkes videre etter energiloven om bygging og drift av nødvendige tekniske installasjoner i kraftverket.

NVE viser til at det i tillegg må søkes separat til forurensningsmyndighetene om tillatelse etter forurensningsloven.

Begrunnelse for tiltaket

Det opplyses i søknaden at dagens Haukeli kraftverk ble bygget i 1957 som byggestrømsaggregat for Tokke/Vinje utbyggingen.

Komponentene i det gamle kraftverket begynner å få tydelige tegn på elde og slitasje som følge av lang brukstid. Tilstanden på elektromekanisk utstyr har nådd slutten av sin levealder, og begynner å bli kritisk for enkelte komponenter. Søker opplyser at sommeren 2010 oppstod det tre branner i kraftverket som følge av feil på blant annet generator.

Søker mener derfor at Haukeli kraftverk ikke lenger tilfredsstillers dagens krav til forsyningssikkerhet og personsikkerhet ved opphold inne i kraftverket.

Det er også sterkt ønskelig å få erstattet dagens rørgate, som til dels består av smisveiste rør, med ny vannveg i fjell. Søker viser til at dette er i tråd med krav fra NVE i brev datert 30.8.1990 om utfasing av smisveiste rør i blant annet Haukeli kraftverk.

Beskrivelse av området

Nye Haukeli kraftverk er planlagt lokalisert nær Haukeligrend, omlag 50 m vest for dagens Haukeli kraftverk. Det eksisterende kraftverket er lokalisert 200 m vest for krysset E134/RV9 i Vinje kommune.

Kraftverket vil utnytte fallet i elva Vae fra Vatjern, kote 838,0 og ned til Kjelaåi, kote 570,0. Vae går lokalt under navnet Vafoss for strekningen mellom Vatjern og Kjelaåi. Elvene inngår i Tokke/Vinje-grenen av Skiensvassdraget i Vinje kommune, Telemark.

Dagens situasjon og eksisterende inngrep

Av søknaden fremgår det at vassdraget er allerede regulert ved Vatjern med inntaksbasseng på 0,370 mill. m³. Videre er Langeidvatn som ligger oppstrøms regulert med et magasin på 31,8 mill. m³. Dette magasinet reguleres med en fjernstyrt tappeluke, som kontrollerer overføringen av vann til Vatjern. I tillegg overføres to mindre magasin, Gurivatn og Vrongevatn, til Langeidvatn ved hjelp av sperredammer. Dette gir et samlet nedbørsfelt som dreneres til Vatjern på 70,91 km², med en middelvannføring på 2,165 m³/s (NVE Atlas 2011).

De overnevnte reguleringsmagasinene ble bygget i forbindelse med etableringen av eksisterende Haukeli kraftverk. Anleggene eies og driftes i dag av Statkraft Energi AS.

Ved Langeidvatn og Vatjern er det etablert hyttefelt av betydelig størrelse i de senere år. Det er også planlagt ytterligere etablering av hytter i området.

Fra Haukeli kraftverk går det i dag en 22 kV høyspentlinje forbi Vatjern via Langeidvatn og videre mot Hovden. Det er bygd vei fram til Vatjern.

Teknisk plan

Teknisk plan omfatter omsøkt utbyggingsløsning som beskrevet i søknaden.

Reguleringer

Det er ikke planlagt etablering av nye reguleringsmagasiner eller endringer i eksisterende magasiner.

Overføringer

Det er ikke planlagt nye overføringer.

Inntak og vannvei

Det planlegges bygget inntak til nye Haukeli kraftverk i Vatjern om lag 75 meter sør for eksisterende inntak. Vatjern er regulert 3 meter mellom kote 835,0 (LRV) og kote 838,0 (HRV).

Vannveien vil i hovedsak gå i fjell, med en kombinasjon av boret sjakt, tilløpstunnel og horisontal rørtunnel. På det siste stykket inn mot kraftstasjonen vil vannet gå i en nedgravd rørseksjon. Røret vil få en diameter på 900 mm.

På grunn av antydde svakhetssoner ved inntaksplassringene, vil endelig utforming av vannvegen i fjell bli fastsatt etter at nødvendige grunnundersøkelser er gjennomført.

Eksisterende rørgate i dagen med ventilhus og fundamenter skal rives og fjernes.

Kraftstasjon

Stasjonsbygget med avløpskanal blir bygget i dagen tilsvarende eksisterende anlegg. Kraftstasjonsbygget vil få en flate på 210 m².

Installasjonen blir ett stk. horisontalt Francis-aggregat med 4,9 MW ytelse, med tilhørende generator. Transformatoren vil bli plassert i et eget bygg ved siden av kraftstasjonen.

Slukeevnen er satt til 2,14 m³/s, hvilket er tilsvarende eksisterende kraftverk. Forventet gjennomsnittlig driftstid er 8 404 timer per år.

I følge søknaden er det ikke planlagt endringer i kjøremønsteret i forhold til dagens kraftverk. Effektkjøring er ikke aktuelt.

Elektriske anlegg

I tilknytning til eksisterende Haukeli kraftverk er det i dag 22 kV koblingsanlegg som eies av Vest-Telemark kraftlag (VTK) og driftes av Statkraft Energi AS. Koblingsanlegget fordeler strøm til fire forskjellige 22 kV luftlinjer, alle med utgangspunkt i Haukeli kraftverk. Dette gjelder linjene mot Langeid, Vinje, Kjela og Songa. Linjene Langeid og Songa har i dag felles avgang, men vil i det nye anlegget bli to separate avganger med tilhørende vernbestykning.

Eksisterende koblingsanlegg er foreslått revet og erstattet med nytt 22 kV koblingsanlegg. De tidligere nevnte 22 kV luftlinjene vil bli kablet og lagt i bakken det siste stykket mot nye Haukeli kraftverk, ca 100 m. Prosjektert tverrsnitt på kabler er 95 mm².

Avtale om bygging av nytt 22 kV anlegg og kabling av 22 kV er gjort med VTK som er områdekonsesjonæren.

Nytt Haukeli kraftverk vil etter ønske fra VTK bli bygget med frekvensregulering for å kunne kjøre separat på nettet ved utfall på sentralnettet.

Søker opplyser at eksisterende linjenett har tilstrekkelig kapasitet til foreslått effektøkning i nye Haukeli kraftverk.

Veier og riggområder

Det eksisterer i dag vei både til Vatjern dam og inntak, og fram til Haukeli kraftverk. Det vil bli anlagt ny vei fra dagens kraftstasjon frem til foreslått plassering av ny kraftstasjon.

Eksisterende veier vil bli oppgradert etter behov før anleggsstart. Eventuelle skader som følge av anleggstrafikk vil i følge søker bli utbedret etter anleggets slutt.

Riggområdet ved ny kraftstasjon vil fungere som kontorsted for prosjektadministrasjonen, rigg- og lagerområde, eventuelt område for verksted og som midlertidig lagring av steinmasser før de transporteres bort for videre avhending.

Masseuttak og deponi

Det er beregnet et uttak av ca 14 800 m³ fast fjell i forbindelse med bygging av nytt Haukeli kraftverk. Dette tilsvarer i størrelsesorden 24 000 m³ løse steinmasser. Behov for massedeponi til mellomlagring av masser fra tunnel og sjakt er avmerket i vedlagt miljøplan.

For permanent avhending av masser er det gjort foreløpig avtale med driver av Finland Steinbrudd, ved Edland i Vinje kommune. Overskytende masser blir transportert til steinbruddet hvor driver kan videreforedle massene etter eget ønske.

Alle steinmassene er påtenkt videreforedlet til handelsgrus i regi av Finland Steinbrudd. Steinbruddets nærhet til riksvei E134 gir gode muligheter for avhending av disse massene.

Ved eventuelle behov for masser i anleggsperioden vil dette bli tiltransportert fra etablert steinbrudd i området.

Arealbruk og eiendomsforhold

Totalt er det anslått et midlertidig arealbehov i byggeperioden på ca 1 500 m² ved etablering av nytt inntak, mens det i kraftstasjonsområdet er anslått et midlertidig arealbehov på ca 8 000 m².

Av permanente anlegg vil nytt inntak ved Vatjern med adkomst legge beslag på i størrelsesorden 250 m², mens ny kraftstasjon med tilhørende avløpskanal og adkomstveg vil legge beslag på om lag 2 000 m².

Statkraft Energi AS eier i dag 100 % av fallrettighetene til Haukeli kraftverk.

NVE har fått opplyst at selskapet har inngått avtale med grunneier Per Kåre Kvålen (Gnr 96, Bnr 1) angående leie og kjøp av nødvendig grunn for gjennomføring av tiltaket i anleggsperioden og for drift av nye Haukeli kraftverk.

Produksjon og kostnader

Beregnet midlere energiproduksjon per år er 38,2 GWh.

Utbyggingskostnadene er kalkulert til 59,738 mill. kr (2009-kr). Dette gir en utbyggingspris på 1,56 kr/kWh.

I tillegg kommer kostnader med riving, opprydning og landskapspleie i forbindelse med eksisterende kraftverk.

NVE har ingen spesielle merknader til kostnadsoverslagene. Det vil være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

Kommuneplan

Foreslått plassering for nytt Haukeli kraftverk ligger delvis innenfor landbruks- natur- og friluftsområde (LNF) sone 1 i kommuneplanens arealdel.

Samlet plan for vassdrag

Haukeli kraftverk inngår ikke i Samlet plan for vassdrag, men er lokalisert nedstrøms SP prosjektet Ståvatn (SPID 07886). Haukeli kraftverk er under 10 MW og 50 GWh og er unntatt behandling i Samlet plan for vassdrag.

Verneplan for vassdrag

Vae er ikke vernet i verneplan for vassdrag. Nabovassdraget Klevastølåi ble tatt inn i Verneplan for vassdrag ved Stortingspreposisjon nr. 118 (1991-92).

Inngrepsfrie områder (INON)

I følge søknaden vil det planlagte tiltaket ikke føre til tap av inngrepsfrie områder (INON).

Nasjonale laksevassdrag

Tiltaket berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre planer m.v.

Det er i følge søker ikke registrert andre planer i eller i nærheten av utbyggingsområdet.

NVE bemerker at utbyggingsområdet inngår i Forvaltningsplan for vannregion Vest-Viken for perioden 2010-2015. Planen omfatter Tokke/Vinje vannområde.

Alternative utbyggingsløsninger

Søker opplyser om at det også er vurdert andre løsninger for vannveg mellom inntak og kraftstasjon. På grunn av at planene for nytt Haukeli kraftverk er en erstatning av eksisterende kraftverk med nytt kraftverk, er det ikke vurdert endret plassering av inntaks- eller utløpssted.

Alternativ til bygging av nytt kraftverk er opprusting av dagens Haukeli med utskifting av samtlige komponenter mellom inntak og utløpskanal, inkludert rørgate, turbin, generator, trafo, koblingsanlegg og kraftstasjon.

Dette alternativet har en høyere utbyggingspris, i tillegg til betydelig produksjonstap i byggeperioden. Samtidig vil også rørgaten bli beholdt i dagen, noe som totalt sett vil medføre større naturinngrep. Det er heller ikke ønskelig med rørgate i dagen av driftsmessige hensyn.

Beregnet årlig produksjon ved opprusting av dagens kraftverk er 2,6 GWh lavere enn søkt alternativ.

Høringsuttalelser til søknaden

Søknaden ble sendt på høring og kunngjort i lokale/regionale aviser henhold til NVEs vanlige prosedyrer. Oppsummering av høringsuttalelsene:

Vinje kommune er positiv til utbygging av nytt Haukeli kraftverk og nedleggelse av det gamle. Særlig positivt er det at vannveien blir lagt i fjell eller nedgravd og at eksisterende vannvei i dagen blir fjernet. Kommunen gir dispensasjon fra kommuneplanens arealdel hvor området er definert som LNF-område. I administrasjonens vurdering av søknaden vises det til den vedtatte forvaltningsplanen for Tokke-Vinjevassdraget og som også omfatter Kjela med sideelver. Administrasjonen foreslår slipp av minstevannføring i bekken fra Vadtjønn til Kjela i forbindelse med nytt Haukeli kraftverk. Forslaget om slipp av minstevannføring er ikke tatt til følge i plan- og miljøutvalgets vedtak.

Fylkesmannen i Telemark mener tiltaket ikke vil føre til vesentlig nye inngrep. Fylkesmannen ber likevel om at tiltakshaver pålegges kartlegging av biologisk mangfold i det aktuelle området før konsesjon kan gis, og at konsekvensene av uønsket transport av partikler vurderes og overvåkes nøye i anleggsperioden. Videre mener Fylkesmannen det må stilles krav til utarbeidelse av avfallsplan for anleggsperioden, samt at behovet for utslippstillatelse vurderes.

Telemark fylkeskommune viser i sin uttalelse til at det ikke ble gjort funn av automatisk fredede kulturminner under den arkeologiske registreringen. Det ble imidlertid funnet en tuft fra nyere tid, og fylkeskommunen ber om at det så langt det er mulig blir tatt hensyn til denne.

Statens vegvesen Region sør gjør oppmerksom på at det eventuelt må søkes om avkjørselstillatelse fra E134 og/eller riks-/fylkesveger.

Harald A. Kvålen mener NVE ikke kan vurdere søknaden før skadene Statkraft og NVE har gjort seg skyldige i når det gjelder miljøødeleggende kraftproduksjon det siste 10-året er ferdig utredet og behandlet i retten.

Harald H. Kvaalen krever nytt skjønn i forbindelse med nytt Haukeli kraftverk. Kvaalen krever i tillegg at det blir pålagt krav om slipp av minstevannføring i Vafoss etter de standarder som gjelder for utbygginger i dag.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

Nedenfor er det listet opp en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordeler og skader/ulemper som følge av tiltaket.

Fordeler

- Nytt Haukeli kraftverk vil gi en årlig kraftproduksjon på 38 GWh, noe som tilsvarer strømforbruket til ca. 1900 husstander.
- I anleggsperioden vil tiltaket bidra til sysselsetting innen bygg og anlegg. I driftsfasen vil tiltaket gi økonomisk bidrag til eierne av selskapet og inntekter til kommunen.
- Nedleggelse av det gamle kraftverket med blant annet fjerning av nåværende vannvei med rørgate i dagen vil være et positivt tiltak i forhold til landskapet.

Ulemper

- Tiltaket vil medføre fortsatt sterkt redusert vannføring i elva Vae.
- I anleggsperioden vil tiltaket kunne medføre en del ulemper spesielt i forhold til fritidsbebyggelsen som ligger i nærheten av inntaksmagasinet, samt økt partikkelavrenning.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Vannføringene i vassdraget mellom inntak Haukeli kraftverk og Kjelaåi er sterkt preget av tidligere regulering fra 1957.

Nedbørsfeltet til Haukeli kraftverk har relativt stor vannføring under snøsmelting fra april til juli. Området er preget av at det kan ligge til dels mye snø i øvre deler av nedbørsfeltet til langt ut på sommeren. Det kan opptre flere regnflommer utover sommeren og høsten, mens vinteren normalt er preget av lite tilsig i feltet.

Utbyggingen vil ikke påvirke vannføringsforholdene mellom inntaket og utløpet fra stasjonen ut over de påvirkningene dagens kraftverk allerede har påført vassdraget. På grunn av restfeltets beskjedne størrelse og tilsig fremstår elvestrekningen mellom Våtjern og Kjelaåi som tørr utenom flomperiodene.

Tabellen nedenfor viser antall dager med vannføring større enn turbinens maksimale slukeevne i tørt, middels og vått år, og tilsvarende for vannføring mindre enn turbinens minste slukeevne. Tabellen betrakter vassdraget som uregulert og tar ikke hensyn til reguleringsmagasinene. Verdiene er basert på beregnet kraftverkstilsig i perioden 1973 – 2009 og en turbin slukeevne på 2,14 m³/s som tilsvarer 101 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er satt til 0,34 m³/s, som tilsvarer 16 % av middelvannføringen.

	Tørt år (1996)	Middels år (1984)	Vått år (1983)
Antall dager med vannføring > maksimal slukeevne	43	84	108
Antall dager med vannføring < planlagt minste slukeevne	124	79	59

Kraftverket vil normalt utnytte 95 % av tilgjengelig vannmengde på 68,27 mill. m³, det vil si 64,74 mill. m³.

Tabellen under viser alminnelig lavvannføring, sommervannføring og vintervannføring for Vafoss.

For perioden 1973-2009	Skalert fra Grovåi	Beregnet kraftverkstilsig
5-persentil sommervannføring (1.5-30.9)	0,10 m ³ /s	0,30 m ³ /s
5-persentil vintervannføring (1.10-30.4)	0,08 m ³ /s	0,19 m ³ /s
Alminnelig lavvannføring	0,17 m ³ /s	0,18 m ³ /s

Det er ikke planlagt slipp av minstevannsføring fra Vatjern dam.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Slukeevne og kjøremønster for nye Haukeli kraftverk vil bli mest mulig identisk med dagens kraftverk. Det er derfor ikke forventet endringer i vanntemperatur, islegging, isgang, kjøving eller dannelse av frostrøyk i de berørte elvestrekningene som følge av bygging av nytt Haukeli kraftverk. Det er ikke registrert problemer med isgang eller frostrøyk i forbindelse med driften av det eksisterende kraftverket.

For reguleringsmagasinene er det kun ved Vatjern det er forventet endringer i lokalklimaet. Ved å flytte plasseringen av inntaket vil strømningsforholdene i Vatjern endres. Dette kan få betydning for isleggingen.

NVE oppfatter at tiltaket ikke forventes å få noen konsekvenser for vanntemperatur og lokalklima. Isforholdene i Vatjern kan bli noe endret på grunn av flytting av kraftverksinntaket. Det vil bli fastsatt vilkår om merking av usikker is dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Grunnvann, flom og erosjon

Søker viser til at grunnvannsressursene i området Edland-Haukeligrend ble kartlagt i forbindelse med utredninger for Edland vannverk på 1980- og 1990-tallet. Grunnvannskvaliteten i området er beskrevet som god med potensial for flere grunnvannsbrønner.

Siden det ikke er planlagt endring i kjøremønster, slukeevne eller regulering av magasinene, er det ikke sannsynlig at grunnvannstanden, eller kvaliteten til grunnvannet, vil bli påvirket av nytt Haukeli kraftverk.

10-årsflom i Kjelaåi ved Kjelavatn dam er i flomberegning fra 1996 beregnet til 60 m³/s. Tilsvarende er 10-årsflom for Vatjern 34 m³/s. Vårflommene i vassdraget er årvisse, men også høstflommene kan være betydelige. På grunn av uendret slukeevne for kraftverket vil ikke flommene i Kjelaåi og Vae bli påvirket som følge av nytt Haukeli kraftverk.

På grunn av flommenes størrelse i vassdraget i forhold til kraftverkets slukeevne, vil ikke en utbygging påvirke det visuelle inntrykket av flomvannføringene i elva. Av samme grunn er det ikke ventet noen endring i erosjonsforholdene i elva. En utbygging vil ikke føre til økt vannhastighet på noen elvestrekninger, og dermed vil heller ikke erosjon eller refordeling av finpartiklet materiale øke.

I byggeperioden vil det kunne bli noe finpartiklet materiale som kommer fra inntaksområdet og kraftstasjonsområdet. I forhold til det som allerede transporteres av finpartiklet materiale i elven, særlig under flom, er omfanget imidlertid forventet å være lite.

Fylkesmannen i Telemark mener at konsekvensene av uønsket transport av partikler vurderes og overvåkes i anleggsperioden. Behov for utslippstillatelse bør vurderes.

NVE kan ikke se at tiltaket vil føre til spesielle problemer i forhold til grunnvann eller bidra til økt flomfare. I anleggsperioden kan arbeidet, blant annet i forbindelse med sprengning og tunneldrift, føre til noe erosjon og økt transport av slam og partikler som kan være skadelig for bunndyr og fisk i Kjelaåi. Aktuelle tiltak for å redusere erosjon og partikkelavrenning vil inngå i detaljplanene. Forholdet til forurensningsloven må avklares med Fylkesmannen før tiltaket eventuelt iverksettes.

Biologisk mangfold

Søker har gitt en enkel beskrivelse av biologisk mangfold i området og av tiltakets virkninger. Beskrivelsen er gjengitt under de enkelte punkter nedenfor.

Flora og fauna

Ved inntaksområdet er det glissen bjørkeskog med innslag av furu. Det er fattige vegetasjonstyper med blåbær og røssløyng. Ovenfor inntaksområdet er terrenget slakere og det inngår myrer, fjellhei og mindre tjern.

Kraftverksområdet er dekket med barskog bestående hovedsakelig av gran og noe innslag av furu i de slakere partiene ned mot Kjelaåi. Området består av skogtype med blanding av høy bonitet og impediment. Undervegetasjonen består av fattige vegetasjonstyper med blåbær og røssløyng.

Området mellom Haukeligrend og Sæsvatn (fylkesgrensa mot Aust-Agder) har flere trekkruiter for villrein. En trekkpassasje i øst-vest retningen går like nord for dammen ved Langeidvatn. Det har i midlertidig vært liten trafikk av dyr her de siste 20 årene, men må likevel betraktes som en potensiell "kanal" mellom årstidsbeitene i de nordlige delene av Setesdalsheiene. Dette trekket har i nyere tid hovedsakelig vært et bukketrekk og trekkaktiviteten har vært størst på tidligvinteren når dyrene trekker fra sommerbeiter rundt Vågsli og mot vinterbeitene øst for Rv 9.

På grunn av omfattende eksisterende inngrep i området rundt Haukeligrend - Sæsvatn er det ikke forventet at nytt Haukeli kraftverk vil ha betydning for villreinen i området.

Fisk og ferskvannsbiologi

Haukeli kraftverk har avløp til Kjelaavassdraget hvor det i dag er minstevannsføringspålegg. Vannet fra Haukeli kraftverk er et viktig bidrag til Kjelaåi som er den viktigste gyteelva for ørreten i Tveitvatn.

Elvestrekningen i Kjelaåi fra Edland til utløpet i Tveitvatn har populære fiskeplasser med godt fiske. Søker opplyser at de i dag tar spesielt hensyn til vassdraget med en selvpålagt miljørestriksjon som går ut på å hindre stans av Haukeli kraftverk i gyteperioden for storørret i Tveitvatn i tidsrommet 15.9-15.11. Ved teknisk vedlikehold eller spesielle episoder kan det reduseres til halv effekt ved separat kjøring. Ved havari eller lengre driftstans må en tappe 1 m³/s fra Vatjern. Ved lokalt tilsig over 5 m³/s kan Haukeli stanses uten samråd med miljøkoordinator. Ved stort lokalt tilsig eller ageringsønske kan det vurderes om Haukeli kan stanses under samråd med Miljøkoordinator.

I forbindelse med innføringen av EUs vannrammedirektiv blir det foretatt overvåking av vannkvalitet og biologi på gitte stasjoner. Flere stasjoner dekker Kjelaåi og Tveitvatn rett nedstrøms Haukeli kraftverk.

Elva mellom Vatjern og Kjela inklusive Vafoss er tørrlagt store deler av året på grunn av dagens regulering, men søker opplyser at det er overløp og flommer i ca. 8 av 10 år fra Vatjern.

Fylkesmannen i Telemark har i forbindelse med høringen av søknaden bedt om at det blir stilt krav om detaljert kartlegging av virkningene på det biologiske mangfoldet. Fylkesmannen påpeker samtidig at tiltaket ikke vil bety vesentlige nye inngrep.

NVE mener tiltaket i liten grad vil berøre naturområder som ikke allerede er påvirket av det eksisterende kraftverket eller av andre inngrep. Kjøremønsteret i det nye kraftverket vil være som tidligere og det vil ikke bli endringer i de hydrologiske forholdene. Det er ikke kjent at det kan være potensial for å finne verdifulle eller rødlistede arter i tilknytning til vassdraget i de områdene som vil bli påvirket av tiltaket. Vi kan derfor ikke se at det er behov for en detaljert undersøkelse av biologisk mangfold som grunnlag for å vurdere konsesjonsspørsmålet.

Landskap

De landskapsmessige konsekvensene av tiltaket vil i første rekke være knyttet til bygging av nytt inntak og kraftstasjon med avløpskanal. Relativt begrenset synlighet i landskapsrommet gjør at konsekvensen samlet sett vurderes som moderat. Selve kraftstasjonen vil i liten grad fremstå som fremmedelement i landskapet, og synligheten av denne strukturen i landskapet vil være svært begrenset.

I tillegg vil dagens inntakskonstruksjon, rørgate i dagen med tilhørende fundament og kraftstasjon med 22 kV koblingsanlegg bli fjernet etter ferdigstilling av nytt Haukeli kraftverk. Dette bidrar til betydelig redusert synlighet av Haukeli kraftverk i landskapsrommet.

NVE registrerer at bygging av nytt Haukeli kraftverk i begrenset grad vil føre til nye landskapsinngrep, samtidig som nedleggelse av det gamle kraftverket vil føre til at en del synlige anleggskomponenter, som kan oppfattes som skjemmende, blir fjernet.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Nytt Haukeli kraftverk vil ikke berøre INON-områder.

Kulturminner og kulturmiljø

Søker opplyser om at det i følge Direktoratet for kulturminneforvaltnings database Kulturminnesøk ikke finnes registrerte kulturminner i tiltaks- og influensområdet. Utbygger kjenner heller ikke til noen forekomster av kulturminner langs den berørte elvestrekningen.

Områdets kvaliteter med tanke på kulturminner og kulturmiljø er i første rekke knyttet til en restaurert kvern/møllehus som er lokalisert ved utløpet av Vae i Kjelaåi.

Ut fra foreliggende utbyggingsplaner vil ikke inntak, kraftstasjon eller avløpskanal berøre nyere tids kulturminner.

Telemark fylkeskommune opplyser at det under den arkeologiske registreringen i området ikke ble gjort funn av automatisk fredede kulturminner. Fylkeskommunen opplyser videre at Vinje kommune må ta vare på eventuelle lokale kulturminneinteresser som kan bli påvirket av en utbygging.

NVE viser til at forholdet til automatisk fredede kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging.

Landbruk

Det er ikke gårdsbruk i drift i området som blir påvirket av utbyggingsplanene. Skogbruksområder vil imidlertid bli påvirket i planlagt rigg- og anleggsområde ved kraftstasjonen.

Benyttelsen av området ved kraftstasjonen krever uttak av delvis hogstmoden skog, i hovedsak gran og furu, samt noe uproduktiv skog. Området ved kraftstasjonen blir betegnet som blandingsskog av middels bonitet.

Søker opplyser at tømmer og ved vil bli levert grunneier for bruk etter eget ønske.

NVE oppfatter at en utbygging vil medføre noe uttak av skog. Inngrepene i skogområdene vil likevel være relativt beskjedne og vil neppe ha noen vesentlig betydning for skogbruket i området.

Friluftsliv

I følge søknaden er bruken av området til friluftsliv mest knyttet til etablerte hytteområder, som for eksempel ved Vatjern og Langeidvatn, og i hovedsak fokusert mot de høyereliggende områdene rundt tregrensen.

I Kjelaåi drives det sportsfiske med stang. Det selges fiskekort i området, både i Langeidvannene og Kjelaåi, Tveitvatn og Grungevatn nedstrøms kraftverket.

Det ligger to campingplasser langs vassdraget nedstrøms kraftverket, hvor fisketurisme er en del av tilbudet.

NVE registrerer at det er etablert en god del fritidsbebyggelse i nærheten av Vatjern. Adkomstvegen til kraftverksinntaket passerer gjennom området og det må i anleggsfasen påregnes en del ulemper som følge av økt trafikk, støy og støv. Når kraftverket er ferdigstilt og satt i drift, vil dette neppe føre til konsekvenser av særlig betydning for friluftslivsinteressene med utgangspunkt i dagens situasjon. Det er også betydelige friluftslivsinteresser knyttet til områdene ved Haukeligrend. Disse områdene vil bli lite berørt av utbyggingen når kraftverket er satt i drift, men visse ulemper i anleggsperioden må også her påregnes.

Samiske interesser

Det er ikke samiske interesser i området.

Reindrift

Det er ikke reindrift i området.

Samfunnsmessige virkninger

I følge søknaden er kraftverket beregnet å gi en netto strømproduksjon på vel 38 GWh i et midlere år. Tiltaket vil gi avgifts- og skatteinntekter til kommunen. Anleggsfasen vil generere en del sysselsetting og i driftsfasen vil det være behov for en del vedlikehold.

Det er ikke påvist vesentlige negative samfunnsmessige konsekvenser av tiltaket.

NVE har ingen spesielle merknader ut over dette.

Bebyggelse, bosetting

Utbyggingen vil i følge søker ikke berøre områder med bebyggelse eller bosetting.

NVE ser at utbyggingen kan medføre visse ulemper for fritidsbebyggelsen i nærheten av Vatjern i anleggsperioden på grunn av økt trafikkbelastning, støy og støv.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Vae er ikke i bruk som vannkilde.

Det er ingen jordbruksarealer eller beiteområder i influensområdet og dermed ingen jordbruksavrenning til elven.

NVE vurderer at nytt Haukeli kraftverk ikke vil føre til endre vannkvalitet eller påvirke vannforsynings- og resipientinteresser etter at kraftverket er satt i drift. I anleggsperioden kan vannkvaliteten i perioder bli påvirket av slam og partikler, særlig i forbindelse med tunnelarbeidene. Se øvrige kommentarer under punktet om grunnvann, flom og erosjon.

Konsekvenser av kraftlinjer

Det nye kraftverket skal tilkobles eksisterende nett via ca. 100 meter nedgravd 22 kV kabel fra eksisterende koblingsanlegg. Eksisterende 22 kV luftlinjer fra Kjela, Vinje Langeid og Songa vil også bli lagt i kabelgrøft de siste 80-150 meterne til nytt 22 kV koblingsanlegg.

Graving av grøfter for kabler vil generere noe anleggstrafikk. Men strekningene er korte og konsekvensene av dette er forventet å bli små.

NVE viser til at virkningen av kabeltilknytningen inngår i helhetsvurderingen av prosjektet, men ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Det anses som positivt i forhold til landskapsvirkningene at også eksisterende 22 kV luftlinjer i kraftstasjonsområdet blir lagt i kabelgrøft frem til koblingsanlegg.

Samlet belastning

Haukeli kraftverk ligger i øvre del av Vinje kommune i øvre del av Tokke/Vinje reguleringen. Influensområdet for kraftverket er allerede betydelig påvirket av ulike inngrep som bebyggelse, veier, vassdragsreguleringer og kraftlinjer.

NVE kan ikke se at bygging av nytt Haukeli kraftverk og nedleggelse av det gamle vil berøre nye arealer i særlig grad eller medføre nye virkninger som kan innebære en negativ utvikling i nåværende tilstand eller gi risiko for økt samlet belastning på naturmangfoldet. Det nye kraftverket forutsettes driftet på samme måte som det gamle slik at det ikke vil bli endringer i de hydrologiske forholdene i forhold til dagens situasjon. Nedleggelse av det gamle kraftverket med fjerning av eksisterende anleggselementer, blant annet eksisterende rørgate i dagen, må anses å være et positivt tiltak.

Oppsummering

Nye Haukeli kraftverk er planlagt med inntak i Vatjern ca. 75 meter sør for eksisterende inntak. Vannveien vil bli lagt i fjell med unntak av det siste stykket inn mot kraftstasjonen hvor den skal gå i nedgravd rørgate. Kraftstasjonen skal bygges i dagen i nærheten av eksisterende stasjonsbygg ved Haukeligrend og med utløp via en kanal til Kjelaåi. Planlagt installert effekt i kraftverket er 4,9 MW. Drift- og kjøremønster vil bli tilsvarende som i det gamle kraftverket. Det vil bli anlagt ny veg frem til stasjonen. Kraftverket skal tilknyttes nettet via en ca. 100 lang 22 kV jordkabel. Koblingsanlegg og transformator planlegges plassert i et eget bygg ved siden av kraftstasjonen.

Det gamle kraftverket legges ned med unntak av veier og infrastruktur som skal benyttes i forbindelse med det nye kraftverket. Eksisterende rørgate i dagen med ventilhus og fundamenter skal rives og fjernes. Det tidligere stasjonsbygget planlegges brukt til lagerbygg.

NVE har vurdert fordeler og ulemper ved bygging av nytt Haukeli kraftverk og nedleggelse av det gamle kraftverket. I den samlede vurderingen er det lagt vekt på at nytt Haukeli kraftverk vil gi en

årlig produksjon på 32 GWh fornybar energi som tilsvarer årlig strømforbruk til ca. 1900 husstander. Kraftverket vil bli lokalisert i et område som er påvirket av tidligere vannkraftutbygging og andre utbyggingstiltak. Nye arealer vil bare i liten grad bli berørt, og drift- og kjøremønster vil bli som i det eksisterende kraftverket. Utbyggingen forventes derfor å få kun små eller ubetydelige virkninger for miljø- og brukerinteresser. Samtidig vil nedleggelse av det gamle kraftverket medføre at eksisterende rørgate i dagen og andre synlige anleggselementer blir fjernet. Høringsinstansene er i hovedsak positive til det omsøkte tiltaket og mener en det vil være akseptabelt i forhold til de allmenne interessene.

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 Statkraft Energi AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Haukeli kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Statkraft Energi AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 100 meter 22 kV jordkabel, samt bygging av nytt koblingsanlegg i eget bygg ved siden av planlagt kraftstasjon. Fire eksisterende 22 kV luftlinjer i området som er tilknyttet eksisterende koblingsanlegg skal knyttes til og kables inn mot det nye anlegget. Det eksisterende koblingsanlegget skal nedlegges og fjernes.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Vest-Telemark Kraftlag (VTK) er områdekonsesjonær. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Statkraft Energi AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

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 ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og eventuell kostnadsfordeling er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp og driftsforhold

Søker har ikke foreslått slipp av minstevannføring. Siden eksisterende Haukeli kraftverk ble satt i drift i 1957 har det ikke blitt sluppet vann fra Vatjern dam annet enn i forbindelse med vedlikehold/rehabiliteringer og overløp fra magasinet.

Harald A. Kvålen krever i sin høringsuttalelse pålegg om slipp av vann i Vafoss etter de standarder som gjelder for vannkraftutbygging i dag. Lokale og regionale myndigheter har på sin side ikke

fremmet krav om minstevannføring. Administrasjonen i Vinje kommune anbefalte imidlertid at det ble sluppet vann, men dette ble ikke tatt til følge i det vedtaket som ble fattet.

NVE mener det ikke er behov for slipp av minstevannføring på berørt elvestrekning i Vae da denne har vært mer eller mindre tørrlagt i mange år og en derfor må anta at biologien har tilpasset den nåværende situasjonen. Det er ikke registrert naturtyper eller verdifulle arter som er avhengig av vannføringen. En rehabilitering av elva på denne strekningen vil kreve et relativt stort vannslipp da elveløpet er nokså bredt med store blokker. Det vil i så fall medføre et betydelig krafttap. På bakgrunn av de forhold som er beskrevet er det derfor ikke stilt krav om slipp av minstevannføring i vilkårene.

Av hensyn til biologiske forhold og fiskeinteresser nedstrøms kraftverket, blant annet storørreten i Tveitvatn, mener NVE det er viktig å unngå start/stopp kjøring i kraftverket som gir hyppige endringer i vannføringen. Restriksjon mot start/stopp kjøring er derfor tatt inn i vilkårene.

Vi forutsetter at selvpålagte driftsbegrensninger av hensyn til gyteperioden for storørret (15.9 – 15.11) som i dag praktiseres i tilknytning til det eksisterende kraftverket blir videreført i forbindelse med det nye kraftverket. Denne type driftsbegrensninger krever en viss fleksibilitet og mulighet for tilpasning og endringer, og vi mener således det ikke er formålstjenlig å ta dette inn i vilkårene.

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

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at eventuell kostnadsfordeling er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	838,0 moh
Kraftstasjon/avløp	570,0 moh
Største slukeevne	2,14 m ³ /s
Minste slukeevne	0,34 m ³ /s
Vannvei	Sjakt/tunnel/nedgravd rørgate
Veier	Ny permanent veg fra dagens kraftstasjon til ny stasjon. Opprusting av eksisterende veger til inntaksområdet.
Avbøtende tiltak	Terrenginngrep skal reduseres mest mulig. Ved nedleggelse av det gamle kraftverket skal alt avfall behandles forsvarlig, herunder eventuelt spesialavfall. Gammel rørgatetrasé og andre inngrepsområder skal rehabiliteres.
Annet	Overskuddsmasser skal deponeres i eksisterende steinbrudd og/eller nyttes som ressurs til aktuelle formål. Mellomlagring av masser kan foregå på de steder som er omsøkt, forutsatt at dette blir godkjent i detaljplanfasen.

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen.

Fylkesmannen i Telemark stiller krav om utarbeidelse av en avfallsplan for tiltaket.

NVE viser til at håndtering av avfall vil inngå i detaljplanene for tiltaket.

Detaljplanene skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Post 5: Naturforvaltning

Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Vi minner om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Andre merknader

Plan- og bygningsloven

Vinje kommune har i sin høringsuttalelse varslet at de gir dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for gjennomføring av tiltaket. Forholdet til plan- og bygningsloven må likevel avklares endelig med kommunen før tiltaket iverksettes.

Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009 og omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

I vår vurdering av søknaden om nedlegging av eksisterende og bygging av nytt Haukeli kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12 i naturmangfoldloven.

NVE kan ikke se at det planlagte tiltaket i særlig grad vil berøre nye naturområder eller medføre nye virkninger som kan innebære en negativ utvikling i nåværende tilstand eller gi risiko for økt skade på naturmangfoldet. Bygging av ny vannvei fjell og fjerning av eksisterende rørgate i dagen vil etter vårt være et positivt tiltak som gjør at områdene kan tilbakeføres til en tilnærmet naturlig tilstand.

NVE legger således til grunn at vurdering av kunnskapsgrunnlag, risiko for skader og samlet belastning m.v. er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldlovens regler.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Vassdraget som planlegges utbygd inngår i Forvaltningsplan for vannregion Vest-Viken for perioden 2010-2015. Vassdraget er en del av Tokke-Vinje vannområde. Forvaltningsplanen ble godkjent ved kgl. res. av 11.6.2010. Planen beskriver miljømål for vannforekomstene og skisserer hvilke tiltak som vil være nødvendige for å nå målene innen 2015. Miljømålene som er gjort gjeldende for den første planperioden er satt innen rammen av konsesjonsvilkårene i eksisterende reguleringskonsesjoner.

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. Når det gjelder slipp av minstevannføring har vi i denne saken vurdert at det ikke er behov for dette da berørt elvestrekning har vært mer eller mindre tørrlagt i mange år på grunn av det eksisterende kraftverket. Vi antar derfor at biologien i og omkring vassdraget på denne strekningen er endret og tilpasset dagens situasjon.

NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Forholdet til eksisterende reguleringsanlegg i vassdraget

Haukeli kraftverk vil gjøre bruk av driftsvann fra eksisterende reguleringsanlegg. Anleggene hører inn under Tokke/Vinje reguleringen som fikk innvilget konsesjon ved kronprinsregentens resolusjon 8.2.1957. Søkeren, Statkraft Energi AS, er også konsesjonær for Tokke/Vinje reguleringen.

Vassdragsreguleringsloven § 9 inneholder bestemmelser om bruk av magasin med konsesjon etter loven, og krav om deltakelse i reguleringsanlegg. NVE legger til grunn at det i dette tilfellet dreier seg om samme eier, slik at lovhjemmelen i dette tilfellet i praksis ikke kommer til anvendelse.

Privatrettslige spørsmål

Eventuelle privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneiere.