



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

SMÅKRAFT AS
Solheimsgaten 15
5058 BERGEN

Vår dato: 18.09.2023

Vår ref.: 202203945 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.: Bjarne Vaage

Randi Holme, rho@nve.no

Oversending av revisjonsrapport om vannkraftverk i driftsfase og varsel om vedtak om retting - SMÅKRAFT AS

Norges vassdrags- og energidirektorat viser til revisjon av SMÅKRAFT AS og oversender rapporten fra revisjonen som ble holdt 30.08.2023 og 31.08.2023 på Tua kraftverk, Steinkjer. Revisjonen var varslet i brev av 27.06.2023.

Revisjonen resulterte i 5 avvik og 1 anmerkning.

Rapporten beskriver de avvikene og anmerkningene som ble avdekket ved revisjonen.

NVE har i rapporten påpekt forhold som kan ha overføringsverdi til andre områder. NVE forventer at virksomheten bruker de vurderinger som ligger til grunn for avvik og anmerkninger i denne rapporten på andre relevante områder i virksomheten, selv om disse ikke har vært omfattet av denne revisjonen.

Dere må sende bekreftelse på at avvikene er rettet til nve@nve.no innen de angitte tidsfristene.

Dersom fristene ikke blir overholdt, varsler NVE om at vi vil vurdere å treffe vedtak om retting.

Dere kan uttale dere innen 3 uker etter at rapporten er mottatt.

Det er særlig viktig at dere korrigerer/supplerer opplysninger som gjelder saken. Dersom uttalelsen ikke er kommet til NVE innen fristen, vil vi legge til grunn opplysningene vi har i saken.



Med hilsen

Kristian Markegård
direktør

Mari Hegg Gundersen
seksjonssjef

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



Revisjonsrapport

Revidert enhet:	SMÅKRAFT AS, 984616155
Revisjonsdato:	30.08.2023-31.08.2023
Sted:	Tua kraftverk, Steinkjer
Medvirkende fra revidert enhet:	Katarina Eftevand, Ansvarleg for oppfølging av miljøforhold Bjarne Vaage, Ansvarleg IK-system Jomar Jentoft, Driftsansvarleg Ole Anders Tanem, Tilsynsvakt
Revisorer fra NVE:	Randi Holme (NVE), revisjonsleder Pernille Dorthea Bruun (NVE), medrevisor Kari Tønset Guttvik (NVE), observatør
Seksjon:	Seksjonssjef Mari Hegg Gundersen, TBMV

1. Innledning

Formålet med revisjonen var å kontrollere om virksomheten oppfyller krav i regelverk, tillatelser og vedtak gitt i eller i medhold av lovgivningen NVE forvalter.

1.1. Grunnlag

Revisjonsgrunnlaget var følgende:

- FOR-2011-10-28-1058: Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag)
- LOV-2000-11-24-82: Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)
- Konesjon Tua kraftverk datert 22.03.2007, 22.03.2007
- Vedtak godkjenning detaljplan Tua kraftverk, 01.07.2008

Revisjonsrapporten baseres også på dokumentasjon mottatt i forkant og i etterkant av revisjonen og opplysninger gitt under revisjonen.

1.2. Tema for revisjonen:

Revisjonen omhandlet vannkraftverk i driftsfase med følgende tema:

- Internkontroll
- Minstevannføring
- Omløpsventil
- Skilting og merking



1.3. Generelle kommentarer

Revisjonen vart gjennomført med særskild fokus på minstevassføring, drift av omløpsventil (fiskeventil) og skilting og merking av anlegget. Revisjonen vart innleia med eit opningsmøte og deretter vart anlegget inspisert frå inntaket til kraftstasjonen. På inspeksjonen var det særleg fokusert på status for gjennomføring av tiltak skildra i plan datert 09.10.2013 og revegetering av anleggsområdet. Det vart gjennomført tre intervju og revisjonen vart avslutta med avslutningsmøte. Det var open og god dialog gjennom heile revisjonen og Småkraft AS medverka med god informasjon gjennom heile revisjonen.

Internkontrollsystemet

Revisjonen viser at Småkraft har kome langt med å forbetre internkontrollsystem for anlegga sine på eit overordna nivå. NVE merker seg at det er gjort eit omfattande arbeid på det overordna nivået etter revisjonen som vart gjennomført i 2022 ved Røneid kraftverk. Vi registrerer likevel at der er fleire manglar i høve til å oppnå god tilpassing av internkontrollsystemet til dei konkrete utfordringane ved Tua kraftverk. Dette kjem for eksempel til uttrykk ved at der er utarbeidd risikoanalyse, sjekklister og stillingsbeskrivingar som ikkje er gjort kjent for dei som driftar og gjennomfører tilsyn ved kraftverket. Det er heller ikkje etablert skriftlege rutinar for rapportering frå tilsynspersonell og vidare oppover i organisasjonen. Etter NVE si vurdering er det viktig å sikre god implementering av det som føreligg av kartleggingar, prosedyrar og rutinar. Vi forventar at det vert lagt vekt på dette framover.

Omløpsventil (fiskeventil)

Det er installert omløpsventil (fiskeventil) i kraftverket som eit viktig avbøtande tiltak for å hindre stranding av fisk nedstraums kraftverket. Det er utarbeidd ein instruks for testing av ventilen som NVE fekk tilsendt på hørehand. Vi fekk opplyst at der er aggregat for å sikre at ventilen fungerer dersom straumen fell ut. På revisjonen kunne NVE konstatere at instruksjonen for test av ventilen vert ikkje etterlevd og det er heller ikkje testa om han fungerer ved straumutfall.

Minstevassføring, skilting

Det er sett opp skilt med opplysningar om krav til slepp av minstevassføring på lukehuset. Ut frå informasjonen vi fekk på revisjonen viser det seg at det er usikkerheit knytt til kotehøgda på overløpet som er opplyst på skiltet for minstevassføring. Dessutan manglar kontaktinformasjon til konsesjonær, og det er ikkje sett opp målestav i samsvar med kravet i pålegg om skilting og merking. Vi rår til at det vert sett opp display på lukehuset slik at allmennheita lettare kan kontrollere slepp av minstevassføring.



Sikkerheit for tilsynspersonell

Sikkerheita for tilsynspersonellet vart drøfta under inspeksjonen. Småkraft vurderer tilkomsten over elva nedstraums inntaket som lite tilfredsstillande og vurderer å gjennomføre tiltak for å betre denne. Det skal sendast ein enkel plan til NVE før tiltaket vert gjennomført. I tillegg vart sikkerheita for tilsynspersonellet ved gjennomføring av grindreinsking drøfta. Grindreinsking vert gjennomført manuelt. Det er konsesjonæren sitt heile og fulle ansvar å legge til rette for at dette kan gjennomførast på ein trygg måte.

Revegetering

Revegetering var ikkje varsla som særskilt fokusområde for revisjonen. Dette vart likevel drøfta som tema på inspeksjonen. Anleggsområdet er revegetert og der veks tett skog langs heile vassvegen. Vassvegen var i utgangspunktet klassifisert i klasse 1 og er bygd i samsvar med dette. Etter at anlegget vart sett i drift vart han sett i klasse 0. Tett skog langs heile vassvegen gjer at tilkomsten til inspeksjonspunkta er vanskeleg, og fokus framover vert difor like mykje skjøtsel av gjenvekst for å sikre nødvendig tilkomst til inspeksjonspunkta.

2. Funn

- 5 avvik
- 1 anmerkning

Avvik er: brudd på krav i regelverk og tillatelse gitt i eller i medhold av energi- og vassdragslovgivningen og annan lovgivning NVE forvalter.

Anmerkning er: påpekning av forhold med forbedringsmuligheter eller et forhold som bør vurderes nærmere av virksomheten, men som ikke er brudd på gitte krav.



2.1. Beskrivelse av avvik

Avvik 1	
Krav	IK-vassdrag § 5 Første ledd andre setning pkt 3 (Kunnskap og kompetanse) <i>Internkontroll innebærer at den ansvarlige skal sørge for at personellet har de kunnskaper og ferdigheter som er nødvendige for å sikre at anlegg og tiltak som omfattes av § 3 og driften av slike, oppfyller krav fastsatt i eller i medhold av vassdragslovgivningen, herunder ha en plan for hvordan faglig kompetanse skal etableres, opprettholdes og utvikles, jf. § 5 første ledd første setning.</i>
Avviket	Det er ikke gjennomført opplæring i internkontrollsystemet for Tua kraftverk. Tilsynsvakt og driftsansvarleg har ikke nødvendig kunnskap om sjekklister, risikovurdering og instruksar som er utarbeidde for Tua kraftverk. Kompetanseoversikten er ikke oppdatert.
Dokumentasjon	Opplysningar gitt i intervju/samtalar. Tilsendt dokumentasjon/kompetanseoversikt
Hvordan rette	Det skal sendast inn dokumentasjon på at det er gjennomført opplæring i rutinar og sjekklister som er etablerte for Tua kraftverk. Det skal sendast inn dokumentasjon på at kompetanseoversikt for Tua kraftverk er oppdatert. Rutinar og sjekklister skal implementerast i organisasjonen for Tua kraftverk.
Frist for retting	15.01.2024



Avvik 2	
Krav	IK-vassdrag § 5 Første ledd andre setning pkt 4 (Organisering) <i>Internkontroll innebærer at den ansvarlige skal beskrive organisasjonen, herunder hvordan det kvalifiserte personell er organisert med ansvar, oppgaver og myndighet, jf. § 5 første ledd første setning.</i>
Avviket	Det føreligg ikkje skriftleg arbeidsbeskriving for tilsynsvakt.
Dokumentasjon	Opplysningar i intervju/samtale
Hvordan rette	Det skal utarbeidast skriftleg arbeidsbeskriving for tilsynsvakta. Denne skal sendast til NVE.
Frist for retting	15.01.2024

Avvik 3	
Krav	IK-vassdrag § 5 Første ledd andre setning pkt 8 (Avvikshåndtering) <i>Internkontroll innebærer at den ansvarlige skal utarbeide og gjennomføre rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge avvik, jf. § 5 første ledd første setning.</i>
Avviket	Det er ikkje utarbeidd skiftleg definisjon av kva som generer avvik for Tua kraftverk. Det føreligg ikkje skriftleg rutine for rapportering frå tilsynsvakt og vidare oppover i organisasjonen.
Dokumentasjon	Innsendt dokumentasjon og samtale/intervju.
Hvordan rette	Det skal utarbeidast skiftleg definisjon av kva som generer avvik for Tua kraftverk. Det skal utarbeidast skriftleg rutine for rapportering frå tilsynsvakt og vidare oppover. Både definisjon av avvik og rutine for rapportering av avvik for Tua kraftverk skal sendast til NVE.
Frist for retting	15.01.2024



Avvik 4	
Krav	IK-vassdrag § 5 Første ledd andre setning pkt 5 (Registreringer) <i>Internkontroll innebærer at den ansvarlige skal foreta og protokollere de målinger og registreringer som er nødvendige eller pålagt for å sikre at anlegg og tiltak drives i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av vassdragslovgivningen, jf. § 5 første ledd første setning.</i>
Avviket	Det er ikkje utarbeidd skriftleg instruks for kontroll og kontrollmåling av minstevassføring for Tua kraftverk. Logg for minstevassføring for Tua kraftverk med oppløysing på ein time er mangelfull. Prosedyre for kontroll av minstevassføring og test av omløpsventil (fiskeventil) vert ikkje etterlevd. Det er ikkje testa om ventilen fungerer ved straumutfall.
Dokumentasjon	Tilsendt dokumentasjon og opplysningar i intervju/samtale
Hvordan rette	Det skal utarbeidast skriftleg instruks for kontroll og kontrollmåling av minstevassføring for Tua kraftverk. Feilkjelder for logging av minstevassføringa ved Tua kraftverk skal identifiserast og rettast opp. Dokumentasjon skal sendast til NVE. Prosedyre for kontrollmåling av minstevassføring og test av omløpsventil (fiskeventil) skal etterlevast. Det skal testast om ventilen fungerer ved straumutfall. Dokumentasjon på at slik test er gjennomført skal sendast til NVE.
Frist for retting	15.01.2024



Avvik 5	
Krav	Vilkår <i>Pålegg om dokumentasjon av minstevassføring datert 11.09.2008</i>
Avviket	Allmennheita kan ikkje kontrollere at det vert sleppt minstevassføring i samsvar med kravet i konsesjonen. Det er usikkerheit knytt til kotehøgda på overløpet som er opplyst på skiltet for minstevassføring, og kontaktinformasjon til konsesjonær er ikkje oppgitt. Målestav manglar.
Dokumentasjon	Inspeksjon
Hvordan rette	Kotehøgda på overløpet skal kontrollerast ved innmåling. Kotehøgda på skiltet skal eventuelt rettast. Kontaktinformasjon til konsesjonær skal opplysast på skiltet og det skal settast opp ny målestav. Forslag til skilt skal sendast til NVE for kontroll.
Frist for retting	01.11.2023

2.2. Beskrivelse av anmerkninger

Nr.	Beskrivelse
1	IK-vassdrag § 5 Første ledd andre setning pkt 6 (Farer og problemer) <i>Det er lagt fram skriftleg kartlegging av farer og problemområde og risikokartlegging for Tua kraftverk. Kartlegginga omfattar ikkje alle relevante tema og vi rår til supplerings av tema som gjenvekst i røytrase med meir.</i>