



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

HAFSLUND ECO VANNKRAFT AS
Harbitzalléen 5
0275 OSLO

Vår dato: 12.03.2024

Vår ref.: 202402013 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.: Halvor Kr. Halvorsen

Oversending av revisjonsrapport om sikkerhet ved vassdragsanlegg og varsel om vedtak om retting - HAFSLUND ECO VANNKRAFT AS

Norges vassdrags- og energidirektorat viser til revisjon av HAFSLUND ECO VANNKRAFT AS og oversender rapporten fra revisjonen som ble holdt 04.03.2024 på Industrigata 45, 2619 Lillehammer. Revisjonen var varslet i brev av 30.01.2024.

Revisjonen resulterte i 3 avvik og 3 anmerkninger.

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

Lars Grøttå
seksjonssjef

Torstein Søreide
førstekonsulent

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



Revisjonsrapport

Revidert enhet:	HAFSLUND ECO VANNKRAFT AS, 976894677
Revisjonsdato:	04.03.2024
Sted:	Industrigata 45, 2619 Lillehammer
Medvirkende fra revidert enhet:	Halvor Kr. Halvorsen, Leder iht. damsikkerhetsforskriften Tjelde, Torstein, Vassdragsteknisk ansvarlig Håkon Olav Skogmo, Vassdragsteknisk ansvarlig
Revisorer fra NVE:	Torstein Søreide, revisjonsleder Edvard Hjortland Listøl, medrevisor Grethe Holm Midttømme, medrevisor Kristian Reiten Frafjord, observatør Alexander Uteng Da Silva, observatør Liz-Helen Løchen, observatør
Seksjon:	Seksjon for damsikkerhet v/ Lars Grøttå

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-2009-12-18-1600: Forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg (damsikkerhetsforskriften)
- FOR-2011-10-28-1058: Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag)

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

1.2. Tema for revisjonen:

Revisjonen omhandlet sikkerhet ved vassdragsanlegg med følgende tema:

- Beredskap
- Overvåking
- Organisering og kvalifikasjoner
- Internkontrollsystemet



1.3. Generelle kommentarer

Dette er et hendelsestilsyn på bakgrunn av dambruddet i Braskereidfoss. Hafslund ECO Vannkraft er ansvarlig anlegget samt 177 andre dammer og 108 vannveier i konsekvensklasse 0-4. 19 dammer og 7 vannveier er plassert i konsekvensklasse 4, og 23 dammer og 16 vannveier er i konsekvensklasse 3. Øvrige anlegg er i lavere konsekvensklasser. Hafslund ECO har for tiden 6 VTAer, hvor én er på vei ut i pensjon. Vi ser positivt på at de planlegger å ansette flere personer i stilling som VTA.

Hafslund Eco Vannkraft har gjort grundig granskning av egen organisasjon etter uværet Hans og dambruddet. Denne informasjonen er i stor grad delt med relevante aktører. Vi har et godt inntrykk av Hafslund Eco Vannkrafts arbeid med beredskap. NVE har fått inntrykk av at Hafslund Eco har et godt system for gjennomføring av risikovurderinger, gjennomfører jevnlig øvelser og har et omfattende beredskapsplanverk. Det ser imidlertid ut til å være behov for å videreutvikle beredskapsplanverket med mer fokus på spesifikke vurderinger av hvert enkelt vassdragsanlegg

2. Funn

- 3 avvik
- 3 anmerkninger

Avvik er: brudd på krav i regelverk og tillatelser gitt i eller i medhold av energi- og vassdragslovgivningen og annen 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	Damsikkerhetsforskriften § 7-4 (Beredskapsplanens innhold)
Avviket	<ul style="list-style-type: none">• Ikke alle grenseverdier baserer seg på teoretiske beregninger av vassdragsanleggets kapasitet• Beredskapsplanen inneholder ikke grenseverdier for alle aktuelle måleparametere for hvert anlegg• Beredskapsplanen bygger ikke på dambruddsbølgeberegninger
Dokumentasjon	Mottatt dokumentasjon og intervju.
Hvordan rette	<p>Hafslund ECO må etablere teoretiske beregnede grenseverdier for alle aktuelle måleparametere og for alle aktuelle vassdragsanlegg (minimum kl. 2-4). Beredskapsplanen må baseres på dambruddsbølgeberegninger.</p> <p>Vi ber om at følgende sendes til NVE innen angitt frist:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bekreftelse på at beredskapsplanen er oppdatert• Oversikt over oppdaterte grenseverdier for alle aktuelle måleparametere for dam Løpet
Frist for retting	25.09.2024



Avvik 2	
Krav	Damsikkerhetsforskriften § 7-2 (Plan for overvåking)
Avviket	Det foreligger ikke en plan for overvåking for dam Løpet. Hovedtilsyn inneholder ikke dokumentasjon på gjennomgang av periodiske tilsyn, og vurdering av overvåkingsbehov og –resultater.
Dokumentasjon	Mottatt dokumentasjon og intervju.
Hvordan rette	Overvåkingsplan for dam Løpet sendes til NVE innen angitt frist. Fremtidige hovedtilsynsrapporter må inneholde gjennomgang av periodiske tilsyn og vurdering av overvåkningsbehov og –resultater.
Frist for retting	25.09.2024

Avvik 3	
Krav	Damsikkerhetsforskriften § 7-1 Tredje ledd (Driftsprosedyrer)
Avviket	Det er uklart om driftspersonell (lokalt og driftssentral) har kompetanse til å kunne vurdere hvordan manøvrering av anleggsdeler kan påvirke sikkerheten til anleggene og omgivelsene.
Dokumentasjon	Mottatt dokumentasjon og intervju.
Hvordan rette	Sende dokumentasjon på hvordan opplæring av driftspersonell foregår (damsikkerhet)
Frist for retting	25.09.2024



2.2. Beskrivelse av anmerkninger

Nr.	Beskrivelse
1	Damsikkerhetsforskriften § 7-2 (Plan for overvåking) <i>Hafslund ECO bør følge Veileder for overvåking av vassdragsanlegg kap 5.2.5 for å sikre at krav i damsikkerhetsforskriften blir overholdt.</i>
2	Damsikkerhetsforskriften § 7-4 (Beredskapsplan) <i>Det bør være en rutine for å oppdatere innsatsplaner. Bør vurdere andre typer analyser av vassdragsanlegg (enn Whatlf) som underlag for innsatsplaner.</i>
3	IK-vassdrag § 5 (Innholdet i internkontrollen) <ul style="list-style-type: none">• <i>IK-systemet bør beskrive hvor alle tegninger er lagret</i>• <i>Bør ha rutiner for å oppdatere tegninger</i>• <i>Prosedyrer for hvordan faglig kompetanse skal etableres, opprettholdes og utvikles må dokumenteres i IK-systemet</i>