



E-CO Energi AS  
Postboks 1050 Sentrum  
0104 OSLO

Vår dato: 31.03.2016  
Vår ref.: 200900631-59  
Arkiv: 317  
Dykkar dato:  
Dykkar ref.:

Sakshandsamar  
Randi Holme  
22 95 95 18/99 21 51 22  
[/rho@nve.no](mailto:/rho@nve.no)

## Oversending av revisjonsrapport - Aurland kraftanlegg 16. - 17. mars 2016 – Aurland kommune

Vi viser til revisjon av Aurland kraftanlegg og oversender revisjonsrapporten fra revisjonen som vart gjennomført 16. – 17. mars 2016 i Aurland. Revisjonen vart varslet i brev av 5. februar 2016.

Ved revisjonen vart det gitt fire merknader. Revisjonsrapporten beskrev merknadene som vart avdekket. NVE ser på denne revisjonsrapporten som endelig.

Med helsing

Ingunn Åsgard Bendiksen  
avdelingsdirektør

Øyvind Leirset  
seksjonssjef

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

Vedlegg: 1Revisjonsrapport

Kopi:

# Revisjonsrapport

Revidert eining:	E-CO vannkraft/Aurland kraftanlegg
Revisjonsdato:	16. og 17. mars 2016
Stad:	E-CO Energi sine lokale i Vassbygdi
Deltakarar frå revidert eining:	Kraftverkssjef, Knut Helge Kjærvik Fagsjef miljø, Bjørn Otto Dønnum VTA Ola Gunnleiksrud VTA Guttorm Mattismoen Senioringeniør, Alf Bjarne Hjelle Prosjektingeniør bygg, Saulius Skindaras
Revisorar frå NVE:	Revisjonsleiar: Randi Holme Medrevisor: Anne Johanne Kråkenes Medrevisor: Heidi Anette Grønsten
Seksjon	Øyvind Leirset, seksjonssjef, seksjon for miljøtilsyn

## 1 Innleiing

### 1.1 Bakgrunn og føremål med revisjonen

Miljøtilsynet består av ein systemrevisjon og ein anleggsinspeksjon. Etter § 7 i forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (FOR 2011- 10-28 nr. 1058, IK vassdrag) har NVE ansvar for å føre tilsyn med at forskrifter vert oppfylt.

Føremålet med ein systemrevisjon er å kontrollere at verksemda oppfyller kravet om å etablere eit internkontrollsysteem for det enkelte vassdragsanlegg som sikrar at krav til natur, miljø og landskap vert teke i vare på ein tilfredsstillande måte i samsvar med vassdragslovgjevinga, forskrifter, konsesjonsvilkår, pålegg og godkjende detaljplanar.

Føremålet med å gjennomføre ein anleggsinspeksjon er å kontrollere at anlegget sin tilstand er i tråd med nemnde krav. For anlegg i driftsfasen, er det lagt vekt på landskaps- og miljømessige tiltak som til dømes tersklar, kontroll og informasjon knytt til manøvreringsreglement og minstevassføring, rydding av elvelaup/flomlaup. Forventa natur- og miljømessig standard er nærmere omtalt i NVE sin rettleiar nr 2/2005 Miljøtilsyn ved vassdragsanlegg og i faktaarka «God praksis» som er å finne på NVE sine heimesider.

### 1.2 Revisjonsgrunnlag

I denne revisjonen var revisjonsgrunnlaget følgande:

- Vassdragsreguleringslova
- Forskrift av 28.10.2011 nr. 1058 om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag)
- Konsesjon for reguleringar og overføringar i Aurlandsvassdraget av 26. september 1969 med tilhøyrande manøvreringsreglement

- Konsesjon til utbygging Aurlandsvassdraget, planendringer m.v. datert 25.07.1975
- Pålegg og vedtak og godkjenningar med heimel i vassdragskonsesjonane
- Dokumentasjon som vart motteken i forkant av revisjonen og som blei lagt fram under revisjonen

### 1.3 Tema for revisjonen

Føremålet med revisjonen er å få dokumentert at verksemda oppfyller krav nedfelt i revisjonsgrunnlaget som nemnd ovanfor, og i eventuelle påfølgjande pålegg og vedtak.

Revisjonen hadde følgjande hovedtema:

- Kartlegging av fare og problemområde, jf. IK-vassdrag § 5-6, særleg massetransport, sediment, erosjon i regulerte elvar, tilgroing i og langs regulerte elvelau
- Kunnskap og ferdigheter, jf. IK-vassdrag § 5-3, som er naudsynt for å ivareta punktet ovafor

Følgjande område blei inspiserte: Midjeelvi/Løelvi, Vassbygdelvi, Stondalen.

### 1.4 Funn

**Fire merknader**

Avvik er: Brot på krav i regelverk og loyver gitt i eller i medhald av energi- og vassdragslovgivninga og anna lovgiving NVE forvaltar.

Merknad er: påpeiking av forhold med mogelegheiter for forbetring eller eit forhold som bør vurderast nærmare av verksemda, men som ikkje er brot på gitte krav.

### 1.5 Generelle kommentarar

Revisjonen blei gjennomført som ein felles revisjon av E-CO Energi sine kraftanlegg i Aurland og Hemsil, og blei gjennomført i E-CO sine lokale i Vassbygda i Aurland. Revisjonen omfatta ein gjennomgang av internkontrollsystemet for både anlegga med særskild fokus på kartlegging av farer og problemområde, jamfør IK-vassdrag § 5-6. Under samtalane var representantar for begge anlegga tilstades. Det vart gjennomført fire samtalane; ein med dei to kraftverkssjefane, ein med VTA-personell, ein med tilsynspersonell, og med miljøansvarleg vart det gjennomført ein eigen samtale.

Deltakarane frå E-CO gav god og konstruktiv informasjon om system og rutinar som er etablerte for drift og vedlikehald av anlegget. Det blei gitt ein grundig presentasjon av IFS-system og korleis ein har gjennomført ROS-analysen for ytre miljø. Dette, saman med inspeksjonen som vart gjennomført, gav NVE god bakgrunn for å vurdere internkontrollsystemet.

Etter NVE si vurdering har E-CO eit vel fungerande internkontrollsystemet som er i kontinuerlig utvikling. Det er NVE si oppleving at verksemda fangar opp endringar og at det er lav terskel for å sette i verk prosessar og inkludere nye tilsynsobjekt/kontrollpunkt. Det blei under samtalane påpeika at systemet kan forbetra ytterlegare ved bruk av bilet/foto ved tilsyn og ved å sikre dokumentasjon av dei vurderingane som blir gjennomført.

Kartlegging av farer og problemområde for Aurland kraftanlegg er omfatta av ROS-ytre miljø som blei gjennomført hausten 2015. Opphoping av massar i elvelaupet og tilgroing av flomløp var to av fleire element som blei vurdert i denne samanhengen.

Samtalane viste at det var god dialog og felles oppfatning av ansvarsforhold og målsetjingar for anleggsobjekta. Det blei gitt god omtale av miljøansvarleg i E-CO, og det er lav terskel for å nytte vedkommande sin kompetanse og trekke inn ytterlegare fagkompetanse når dette blir vurdert som naudsynt. NVE vil berømme E-CO for korleis ein arbeider med generasjonsskiftet for VTA-funksjonen. Det at ein medvite legg opp til overlapping i tid mellom medarbeidarar med lang erfaring og nytilsette for å sikre direkte overføring av kunnskap og at ein lar nytilsette bli involvert i revisjonen finn NVE tillitsvekkande.

Under inspeksjonen i Midjeelvi/Løelvi og Vassbygdelvi blei NVE orientert om tiltak som er gjennomførte i etterkant av masseoppophopingar etter flommen i oktober 2014. NVE vart orientert om korleis E-CO no arbeider vidare med temaet gjennom kartlegging av flomkapasitet i elvane. Det blei og etter initiativ frå E-CO gjennomført inspeksjon i Stondalen der det og blei gjennomført tiltak etter flommen i 2014.

## Skildring av merknader

Nr.	Skildring av merknader
1	<p><b>Krav:</b></p> <p><i><b>IK-vass § 5-3:</b> Den ansvarlige skal sørge for at personell 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 og utvikles.</i></p> <p><b>Merknad:</b></p> <p>NVE ser et forbettingspotensial i etablering av en overordna strategi for vidareutvikling av kompetansen innan landskap og miljø.</p>
2	<p><b>Krav:</b></p> <p><i><b>IK-vass § 5-6:</b> Den ansvarlige skal kartlegge farer og problemer med hensyn til miljø og sikkerhet og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og gjennomføre tiltak for å redusere risikoforholdene.</i></p> <p><b>Merknad:</b></p> <p>NVE ser eit forbettingspotensiale i bruk av bilete ved tilsyn og kopling av disse opp mot kart over vassdragsanlegga.</p>

3	<p><b>Krav:</b></p> <p><i><b>IK-vass § 5-6:</b> Den ansvarlige skal kartlegge farer og problemer med hensyn til miljø og sikkerhet og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og gjennomføre tiltak for å redusere risikoforholdene.</i></p> <p><b>Merknad:</b></p> <p>NVE ser eit forbettingspotensial i å dokumentere dei vurderingane/grunngjevingar som vert gjort i ROS-analyser for Ytre Miljø.</p>
4	<p><b>Krav:</b></p> <p><i><b>IK-vass § 5-6:</b> Den ansvarlige skal kartlegge farer og problemer med hensyn til miljø og sikkerhet og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og gjennomføre tiltak for å redusere risikoforholdene.</i></p> <p><b>Merknad:</b></p> <p>NVE ser eit forbettingspotensial i å gjennomgå arkiverte avvik i samband med ROS-analysen for ytre miljø.</p>