

NORDMØRE ENERGIVERK AS
Postboks 2260 Løkkemyra
6503 KRISTIANSUND N

Vår dato: 13.07.2018
Vår ref.: 201835247-5
Arkiv: 317
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Pernille Bruun

Oversending av revisjonsrapport og varsel om vedtak om retting - Nordmøre Energiverk AS, Grøa kraftverk i Sunndal kommune

Vi viser til revisjon av Nordmøre Energiverk AS, Grøa kraftverk og oversender rapporten fra revisjonen som ble holdt 03.07.2018. Revisjonen var varslet i brev av 05.06.2018.

NVE fant fem avvik, og det ble gitt en anmerkning. Rapporten beskriver de avvikene og anmerkningene som ble avdekket ved revisjonen/inspeksjonen.

Dere må sende dokumentasjon på at avvikene er lukket innen de tidsfristene som er gitt.

Dersom avvikene ikke er lukket innen de tidsfristene som er gitt, varsler NVE om at vi vil vurdere å treffe vedtak om retting.

Dere kan uttale dere til denne rapportene innen 10.08.2018. Det er særlig viktig at dere korrigerer/supplerer faktiske opplysninger som gjelder saken. Dersom uttalelsen ikke er kommet til NVE innen fristen, vil NVE legge til grunn de opplysninger vi har i saken.

Med hilsen

Ingunn Åsgard Bendiksen
avdelingsdirektør

Mari Hegg Gundersen
seksjonssjef

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

Vedlegg: Revisjonsrapport

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR



Kopi: Miljødirektoratet v/Jarl Koksвик
NORDMØRE ENERGIVERK AS v/Bjarne Stangvik

Revisjonsrapport

Revidert enhet:	Nordmøre Energiverk AS org.nr: 960 684 737
Revisjonsdato:	03.07.2018
Sted:	Ulvund kraftverk i Sunndal kommune
Medvirkende fra revidert enhet:	Produksjonssjef Bjarne Stangvik Energioperatør Svein Skar VTA Vegard Bakken, AEB AS
Revisorer fra NVE:	Revisjonsleder Pernille Dorthea Bruun Medrevisor Anders Thon Bråten Observatør Jarl Koksvik, Miljødirektoratet
Seksjon	Seksjonssjef Mari Hegg Gundersen, TBMV

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål med revisjonen

Miljøtilsynet ved Grøa kraftverk, ble gjennomført som systemrevisjon. Det ble foretatt en test av omløpsventilen. 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 forskriften oppfylles.

Formålet med en systemrevisjon er å kontrollere om foretaket oppfyller kravet om å etablere et internkontrollsystem for det enkelte vassdragsanlegg som sikrer at krav til naturmiljø og landskap blir ivarettatt på en tilfredsstillende måte i samsvar med vassdragslovgivning, forskrifter, konsesjonsvilkår, pålegg og godkjente detaljplaner.

1.2 Revisjonsgrunnlag

I denne revisjonen var revisjonsgrunnlaget følgende:

- Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)
- Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag)
- Tillatelse for Kristiansund Elektrisitetsverk til erverv og utbygging i Grøavassdraget i Sunndal kommune av 06.01.1989
- Pålegg om merking av reguleringsgrenser og nivå for minstevannføring av 03.07.2001
- Magasinkontrollrapport oversendt i brev av 10.10.2012
- Revisjonsrapport oversendt i brev av 06.12.2011
- Mottatt dokumentasjon og intervjuer

1.3 Tema for revisjonen

Revisjonen omhandlet følgende tema i IK-vassdrag:

- Målinger og registreringer (§ 5.5 i IK-vassdrag)
- Kartlegging av farer og problemer (§ 5.6 i IK-vassdrag)
- Konkretisering av vilkår og betingelser (§ 5.6 i IK-vassdrag)
- Registrering av avvik (§ 5.8 i IK-vassdrag)

Revisjonen hadde omløpsventilen som et spesielt fokusområde, og denne ble derfor testet under revisjonen.

1.4 Funn

Fem avvik

En anmerking

Avvik er: Brudd på krav i regelverk og tillatelser gitt i eller i medhold av energi- og vassdragslovgivningen og annen lovgivning NVE forvalter.

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

1.5 Generelle kommentarer

Under systemrevisjonen ble det avdekket at det var en feil i styringssystemet for driften av omløpsventilen. Under test av omløpsventilen viste det seg at kraftverket ikke startet opp igjen før omløpsventilen var helt stengt. Dette førte til at vannføringen i utløpskanalen sank fra 2,3 m³/s til 0,6 m³/s i løpet av relativt kort tid. Kravet er at vannføringen ikke skal underskride 1 m³/s og at vannstandsendringer skal skje med myke overganger. NEAS fikk umiddelbart beskjed om at feilen i styringssystemet for driften av omløpsventilen måtte rettes så raskt som mulig og senest innen 06.07.2018. NEAS var enig i denne fristen. NEAS fikk i brev av 06.07.2018 pålegg om retting av feilen, og feilen ble rettet innen fristen.

Intervjuet avdekket at de som har ansvaret for miljøtilsyn i NEAS ikke hadde tilstrekkelig kjennskap til innholdet i IK-systemet og oppbyggingen av det. Dette er uheldig. NVE anbefaler at IK-systemet omarbeides i løpet av året og at de personene som har et ansvar når det gjelder miljø-, teknisk og sikkerhetstilsyn i NEAS involveres i arbeidet. Det er spesielt viktig at de fire energioperatørene som har ansvaret for det daglige driftstilsynet med kraftverkene får en grundig innføring i IK-systemet, og blir gjort kjent med kravene som følger av vassdragskonsesjonen og andre relevante styrende dokumenter. De som skal bruke systemet må få et eierskap til det og ta systemet i bruk.

Som følge av revisjonen NVE hadde av NEAS i 2011, ble Sweco v/Lars Størset engasjert for å gå gjennom IK-systemet til NEAS. Gjennomgangen skulle avdekke behov for oppdateringer, spesielt når det gjaldt miljøaspekt. Størset deltok på hovedtilsynet av vassdragsanleggene til NEAS i 2012. Resultatet av gjennomgangen og kartleggingen ble rapporten «Vurderinger av eksisterende IK-system og rapportering fra hovedtilsyn» som ble overlevert til NEAS. I denne inngår forslag til forbedringer av IK-systemet og sjekklister der miljøaspekt inngår på linje med tekniske og sikkerhetsmessige aspekt.

I gjennomgangen av dokumentasjonen som ble lagt frem som grunnlag for revisjonen og intervjuet som ble foretatt, registrerte NVE at miljø- og landskapsforhold fremdeles ikke var implementert i tilstrekkelig grad i IK-systemet til NEAS, Grøa kraftverk.

Miljødirektoratet som var med som observatør, varslet NEAS om at det er aktuelt å pålegge NEAS, med hjemmel i konsesjonen, å gjennomføre en ferskvannsbiologisk undersøkelse i Grøa.

Avvikssystemet var et tema også under revisjonen av NEAS i 2011. NEAS har et avvikssystem for selskapet, men avvik som avdekkes under tilsyn med drift, sikkerhet og miljø ved vassdragsanleggene legges i liten grad inn i dettes systemet. Det er av stor betydning at avvik som NEAS avdekker selv under tilsyn og avvik som avdekkes av eksterne som f.eks. NVE, synliggjøres og gjøres kjent. Det viktigste med et avvikssystem er å selvfølgelig å få lukket avvikene, men det er også viktig at NEAS tar vare på og systematisere de erfaringene som gjøres i prosessen med å lukke avvik og å forebygge lignende avvik.

Beskrivelse av avvik

Avvik 1	
Krav	Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag) <i>§ 5-2: Den ansvarlige skal ha oversikt over anlegg som omfattes av § 3 herunder kart, tegninger og annen nødvendig dokumentasjon</i>
Avviket	Oversiktskartet manglet stedsangivelse av viktige tilsynsobjekt, bl.a. tippet, vannstandsloggere og målestav.
Dokumentasjon	Oversiktskartet som ble lagt frem før og under revisjonen
Hvordan lukke	NEAS må sørge for at alle tilsynsobjekt blir lagt inn i oversiktskartet. En mal for oversiktskart finnes her: Faktaark oversiktskart
Frist for lukking	01.10.2018

Avvik 2	
Krav	Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag) <i>§ 5-6: 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>
Avviket	Den skriftlig kartlegging av problemområder knyttet til miljø var mangelfull. Mulige konsekvenser av kraftverksdriften på anadrom laksefisk var ikke vurdert.
Dokumentasjon	Tilsendt dokumentasjon og intervju
Hvordan lukke	NEAS må gjennomføre en kartlegging av farer og problemer med hensyn til miljø og landskap. Kartleggingen må også omfatte farer og problemer som kan oppstå for fisk nedstrøms utløpet fra kraftstasjonen til samløpet med Driva.
Frist for lukking	01.10.2018

Avvik 3	
Krav	<p>Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag)</p> <p><i>§ 5-7: Den ansvarlige skal konkretisere hvordan vilkår og betingelser satt i konsesjoner, godkjenninger og lignende skal oppfylles</i></p>
Avviket	<p>NEAS hadde en overvåkingsplan som definerer frekvens og metodikk for målinger og registreringer, men planen brukes ikke.</p> <p>NEAS kunne ikke legge frem dokumentasjon på kapasiteten til omløpsventilen. Det kunne ikke legges frem dokumentasjon på om og evt. hvordan den er programmert for å hindre stranding av fisk nedstrøms utløpet av kraftverket.</p> <p>NEAS kunne ikke legge frem dokumentasjon på at kraftverket kjøres med myke overganger, jf. konsesjonens § 14-3.</p> <p>NEAS hadde ikke gjennomført tilsyn med tippen og kunne ikke legge frem skriftlige rutiner for slike tilsyn.</p> <p>Rapporter fra hydrologiske målinger kunne ikke legges frem.</p> <p>NEAS hadde ikke skriftlige rutine for måling av vannstand, kalibrering av vannstandsmålerne og lagring av data. NEAS hadde heller ikke rutine for testing og kalibrering av omløpsventilen.</p>
Dokumentasjon	Intervjuer
Hvordan lukke	<p>NEAS må legge frem skriftlig dokumentasjon på kapasiteten av omløpsventilen og en instruks for drift av ventilen. Instruksen skal utarbeides med utgangspunkt i NVEs «God praksis – omløpsventiler i kraftverk», Faktark omløpsventiler og FOU-rapporter om temaet: «Kriterier for bruk av omløpsventil i små kraftverk», Rapport 2-2012 og «Optimalisert drift av omløpsventiler» Rapport 83-2017.</p> <p>NEAS må utarbeide en skriftlig rutine for testing og kalibrering av omløpsventilen.</p> <p>Det må lages en rutine for tilsyn med tippen.</p> <p>Årsrapporter fra NVE fra hydrologiske målinger ved Grøa kraftverk inneholder verdifull informasjon og må legges inn i IK-systemet.</p> <p>NEAS må utarbeide en skriftlig rutine for måling av vannstand, kalibrering av vannstandsmålere og lagring av data.</p> <p>Rutiner/planer som er lagt inn i IK-systemet, men som ikke er i bruk, bør fjernes, erstattes eller tas i bruk.</p>
Frist for lukking	01.10.2018

Avvik 4	
Krav	Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag) <i>§ 5-8: Den ansvarlige skal utarbeide og gjennomføre rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge avvik</i>
Avviket	NEAS kunne ikke legge frem en skriftlig rutine for avvikshåndtering.
Dokumentasjon	Intervju
Hvordan lukke	NEAS må utarbeide en skriftlig rutine for avvikshåndtering.
Frist for lukking	01.10.2018

Avvik 5	
Krav	Tillatelse for Kristiansund elektrisitetsverk til å erverve fallrettigheter i Grøa og utbygging av Grøa kraftverk, post 14.3
Avviket	Demonstrasjon av omløpsventilen avdekket at kraftverket ikke kunne startes igjen før omløpsventilen var helt lukket. Konsekvensen av dette var at vannføringen i tunnelen sank til 0,6 m ³ /s, selv om tilsiget før testen var 2,3 m ³ /s.
Dokumentasjon	Demonstrasjon av omløpsventilen
Hvordan lukke	NEAS må gå gjennom styringssystemet for driften av omløpsventilen og rette feilen. Avviket må sees i sammenheng med avvik 3, § 5.7.
Frist for lukking	Snarest og seneste innen 06.07.2018

2 Beskrivelse av anmerkninger

Nr.	Beskrivelse av anmerkning
1	Systemet for styrende dokumenter er uoversiktlig og er i liten grad tatt i bruk av ansatte i NEAS, se NVEs anbefaling i kapitlet «Generelle kommentarer».