



NVE

Norges vassdrags-  
og energidirektorat

ØSTFOLD ENERGI AS  
Kalnesveien 5  
1712 GRÅLUM

**Vår dato:** 31.03.2023

**Vår ref.:** 202302283 Oppgis ved henvendelse

**Deres ref.:**

## **Oversending av revisjonsrapport og varsel om vedtak om retting - Østfold Energi AS**

Norges vassdrags- og energidirektorat viser til revisjon av Østfold Energi AS og oversender rapporten fra revisjonen som ble holdt 29.03.2023 - 30.03.2023 ved dam Vassetvatn og Østfold Energis lokaler i Borgund. Revisjonen var varslet i brev av 14.03.2023.

Revisjonen resulterte i 2 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](mailto: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

Kristoffer M. Skogseid  
seniorrådgiver

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



## Revisjonsrapport

Revidert enhet:	ØSTFOLD ENERGI AS, 879904412
Revisjonsdato:	29.03.2023 - 30.03.2023
Sted:	Dam Vassetvatn og Østfold Energis lokaler, Borgund
Medvirkende fra revidert enhet:	Magne Netland, leder iht. damsikkerhetsforskriften Dagfinn Bentås, vassdragsteknisk ansvarlig (VTA) Stian Vatilestad, vedlikeholdsleder
Revisorer fra NVE:	Kristoffer M. Skogseid, revisjonsleder Karen Marie Straume, medrevisor Torstein Søreide, medrevisor
Seksjon:	Seksjon for damsikkerhet

### 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 og i etterkant av revisjonen) og opplysninger gitt under revisjonen.

#### 1.2. Tema for revisjonen

Revisjonen omhandlet sikkerhet ved vassdragsanlegg med følgende tema:

- Internkontrollsystemet
- Beredskap
- Sikringstiltak av hensyn til allmenheten



### 1.3. Generelle kommentarer

Ifølge NVEs damdatabase SIV er Østfold Energi AS ansvarlig for til sammen 46 dammer og vannveier. Flertallet av dammene er i høy konsekvensklasse. I september 2022 oppsto det en lekkasjeøkning ved dam Vassetvatn, der Østfold Energi åpnet bunntappeluken for å midlertidig senke magasin vannstanden. Under lekkasjehendelsen oppsto det en uønsket hendelse knyttet til tredjepersonsikkerhet i Vetleelvi nedstrøms dammen. I tillegg til generell internkontroll har NVE i denne revisjonen derfor fokusert på Østfold Energis arbeid med beredskap og sikkerhet av hensyn til allmenheten ved dam Vassetvatn.

NVE har generelt et svært godt inntrykk av Østfold Energis kvalitetsarbeid innenfor det kontrollerte området. Det er etablert gode systemer for å sikre etterlevelse regelverket for damsikkerhet. Den ansvarliges personell fremstår som kompetente, og gir et inntrykk av en veletablert sikkerhets- og beredskapskultur. Blant annet er mange av Østfold Energis vassdragsanlegg revurdert og fornyet de seneste årene.

NVE konstaterer at det er gjort en rekke vurderinger om behov for etablering av sikringstiltak av hensyn til allmenhetens bruk og ferdsel ved dam Vassetvatn, både rundt selve damkonstruksjonen og i tilhørende vassdrag berørt av utbyggingen. NVE mener likevel at vurderingene i større grad må dokumenteres skriftlig.

## 2. Funn

- 2 avvik
- 1 anmerkning

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

<b>Avvik 1</b>	
Krav	<b>Damsikkerhetsforskriften § 7-3 (Dambruddsbølgeberegninger)</b>
Avviket	Ved mange av Østfold Energis anlegg er dambruddsbølgeberegningene ikke utført i henhold til krav i damsikkerhetsforskriften.
Dokumentasjon	Intervju under revisjonen.
Hvordan rette	Dambruddsbølgeberegninger for de aktuelle vassdragsanleggene, med dambruddskart og relevante vurderinger, skal sendes NVE.  Beregningene skal sendes inn i samsvar med veiledning på NVEs nettsider.
Frist for retting	01.10.2024



<b>Avvik 2</b>	
Krav	<b>Damsikkerhetsforskriften § 7-4 (Beredskap)</b>
Avviket	<p>Beredskapsplanen er ikke oppdatert etter uønsket hendelse ved dam Vassetvatn i september 2022 eller etter siste beredskapsøvelse.</p> <p>Beredskapsplanen bygger ikke på dambruddsbølgeberegninger som følger damsikkerhetsforskriftens krav til analyse av følgeskader.</p> <p>Beredskapsplanens ROS-analyse dokumenterer ikke vurderinger i tilstrekkelig grad.</p> <p>Grenseverdier for lekkasje er dokumentert i driftsprosedyrene, men ikke inkludert i beredskapsplanen. Beredskapsplanen inneholder ikke differensierte grenseverdier som utløser ulike beredskapsnivåer.</p>
Dokumentasjon	Mottatt dokumentasjon og intervju.
Hvordan rette	<p>Beredskapsplanen må oppdateres med bakgrunn i evaluering etter uønsket hendelse ved dam Vassetvatn september 2022, samt siste beredskapsøvelse. Den skal inneholde grenseverdier for både vannstand og lekkasje, og må inneholde differensierte grenseverdier som utløser ulike beredskapsnivåer.</p> <p>Østfold Energi skal sende bekreftelse til NVE så snart oppdatering av beredskapsplan er utført.</p> <p>Beredskapsplanens ROS-analyse må oppdateres slik at aktuelle vurderinger dokumenteres i tilstrekkelig grad.</p> <p>Oppdatert beredskapsplan skal sendes til NVE innen angitt frist.</p> <p>NVE forutsetter at beredskapsplanen oppdateres så snart det foreligger nye dambruddsbølgeberegninger.</p>
Frist for retting	15.11.2023



## 2.2. Beskrivelse av anmerkninger

Nr.	Beskrivelse
1	<p><b>Damsikkerhetsforskriften § 7-6 (Sikringstiltak av hensyn til allmennheten)</b></p> <p>Analyse av behov for sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene:</p> <p>Analysen bør i større grad dokumentere vurderinger av behov for sikringstiltak, samt vurderinger der det konkluderes med at det ikke er behov for å etablere sikringstiltak.</p>