



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

N V E

Mottakere av NVEs sikkerhets håndbok

Middelthuns gate 29

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no

Vår dato: 05. 04. 2006

Vår ref.: 200400055-3

Arkiv: 912-560.0

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Lars Grøttå

22 95 92 37

Org.nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
7694 05 08971

Damsikkerhet - informasjonsskriv 1 - 06

Bakgrunnen for dette informasjonsskrivet er, som i 2005, at NVE ønsker å fokusere på enkelte tidsaktuelle tema, samt å informere om status for utvikling av regelverket som skal ivareta sikkerheten ved vassdragsanlegg.

Informasjonsskrivet retter seg i første rekke mot personer med vassdragsteknisk ansvar, det vil si daglig leder, vassdragsteknisk ansvarlig og tilsynspersonell hos anleggseiere og til godkjente rådgivere. Daglig leder har ansvaret for at informasjonsskrivet blir kjent for alt personell som arbeider med sikkerhets- og tilsynsoppgaver.

Faremoment og sikringstiltak ved anlegg i vassdrag

Hendelser det siste årene har ført til at NVE fortsatt ser behov for av å informere om faremomenter og sikringstiltak ved anlegg i vassdrag. I den forbindelse minner vi om NVEs infoskriv 01-05 datert 22.2.2005 hvor temaet var grundig behandlet og derfra gjengis siste avsnitt.

”Med bakgrunn i regelverkets krav, NVEs brev, dødsfallene og nestenulykkene de senere år forventer NVE at anleggseier kan dokumentere gjennom sitt internkontrollsystem, at det finnes rutiner for jevnlig evaluering av nødvendige sikringstiltak ved vassdraganleggene. Med det fokus som har vært på sikringstiltak siden 2002 forventer NVE også at anleggseierne har gjort slike evalueringer for å fange opp endringer i allmennhetens bruk og at dette følges opp med nødvendige sikringstiltak.”

I forbindelse med pågående arbeid med å revidere forskrift om sikkerhet og tilsyn med vassdragsanlegg (sikkerhetsforskriften) vil NVE foreslå å skjerpe bestemmelsen om sikringstiltak der det vil bli stilt krav om jevnlig evaluering av sikringstiltakene og at gjennomgangen blir gjort systematisk f eks. ved bruk av risiko- og sårbarhetsanalyser.

Dambruddsbølgeberegninger, beredskapsplaner, grenseverdier og flomberegninger

NVE har mottatt dambruddsbølgeberegninger for i underkant av 280 dammer. Det forventes at dameierne følger sine planer for gjennomføring av dambruddsbølgeberegninger som er meddelt NVE.

Når beregninger er ferdigstilt, skal dameier sende inn rapport og kart (papir og digitalt) til NVE til orientering og eventuell kontroll (stikkprøve). Dameiers egen vurdering av dammen(e)s klasse skal være vedlagt eller inkludert i følgebrevet til NVE. Vi minner om nødvendigheten av å foreta en detaljert kartlegging av berørte bygninger, infrastruktur etc som direkte resultat av beregningene, samt å gjøre tilleggsvurderinger av usikkerheter knyttet til beregningene jf kap. 7.2 i retningslinjer for dambruddsbølgeberegninger. Begge deler er et viktig grunnlag for klassevurdering og for utarbeidelse av redningsmyndighetenes evakueringsplaner. Etter at rapport og kart er sendt NVE skal dameier presentere resultatene for redningsmyndighetene og berørte kommuner slik at de kan komme i gang med sin beredskapsplanlegging.

For øvrig minner vi om at dameier er ansvarlig for å varsle om fare for dambrudd eller dambrudd til redningsmyndighetene. I den forbindelse er det viktig å ha en begrunnet mening om nivå/grenseverdier for når man skal varsle. NVE forventer at slike grenseverdier er definert i dameiers beredskapsplaner, og at varslingsrutinene er diskutert med redningsmyndighetene.

Flommen i Trøndelag i januar viste at gode beredskapsplaner er viktige. Dette ble spesielt synliggjort ved dam Follafoss, der det ble skapt tvil om dammens sikkerhet. Ut fra hva som kom frem i media kan det se ut som om varslingsrutiner, innsatsplaner, grenseverdier kunne vært bedre drøftet med redningsmyndigheten i forkant av flommen og under flommen. Dermed kunne kanskje usikkerheten vært unngått.

Å ha innsatsplaner for å håndtere media i krisesituasjoner er også meget viktig. Dameier bør være tidlig ute (i forkant) med informasjon til media, f eks om hvilke laster dammer er dimensjonerte for å motstå. Bli det først skapt et negativt inntrykk av damsikkerhet i media, er det vanskelig å rette opp dette inntrykket i etterkant. NVE forventer at dameierne har en forberedt plan for å informere media slik at man i størst mulig grad kan gi faktainformasjon og unngår feilinformasjon om damsikkerheten til egne anlegg.

I forbindelse med pågående arbeid med å revidere sikkerhetsforskriften vurderes å skjerpe bestemmelsene i § 2-3 beredskapsplaner blant annet når det gjelder krav om, intervall for og dokumentasjon av øvelser.

Regelverket inneholder bestemmelser om kontroll av eksisterende flomberegninger og gjennomføring av nye beregninger. Flommen i Trøndelag i vinter har vist at det er behov for jevnlig oppdateringer av flomberegningene. Flere magasiner hadde flomvannstander i nivå med dimensjonerende flomvannstand og mye tyder på at flommene er underestimert og at det er behov for ny gjennomgang.

Informasjon om regelverket og om nye retningslinjer

Vedlagt oversendes opptrykk av retningslinjer for betongdammer, flomløp, murdammer, overvåkning og instrumentering av vassdragsanlegg og retningslinjer for dambruddsbølgeberegninger. Fremtidige revisjoner av retningslinjene vil ikke bli trykket, men gjort tilgjengelig for nedlasting fra internett. Dersom man ikke har tilgang på internett kan man få tilsendt retningslinjene ved å kontakte NVE.

For tiden pågår behandling av høringsuttalelser til retningslinjer for fyllingsdammer. NVE har mottatt innspill fra 17 dameiere som har gitt ganske sammenfallende uttalelser som knytter seg til prinsipielle sider. Det er få konkrete kommentarer og NVE finner det derfor litt vanskelig å forholde seg til disse. Det har videre kommet uttalelser fra 7 konsulentfirmaer. Disse uttalelsene er nyanserte og konkrete og nyttige i den videre utformingen av retningslinjen. I et møte mellom NVEs og EBLs ledelse er det avtalt å ha ny kontakt før retningslinjene gis ut for å rydde opp i eventuelle uavklarte spørsmål. NVE

regner med at retningslinjene vil bli gjort gjeldende i 2. halvår 2006. Det pågår også arbeid med å utarbeide forslag til retningslinjer for stenge- og tappeorgan og rør der representanter fra bransjen er involvert i arbeidet. Utkastet vil tidligst være klart for høring 2. halvår 2006.

I 2006 pågår det arbeid med å revidere forskrift om sikkerhet og tilsyn med vassdragsanlegg (sikkerhetsforskriften) og forskrift om klassifisering av vassdragsanlegg. Etter planen skal forskriften være klar for oversendelse til Olje- og energidepartementet etter sommerferien. Relevante krav fra retningslinjer for beredskapsmessig sikring av dammer vil bli innarbeidet i forskriften. I denne sammenhengen er det nedsatt en prosjektgruppe der Statkraft er representert.

Vi ser for oss nye/reviderte bestemmelser som blant annet gjelder virkeområdet, den ansvarlige, roller, ansvar og organisering, beredskap, rapportering av alvorlige uhell og skader, sikringstiltak avhensyn til allmennheten og melding om planer. Forskrift om klassifisering av vassdragsanlegg vurderes overført til sikkerhetsforskriften samt at klassifiseringssystemet utvides med flere klasser.

Retningslinjene om beredskapsmessig sikring av dammer mv fra 1994, som hadde forskriftsstatus, utgikk når beredskapsforskrift for kraftforsyningen ble gjort gjeldende 1.1.2003. NVE kan likevel legge bestemmelsen i disse retningslinjene til grunn etter en vurdering i hvert enkelt tilfelle.

NVE forventer at anleggseiere og godkjente rådgivere holder seg à jour med det til enhver tid gjeldende regelverket gjennom NVEs hjemmeside www.nve.no under Sikkerhet og tilsyn > Damsikkerhet > Regelverk. Vi ønsker at tilbakemelding i forhold til retningslinjene gis på e-post til kontaktperson som er angitt her. Ut fra tilbakemelding vil NVE vurdere behovet for revisjon av retningslinjene. Nye retningslinjer publiseres først på internett, samtidig som det sendes ut informasjon om publiseringsdato til abonnentene av Sikkerhetshåndboka.

Kompetansesituasjonen

EBL og vassdragsbransjen har sammen med NTNU og NVE utarbeidet en rapport "Rekruttering til vassdragsteknisk sektor", som dokumenterer behovet for vassdragsteknisk kompetanse i årene fremover. Rapporten anslår et behov for å rekruttere 15-25 personer pr år de nærmeste 10-15 for å erstatte naturlig avgang. Det understreker videre viktigheten av at bransjen synliggjør arbeidsområdet for nye studenter og at NTNU opprettholder utdanningen av studenter med vassdragstekniske fag. I den sammenheng er det viktig at NTNU sammen med bransjen og myndighetene finner en løsning for fremtidig drift av vassdragslaboratoriet i Trondheim. Det er tatt et initiativ fra OED, Forskningsrådet, EBL og NVE om å etablere et program for å sikre videre drift av Vassdragslaboratoriet. Vassdragsbransjen og NVE forventes å bidra med midler og forskningsoppgaver i den sammenheng.

NVE understreker også i år viktigheten av at det finnes godkjent VTA hos dameierne. Det er et meget viktig sikkerhetskrav som NVE vil følge nøye opp. Dersom VTA-funksjonen ikke blir besatt med godkjent kompetanse, vil NVE i sin ytterste konsekvens vurdere å kreve at magasin hos vedkommende eier blir senket til LRV. Dette understreker betydningen av å sørge for at VTA-stillingen er attraktiv og å ha en plan for rekruttering i god tid før en VTA slutter/går av med pensjon.

NVE opplever stadig at det kommer inn søknader fra eiere om å få godkjent en VTA for flere anlegg. Det kan ofte være vanskelig å vurdere hvor mange anlegg en VTA kan ha ansvar for, men NVE vil understreke at leder og VTA må være bevisst på om man faktisk har tid og resursser til å påta seg flere VTA-oppgaver når man søker. Det følger et stort ansvar med å inneha funksjonen som VTA og man kan i ytterste konsekvens bli strafferettslig ansvarlig dersom det viser seg at man ikke har opptrådt forsvarlig.

Tilsyn/internkontroll

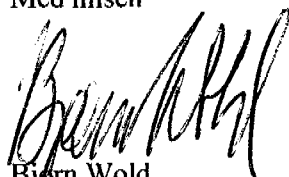
NVE vil ikke legge ut oversikt over hvilke eiere vi har planlagt å gjennomføre systemrevisjoner hos i 2006. De selskapene som skal revideres vil bli informert i god tid før revisjonen gjennomføres.

Ytterligere informasjon finnes på NVEs hjemmeside www.nve.no under Sikkerhet og tilsyn > Damsikkerhet > Tilsyn og internkontroll.


For øvrig forventer NVE at det finnes en tidsplan for gjennomføring av hovedtilsyn og revurderinger av dammer og andre vassdragsanlegg i anleggseiers internkontrollsystem.

Til sist ønskes et fortsatt godt samarbeid om god sikkerhet.

Med hilsen



Bjørn Wold
avdelingsdirektør



Lars Grøttå
seksjonssjef

Kopi av brev VED, V-dir, KTD inne og ute, seksjonssjefer HV, KTV og KTM, regionsjefer, EBL, OED, NTNU - Institutt for vann- og miljøteknikk