

BKK Produksjon AS
Postboks 7050
5020 BERGEN

Vår dato: 03.07.2014
Vår ref.: 201305329-6
Arkiv: 432
Deres dato: 26.03.2014
Deres ref.: 11408891 Per Vidar Halsnes

Saksbehandler:
Oddvar Indrebø
22959520/omin@nve.no

Dam Nedre Botnavatnet i Osterøy kommune. Godkjenning av revurdering - vedtak

Vi viser til Deres brev datert 26.03.2014 med vedlagt revurderingsrapport for dam Nedre Botnavatnet utarbeidet av Norconsult AS datert 18.03.2014. Det er også lagt ved rapport *Tappeluke i dam Nedre Botnavatnet, kontroll av beregninger, tegninger og montasje*, datert 15.01.2014 og utarbeidet av Norconsult, samt notat fra BKK datert 14.03.2014 vedrørende samme tappeluke.

Det er gitt konsesjon for utbygging i Tyssevassdraget 10.09.42, stedfestet 19.07.46, og med endringer 14.07.51.

Dam Nedre Botnavatnet er en 102 m lang og 11 m høy platedam. I dammen er det en inntaksluke til kraftverk og en tappeluke for magasinet. Det ble satt inn nye luker i 2012. Ved magasinet er det også en sekundærdam som er ca. 2 m høy og 6,3 m lang.

Hoveddammen er plassert i konsekvensklasse 2, jf. brev fra NVE av 21.04.2009. Sekundærdammen er ikke klassifisert tidligere, men det er i revurderingsrapporten foreslått å sette dammen i konsekvensklasse 0. Denne godkjenningen omfatter ikke sekundærdammen.

Flomberegninger for dam Nedre Botnavatnet ble godkjent av NVE i brev av 10.10.2013.

Vedtak

Med hjemmel i forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg (damsikkerhetsforskriften) § 7-5 godkjennes revurderingen av dam Nedre Botnavatnet.

Begrunnelse

Revurderingen av dammen er utført av Morten Sørensen og kontrollert av Kjell Olav Rebne. Sistnevnte er NVE-godkjent fagansvarlig i fagområde I (betong/- murdammer med fundament for alle konsekvensklasser.

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
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Revurderingsrapporten er behandlet etter damsikkerhetsforskriften og relevante retningslinjer. Vi har kontrollert at riktige forutsetninger er lagt til grunn, men har ikke kontrollert de detaljerte beregningene.

Kommentarer og videre arbeid

Tegningsgrunnlaget for dammen er mangelfullt. BKK har opplyst at de er i gang med å utarbeide bedre tekniske tegninger for dammen, som anbefalt i revurderingsrapporten. Det må også gjennomføres oppmålinger, der dimensjonene på dammen er usikre. Dette gjelder også for fundamentheilingene.

Dammen tilfredsstiller ikke kravene til stabilitet. Det er i brevet fra BKK opplyst at det i løpet av 2015 vil bli utarbeidet tekniske planer for stabiliserende tiltak og betongrehabilitering.

Ved lastsituasjonen HRV + is blir skjærkapasiteten til damplaten over støttene overskredet med ca. 11 %. Senest ved innsending av teknisk plan for forsterking av dam må det dokumenteres at damplaten har tilstrekkelig skjærkapasitet. NVE vil i dette tilfellet akseptere at NS 3473 blir brukt ved kontroll av skjærkapasiteten.

I revurderingsrapporten er det opplyst at det ikke er lekkasjemåling ved dammen, og det er vurdert at det ikke er nødvendig å etablere dette før en eventuelt skulle få større lekkasjer. NVE sitt syn er at det er viktig å ha lekkasjemålesystem på plass, slik at en har oversikt over hva som er normale lekkasjer, og har mulighet til å reagere om en skulle få en økning i lekkasjene. Tekniske planer for forsterking av dammen skal inkludere planer for etablering av lekkasjemålingssystem.

Det er opplyst at VTA ikke deltar ved periodisk tilsyn. I rapporten er det likevel konkludert med at kravet om at VTA skal delta ved periodisk tilsyn minst annethvert år er oppfylt ut fra at VTA er på befaring på dammen en gang i året. NVE mener at kravet ikke er oppfylt. Det må kunne dokumenteres at befaringen VTA gjennomfører tilfredsstiller kravene til et periodisk tilsyn.

Det ble i 2012 installert nye luker i dam Nedre Botnavatnet. Norconsult har inspisert arbeidet. Ut fra mottatt dokumentasjon må støttelager justeres før luken er i henhold til regelverket. NVE legger til grunn at dette blir gjort i løpet av august 2014, som beskrevet i notat fra BKK, datert 14.03.2014.

For å vurdere konsekvensklassen på sekundærdam Nedre Botnavatnet vil vi ha tilsendt mer dokumentasjon. Dokumentasjonen må minst inneholde størrelse på bruddvassføring, kart over området nedstrøms dammen og en vurdering av bruddkonsekvenser. Det blir gitt en frist til **30.09.2014** for å sende inn forslag til konsekvensklasse.

Vi vil gjøre oppmerksom på at NVE-rapport nr 5-2011, *Hydrological projections for floods in Norway under a future climate*, presenterer forventede endringer i flomstørrelser som følge av klimaendringer de neste 100 årene. For Hordaland forventes det generelt at klimaendringer vil medføre økte flomstørrelser. NVE anbefaler at dameiere vurderer effekten av eventuelle klimaendringer ved nybygging og fornying av eksisterende vassdragsanlegg. Vi presiserer at dette ikke er et krav fra NVE sin side, da intervallet på revurderinger forventes å dekke behovet for å fange opp eventuelle klimaendringers effekt i form av økte laster.

Klageadgang

Denne avgjørelsen kan påklages til Olje- og energidepartementet av parter i saken og andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra det tidspunkt denne underretningen er kommet frem, jf. forvaltningsloven kapittel VI. En eventuell klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no.



Med hilsen

Ingunn Åsgard Bendiksen
avdelingsdirektør

Lars Grøttå
seksjonssjef

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

:

Kopi:

Norconsult AS, Sandvika
Per Vidar Halsnes