

## KOMMENTARER TILL FÖRSLAG 4

En tät stålspons slås genom befintlig damm, ca 2 m uppströms utskovet. Sponten slås över hela dammen och ner till berg. Bakom sponten läggs en ny fjärrvärmeledning. Vidare byggs ett bräddöverfall mitt på dammen och nuvarande utskov sätts igen (används för avbördning under byggtiden). Förslaget innebär att nuvarande nivå i vattenspeglarna kan behållas (samtidigt som man troligtvis får ner läckaget genom dammkroppen). Förslaget har, förutom att vattennivån behålls, stora likheter med förslag 2 i vår utredning.

Ombyggnaden innebär att dammen troligtvis blir tätare. De synliga läckagen nedströms både höger och vänster jorddamm kommer båda förmodligen att minska. Vi behöver inte heller renovera upp befintligt utskov eftersom det ersätts med ett nytt. Det nya utskovet blir självreglerande vilket innebär att inga automatiska maskinluckor behöver installeras. Insatserna för bevakning och drift hålls nere.

Dock innebär inte förslaget att kostnaderna blir lägre än enligt vårt förslag 1 och dammen bibehåller sin nuvarande konsekvensklass. Förutom att utskovet inte behöver renoveras och förses med maskinluckor så är det inga poster i vårt förslag 1 som går att plocka bort. T.ex. måste fjärrvärmeledningen fortfarande flyttas och jorddammen behöver förstärkas. Vi måste också fortfarande ha ett läckagemätningssystem med larm. Kostnader som tillkommer är spontningen och det nya bräddöverfallet. Ett snabbt överslag visar att ca 600 m<sup>2</sup> spont behövs vilket, med ett spontpris på 5000 kr/m<sup>2</sup>, skulle ge en total kostnad på ca 3 milj. kr. Kostnaden för bräddöverfallet hämtar vi från förslag 2 i vår utredning med 600 000 kr för betongarbeten samt 700 000 kr för ny brygga över. Där till tillkommer schaktningsarbeten för det nya överfallets genomgång av den bef. dammen och stötbotten nedströms. Totalt skulle förslaget innebära en ökning med ca 2 milj. kr mot vårt förslag 1. Driftkostnaden skulle dock vara något lägre då dammen blir självreglerande.

Förslaget innebär att dammen fortfarande är i konsekvensklass 1 med all den utrustning, ansvar, kostnader och risker det innebär. Dammen ska även fortsättningsvis besiktas och inspekteras enligt RIDAS krav på en klass 1-damm.

2014-02-07

Petter Norén

Sektionschef Örebro

Norconsult AB