

Åke Engström, HydroTerra Ingenjörer AB, Karlstad

SwedCOLD Temadag – 2018-10-23

Dammsäkerhetsaspekter vid planering av fiskvägar

Grundläggande aspekter

- Dammsäkerheten är en fundamental del i förvaltningen av en anläggningen
- Dammägaren har strikt ansvaret vid dammhaveri (Miljöbalken 11. kap. 18§)
- Dammägaren har "vetorätt" beträffande ingrepp och förändringar

Ingrepp och påverkan

- Fiskvägar som medför genomföring i dammbyggnaden
 - Fyllningsdammar
 - Betongdammar
- Övriga fiskvägar
 - Fiskvägar med genomföring i naturlig mark
- Gemensamma problemställningar

Genomföring i fyllningsdammar

Generellt olämpligt på grund av att

- tätande zonen påverkas negativt
- skyddande zoner (filter etc.) påverkas negativt
- vattenförande konstruktion installeras i dammkroppen

Mindre lämpligt men möjligt, när

- dammdelen är låg
- grundläggning sker på tät och fast naturlig mark
- återuppbyggnad utförs enligt regelverket för dammar
- vattenförande konstruktionen utförs enligt regelverket för dammar

Genomföring i betongdammar

Generellt olämpligt i utskovskonstruktioner om de

- påverkar avbördningsanordningar
- påverkar möjligheterna att avbörda i flödessituationer

Möjliga i dämmande betongkonstruktioner om de inte försämrar hållfasthet, stabilitet och grundläggning.

Genomföring i naturlig mark

- En ny konstruktion utgör en ny dammenhet i dammanläggningen.
Krav på projektering, material och byggande m.m. enligt regelverket för dammar.
- Ett schaktat inlopp till ett omlöp (utan någon konstruktion) torde inte vara någon ny dammenhet. Krav ??

Gemensamma problemställningar

- Fiskvägen utgör ett vattenförande element i dammkroppen
 - läckage kan påverka konstruktionen
 - läckage kan påverka dammätningen (registrerade läckage och vattennivåer/portryck)
- Placeringen av fiskväg (ränna eller omlöp) på dammens nedströmssida kan påverka resultat från dammätningen.
- Placeringen av en fiskväg kan påverka framtida utvecklingsmöjligheter för dammanläggningen, t ex nya utskov.



Sammanfattning

- Placering och utformning av en fiskväg får inte påverka dammsäkerheten hos befintlig damm eller försämra möjligheten att övervaka dammanläggningen.
- För projektering, material, byggande m.m. gäller samma regelverk som för en dammbyggnad.
- Dammägaren har strikt ansvar och beslutar i alla frågor som rör dammsäkerhet.