

## 7-IV. Åtgärds kostnader för miljöåtgärder

Den nationella åtgärdsdatabasen för vatten, länsstyrelsernas och Vattenmyndigheternas vatteninformationssystem (VISS) samt olika studier och rapporter, kan ge vägledning för vad åtgärder i vatten kostar. I VISS finns åtgärdsförslag för vattenförekomster och deras bedömda kostnader baserat på olika framtagna schabloner. Kostnaden för produktionsförluster, framtida underhåll, tillståndsansökan och liknande är dock inte inkluderade. Schablonkostnaden för ett omlöp anges till 0,5 miljoner SEK per fallhöjdsmeter (0,2–1,3 miljoner SEK per fallhöjdsmeter beroende på storlek och andra förutsättningar). Det övre värdet i spannet är baserat på kostnaden för det nyligen anlagda omlöpet vid Hedefors kraftverk i Säveån och kan användas som riktvärde när det gäller omlöp vid liknande fördämningar och kraftverk. På samma sätt anger man en schablonkostnad för tekniska fiskvägar till 0,4 miljoner SEK per fallhöjdsmeter (0,2–0,4 MSEK/fallhöjdsmeter). Kostnaden för avledare för säker nedströmspassage anges i VISS till 1 miljon SEK/st. (0,25–15 MSEK/st. beroende på storlek och andra individuella förutsättningar). Samma typ av schablon för utrivning av vandringshinder eller en hel damm anges till 2,5 miljoner SEK/st. (0,25–10 miljoner SEK/st.). När det gäller relativt små dammar och vandringshinder som kan åtgärdas utan maskiner kan det handla om lägre kostnader. Vanligtvis stannar åtgärds kostnaden då på några tiotusentals kronor. För större dammar kanske 10 miljoner inte räcker.

Osäkerheten tycks generellt sett vara stor när det gäller kostnader för åtgärderna baserat på dessa schabloner. Vid en jämförelse mellan bedömda kostnader i VISS för åtgärder på specifika platser med aktuella projekt eller bedömda kostnader i genomförda studier gällande samma platser, så är det tydligt att det ofta finns stora skillnader. Som visas i den separata exemplifieringen av åtgärder i Mörrumsån uppskattades kostnaden för utrivningen av Mariebergs kraftverk till ca 10 miljoner SEK i en studie och till 4,1 miljoner i en annan. I VISS uppges kostnaden bara till strax under 3 miljoner SEK. Sannolikt skiljer det på grund av att olika kostnadsposter har inkluderats i beräkningarna. Ett annat typiskt exempel är Storhus kraftverk i Nyköpingsån. I VISS anges kostnaden för en ny fiskväg där till 3,8 MSEK. I en studie genomförd av Fiskevårdsteknik AB från 2014 specificeras kostnaden för ett omlöp till ca 12,5 miljoner SEK och en ny teknisk fiskväg till drygt 10 MSEK. Båda kraftverken är småskaliga med en effekt under 1 MW och med fallhöjder på bara runt 5 meter, och ska med schablonen i VISS alltså inte kosta mer än 5 MSEK. Samma storleksordning på kostnader (drygt 12 MSEK) har beräknats av Sweco för fiskvägar vid Fridafors kraftverken. Det finns ytterligare exempel.

I Sveriges nationella databas "Åtgärder i Vatten" finns data från olika genomförda restaureringar och miljöanpassande projekt. Hittills är de registrerade projekten främst från södra Sverige och de som rör åtgärder i exploaterade vattendrag gäller med några få undantag framförallt mindre fördämningar och kraftverk (Jonsson, 2015). Även värdena i denna databas bör behandlas med försiktighet då underlaget inte är representativt för större anläggningar.

Kostnadsuppskattningarna ligger så gott som alltid högre när det gäller att skapa vandringsvägar vid dammar och kraftverk upp till 1,5 MW effekt i specifika projekt och studier än motsvarande bedömningar i VISS (Jonsson, 2015). Vid en jämförelse med bedömda kostnader för åtgärder inom projekt i Ångermanälven och Umeälven, där storskalig vattenkraft finns, med kostnader som utgår från schablonerna i VISS finns skillnader åt andra hållet där VISS genererar högre kostnader än bedömningarna i dessa två projekt. Åtgärder i storskaliga kraftverk är dock svårare att bedöma då underlag för sådana kostnader sällan studerats mer noggrant, varför osäkerheten blir än större.

Det finns alltså tydliga indikationer på att bedömda kostnader i VISS inte stämmer så väl överens med verkligheten. Därför rekommenderas det istället att titta på genomförda studier på specifika projekt

som liknar den åtgärd som ska utvärderas om det inte redan finns kostnadsbedömningar för den planerade åtgärden, vilket ofta är fallet.

### **Referenser**

Jonsson, M., 2015. Rikedomar runt rinnande vatten. De ekonomiska värdena av en miljöanpassad vattenkraft. Åtta45, Stockholm.