



Foto Glenn Murberg 20170312

Kraftverket i Fritsla

Fritsla kraftverk är uppfört vid foten av det så kallade Hjälltorpsfallet i Häggån cirka två mil sydväst om Borås. Samhället Fritsla ligger i Marks kommun och dess struktur präglas fortfarande av det stora spinneri och väveri som byggdes upp på orten under 1800-talets andra hälft och som drevs fram till 1958, då en stor brand satte punkt för fabriken storhetstid. I anslutning till kraftverket finns ett antal byggnader kvar från denna epok. Dammen är en överfallsdamm av betong. Vid höga flöden finns möjlighet till ytterligare avbördning via tre planluckor av trä – två breda och en smal. Dessa ligger i dammens högra del i strömriktningen. Nedströms överfallet och utskovet övergår flödet i ett relativt brant vattenfall som planar ut i en strömfåra som passerar norr om kraftverksbyggnaden. Intaget ligger i dammens vänstra del. Intagsluckan är en stor maskindriven modern planlucka av stål. Ett par meter uppströms denna finns fem äldre spettluckorna av trä bevarade i uppfällt läge.



Foto Glenn Murberg 20170312

En äldre stenvalsbro (renoverad och påbyggd) delar visuellt upp vattenspegeln uppströms i två delar. Den mindre spegeln mellan intaget och bron är endast cirka 250 kvm medan den större ovanför bron är cirka 2 500 kvadratmeter. Vattnet leds via intaget till en ståltub, som efter cirka 60 meter delar upp sig i totalt tre grenar. Utloppet är uppdelat i tre flöden. Det ena är en underjordisk kulvert för den turbin som håller på att installeras. Denna kulvert mynnar ut i den utloppskanal som tillkom vid 1916 års utbyggnad. Det tredje utloppet är gemensamt för de två ursprungliga. Samtliga utlopp är av betong – de två äldre delvis skodda även av natursten. De går samman i ett gemensamt flöde som cirka 100 meter nedströms ansluter sig till utskovsfåran. Fallhöjden vid Fritsla kraftverk är 13,5 meter. Den utbyggda vattenföringen är 9-10 kubikmeter per sekund. Kraftverkets märkeffekt är cirka 860 kW och årsproduktionen är cirka 3,5 GWh. Dessa siffror är exklusive det blivande fjärde aggregatet.

Maskineriet utgörs av tre äldre aggregat och ett fjärde som kommer att tas i drift under 2015. När detta är klart är tanken att de tre äldre endast ska köras vid höga flöden. Aggregat G1 och G2 är likadana – två francisturbiner i tryckskåp tillverkade 1910 av KMW, Verkstaden Kristinehamn, med tillverkningsnummer 549 respektive 548, effekt 166 kW samt varvtal 500 per minut. Turbinregulatorerna är ersatta med motviktsaggregat. Generatorerna är också likadana – synkrona tillverkade av Asea, nummer 27256 respektive 27257, typ VBB, effekt 152 kW och 500 varv per minut. Matare saknas. Aggregat G3 är en tvillingfrancis i cylindriskt tryckskåp, tillverkad 1916 av Finshyttan, tillverkningsnummer 2222, effekt 331 kW och varvtal 500 per minut. Generatorn är en synkron Asea med tillverkningsnummer 101931, typ G28, effekt 300 kW och varvtal 500 per minut. Matare saknas.

Den ursprungliga kontrolltavlan av marmor är bevarad, men kontroll och reglering av anläggningen sker numera med modern teknik. Utledningstornet är bevarat men isolatorerna är borttagna.