



Häggårda Kraftverk 1 (2)

Häggårda kraftverk är beläget vid Häggån som är ett biflöde till Viskan. Kraftverket är avsidet och ensligt beläget – cirka 5 kilometer sydöst om Viskafors och drygt 1 mil söder om Borås.

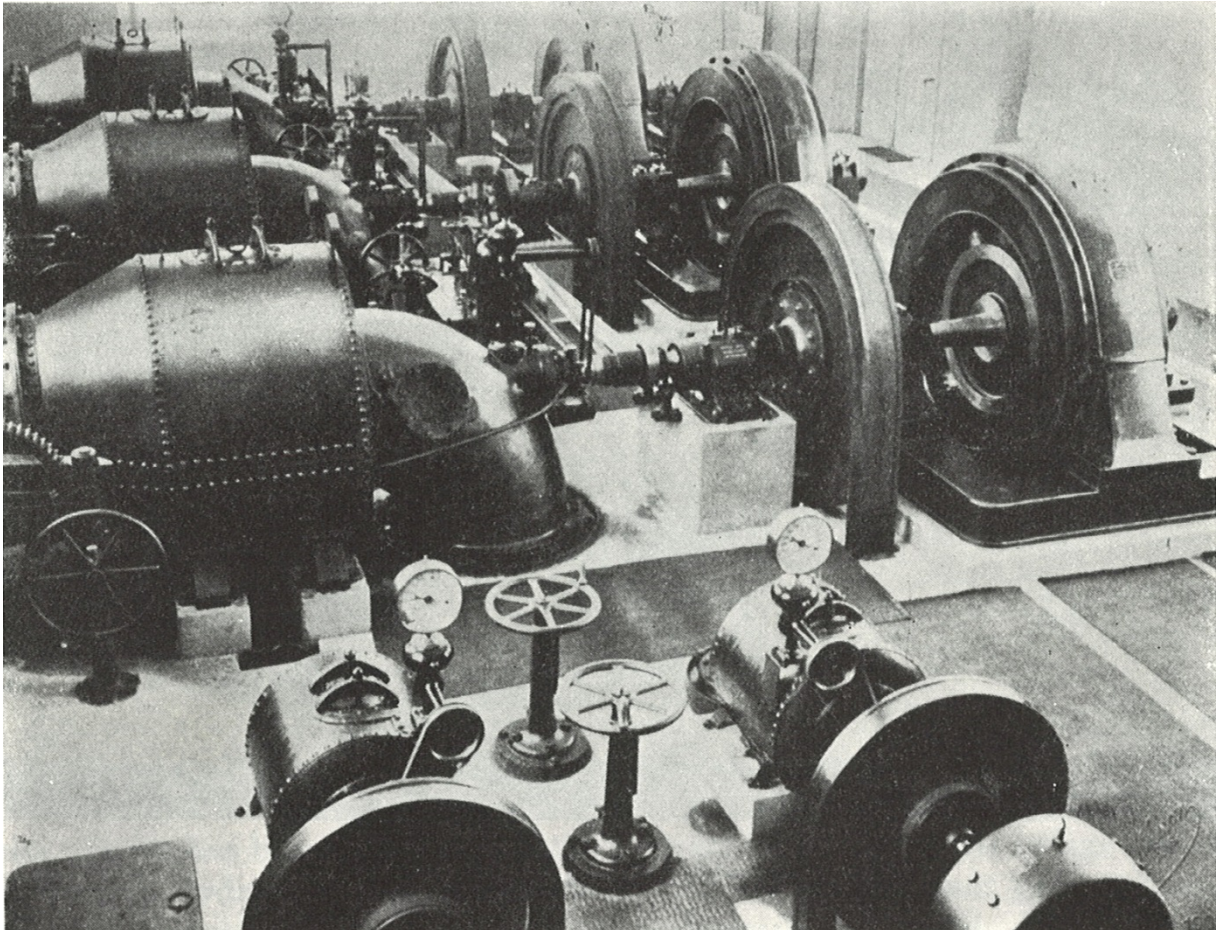
Häggårda kraftverks regleringsdamm är byggd vid Frisjöns utlopp i Häggån. När kraftverket anlades gavs tillstånd att reglera Frisjöns vattennivå med 1,85 meter. Detta innebär att en stor mängd vatten kan magasineras i sjön och att man på så sätt kan spara på vattnet så att det kan förse kraftverket med ett tillräckligt stort flöde även under nederbördsfattiga perioder. När dammen byggdes uppkom en cirka 5 000 kvadratmeters vattenspiegel uppströms, där Häggån tidigare varit endast marginellt bredare på grund av den lilla fördämning som fanns för en kvarn på platsen. Utöver detta vidgades ån uppströms till det som idag bildar Häggårdaviken. Påverkan på sjöns strandlinjer blev dock marginell.

Dammanläggningen har en betongkärna delvis klädd med huggen natursten. Intaget ligger i den vänstra delen i strömriktningen och utskovet i den högra. Utskovet utgörs av luckor – två spettluckor och en maskindriven planlucka. Utskovsfåran/forsfåran följer Häggåns ursprungliga sträckning och passerar kraftverket i en relativt vid sväng österut innan den viker av västerut och sedan går samman med utloppskanalens åfåra cirka 200 meter nedströms kraftverket. Intaget sker via en cirka 150 meter lång sprängd tilloppskanal. Kanalens kanter utgörs således av berg, men har även klätts med betong och natursten.

Intaget till tuben är försett med ett maskinrensat intagsgaller. Vattnet leds ner till kraftverkets två aggregat via en brant ursprunglig nitad ståltub. Den är cirka 90 meter lång och 2,0 meter i diameter. Denna förgrenar sig i två delar precis innan den når fram till maskinhusets vägg – en gren för varje aggregat. Utloppet sker i en stenskodd utloppskanal som övergår i Häggån cirka 100 meter nedströms kraftverket.

Fallhöjden vid Häggårda kraftverk är 27,6 meter. Den utbyggda vattenföringen är 8 kubikmeter per sekund, varav 1,5 kubikmeter genom den mindre maskinen. Kraftverkets märkeffekt är 2 350 kVA och normalårsproduktionen är 4,2 GWh.

Maskineriet utgörs av två aggregat. Det ena är installerat 1931 i samband med en ombyggnad och är en tvillingfrancisturbin i ett cylindriskt trycksåp. Denna turbin är tillverkad 1930 av KMW – Verkstaden Kristinehamn – och har tillverkningsnummer 2100. Effekten är 1 472 kW (2000 hk vid en fallhöjd på 27,8 meter) och varvtalet är 500 per minut. Aggregatet är försett med ett svänghjul. Turbinen regleras med en KMW-regulator av typen VK-E. Den är tillverkad 1931 och har nummer 1853. Generatoren är en synkron Siemens Schuckert av typen VFL 480/24-12 med tillverkningsnummer 2008984 D. Effekten är 1900 kVA och varvtalet 500 per minut. Mataren är inte i drift.



Aggregat 2 installerades 1957 för att kraftverket skulle kunna tillgodogöra sig den föreskrivna minimitappningen på 1,5 kubikmeter per sekund. Det var en francisturbin tillverkad 1956 av Finshyttan. Tillverkningsnumret är 4803, effekten 286 kW och varvtalet 750 varv per minut. Aggregatet är försett med ett svänghjul. Turbinens regulator är bortmonterad och har ersatts med modern reglering. Generatoren är en synkron Elektromekano av typen G104/8 och med tillverkningsnummer 1085471. Den har en effekt på 450 kVA och ett varvtal på 750 per minut. Mataren är borttagen. Kraftverkets kontroll- och överföringsutrustning är moderniserad i sin helhet.

Kort historik:

Utmed Häggån finns flera kvarn- och såglämningar och på 1600-talet fanns åtminstone två broar utmed ån. I slutet av 1800-talet fanns bland annat flera kvarnar och sågar, tegelbruk, färgerier, fabriker samt ett garveri utmed Häggån. Även en badinrättning fanns invid vattendraget. På platsen där dammen anlades för Häggårda kraftverk fanns tidigare en kvarn.

Häggårda kraftverk byggdes 1906-1908. Bygget var Borås Stads Elektricitetsverk sätt att klara av det växande behovet av elektricitet. I en skrivelse upprättad i juni 1904 framgår nämligen att efterfrågan på el stigit så mycket att Borås Stads Elektricitetsverk inte längre kunde ta emot några nya abonnenter. Eftersom det så kallade trefassystemet hade utvecklats – ett system som innebar att man kunde överföra energi på långa avstånd utan stora effektförluster – öppnades möjligheten att anlägga vattenkraftverk relativt avlägset. AB Vattenbyggnadsbyrån, VBB, fick därför i uppdrag att ta fram ett antal förslag på lämpliga vattenfall att bygga ut för el-produktion inom fyra mils omkrets från Borås. Byrån föreslog bland annat att staden skulle köpa in egendomen Häggårda med vattenfall i Häggån samt Habyfallen och Hultafallen i Slottsån. Och så blev det.

I maj 1906 beslutades stadsfullmäktige att Häggårdafallet skulle byggas ut först. Arbetena inleddes den 2 juli samma år och den 22 februari 1908 kom stadens belysning från Häggårda kraftverk. Kraftverken Haby och Hulta byggdes några år senare – Haby togs i drift 1915 och Hulta 1917.