Länsstyrelsen
Västra Götaland

Inventering av vattenanknutna kulturmiljöer

Åtgärdsområde Bäveån, Kungsbackaån, Kustnära områden (norr) och Mölndalsån

Rapport 2021:34

Rapportnr: 2021:34

ISSN: 1403-168X

Dnr: 436-32979-2019

Titel: Inventering av vattenanknutna kulturmiljöer – Åtgärdsområde Bäveån, Kungsbackaån, Kustnära områden (norr) och Mölndalsån

Rapportansvarig: Mattias Libeck, Väg & Miljö

Foto: Mattias Libeck, Väg & Miljö

Omslagsbild: Foto taget i Djupedala kraftstation

Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götaland

Rapporten finns som pdf på www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland under Publikationer/Rapporter

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning **4**

Inledning **6**

Bakgrund *6*

Uppdrag *6*

Modell för kulturhistorisk värdering *7*

Åtgärdsområde Bäveån *9*

Åtgärdsområde Kustnära områden (norr) *11*

Åtgärdsområde Mölndalsån *13*

Åtgärdsområde Kungsbackaån *13*

Inventering av vattenanknutna kulturmiljöer **16**

Strömbergets kraftverk *16*

S:t Anna kraftverk *19*

Fossumsbergs kraftverk *22*

Groröd kraftverk *25*

Kollerö kraftverk *28*

Lådfabrikens damm *31*

Nyböledämmet *32*

Sågebrodämmet *33*

Jädersfors kvarn *35*

Gustavs såg *38*

Övre Röra kvarn *40*

Jordals kraftstation och dammar *42*

Anefors kvarn *45*

Nedsjö os dämme *47*

Bugärde kraftverk *50*

Grevedämmet *53*

Stora Bugärde kraftverk *56*

Flygsnäs kraftverk *59*

Djupedala kraftverk *62*

Laxforsens damm (Kvarndammen) *65*

Alafors kvarn *68*

Källförteckning **71**

Inledning

Bakgrund

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har under flera år arbetat med att ta fram kunskapsunderlag om kulturmiljöer vid vattendrag. Ämnet har nu aktualiserats och intensifierats ytterligare med anledning av den nationella planen (NAP) för omprövning av vattenkraft som utarbetats av Havs- och vattenmyndigheten, Energimyndigheten och Svenska kraftnät under 2019.

Den största delen av länets vattenkraft utgörs av småskaliga verksamheter och har i många fall ursprungligen utgjort verksamheter som syftar till annat än elproduktion. Av denna anledning har underlag från kulturmiljöinventeringar varit en viktig del av handläggningsarbetet för att kunna bedöma konsekvenser vid eventuella biotopvårdande åtgärder. Vissa inventeringar har genomförts tidigare med detta syfte men inte heltäckande för hela länet.

Uppdrag

Uppdraget har bestått av inventering i fält av 21 vattenanknutna kulturmiljöer inom fyra så kallade åtgärdsområden (prövningsområden, avrinningsområden). Inventeringsområdet sträcker sig från Uddevalla i norr till Kungsbacka i söder. De miljöer och objekt som har inventerats utgörs huvudsakligen av dammanläggningar och kvarstående byggnader med, eller med tidigare vattenanknutna verksamheter, så som sågar, kvarnar och kraftverk. Samtliga miljöer har dokumenterats i fält och därefter värderats. I uppdraget har även ingått att ta fram underlag för de olika objekten för nyregistrering alternativt uppdatering av uppgifterna i Riksantikvarieämbetets databas Bebyggelseregistret (BeBR). Arbetet med inventering och sammanställning av rapport och registreringsunderlag utfördes under maj-oktober 2021.

Modell för kulturhistorisk värdering

Värderingsmodellen som använts vid inventeringen följer Länsstyrelsen Västra Götalands modell *värdering av vattenförekomster, inventerade kulturmiljöer och anläggningar* som tagits fram i samband med projektet VaKul – Vattenförvaltning och Kulturmiljö i Västerhavets vattendistrikt.

De dokumenterade kulturmiljöerna värderas utifrån fyra värdeklasser:

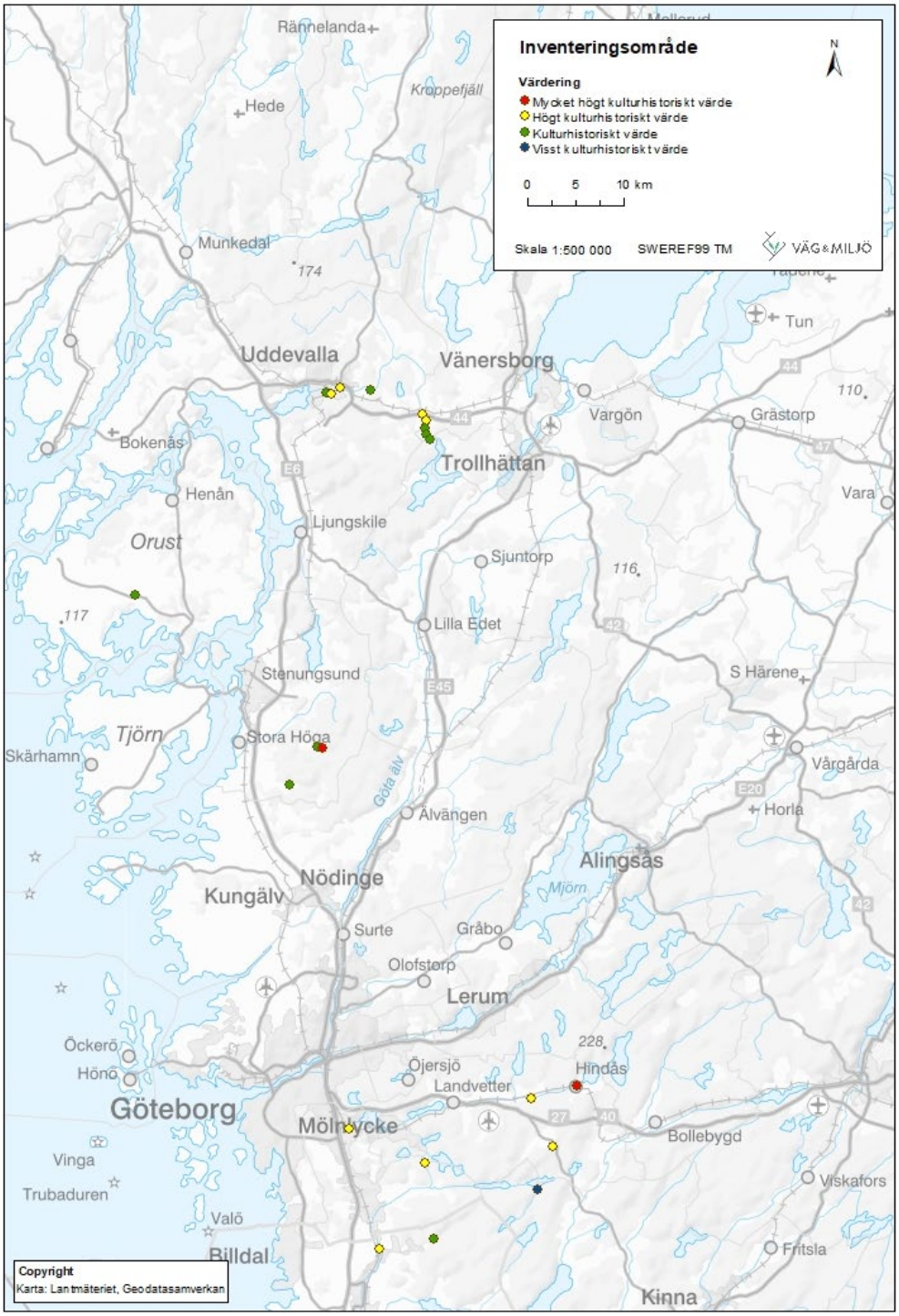
1. Mycket högt kulturhistoriskt värde
2. Högt kulturhistoriskt värde
3. Kulturhistoriskt värde
4. Visst kulturhistoriskt värde

Vid ett *mycket högt kulturhistoriskt värde* är miljön särskilt välbevarad och sammanhållen. Anläggningen, byggnaden såväl interiört som exteriört, lämningen, vattenvägar och den omkringliggande helhetsmiljön förmedlar en tydlig och bred historisk förståelse för vattnet som kraftkälla. Miljön går att koppla till ett historiskt sammanhang.

Vid ett *högt kulturhistoriskt värde* är miljön, byggnaden, lämningen välbevarad och helhetsmiljön är tydligt läsbar. Vissa egenskaper är förändrade eller borta, men kulturmiljön är intakt och ger en god historisk förståelse för platsens bruk och historiska sammanhang.

Vid ett *kulturhistoriskt värde* kan vissa beståndsdelar saknas i miljön, byggnaden eller lämningen men den kan som företeelse ändå vara betydelsefull för den historiska förståelsen och bidrar till att tydliggöra ett kulturhistoriskt sammanhang.

Vid ett *visst kulturhistoriskt värde* är miljön, byggnaden, lämningen raserad, splittrad eller så mycket förändrad att den historiska kontexten är svårtydd. Enstaka egenskaper kan bära ett kulturhistoriskt värde men anläggningen saknar flera beståndsdelar som har betydelse för förståelsen av det kulturhistoriska sammanhanget.



Samtliga inventerade objekt utifrån kulturhistorisk värdering.

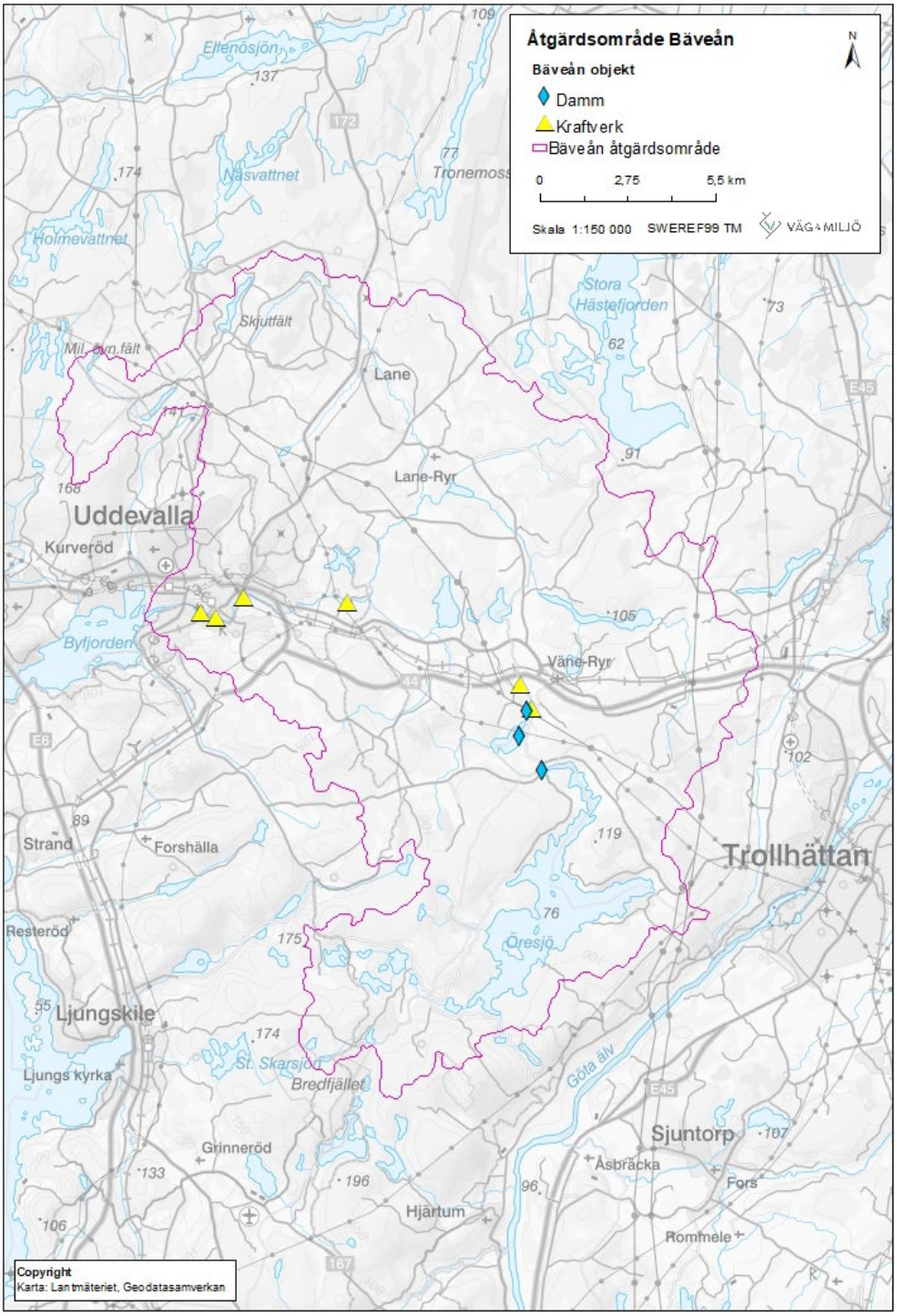
Åtgärdsområde Bäveån

I åtgärdsområde Bäveån ingår kommunerna Uddevalla, Vänersborg, Trollhättan, och Lilla Edet.

Landskapet inom åtgärdsområdet är varierat. Bäveåns södra gren, Risån, har sina källor i Bredfjällets högland, medan den norra grenen, Bäveån, har Herrestadsfjället inom Dalbygden som källområde. Åarna rinner samman söder om Lane Ryrs kyrka, för att sedan rinna västerut mot Uddevalla och utloppet i Byfjorden i Västerhavet.

Källområdena är höglänta fjäll- och skogsbygder rika på sjöar och myrmarker. Därefter rinner åarna ner i ett sprickdalslandskap där landskapet fortfarande domineras av skog men öppnas upp av dalgångar med gles bebyggelse kring småbruten odlingsmark. Där flera sprickdalar möts bildas mindre lerslätter och mer sammanhängande odlingsmark. Efter sammanflödet söder om Lane Ryr rinner Bäveån västerut genom Bävedalen. Dalgången ingår i det gamla Uddevallasundet och har under mycket lång tid varit ett viktigt kommunikationsstråk som den kortaste vägen från väneområdet till havet. Både Bäveån och Risån har till stora delar kvar sina naturliga meandrande förlopp.

Bäveåns många små forsar och fall har utnyttjats till olika verksamheter under lång tid. Längs ån och anslutande vattendrag finns gott om lämningar i form av kvarnar, sågar, broar och kraftverk. Där Bäveån möter Byfjorden och västerhavet ligger Uddevalla med skriftligt belägg från 1400-talet slut. En stor del av områdets näringsverksamhet har varit koncentrerad till Uddevalla. Omfattande virkesexport gick över Uddevalla redan vid mitten av 1500-talet. Den gav underlag för sågar som byggdes i anslutning till forsarna utmed Bäveån. Skogen och virkesexportens betydelse är tydlig i stadens sigill med en ek omgiven av två granar.



Karta över åtgärdsområde Bäveån.

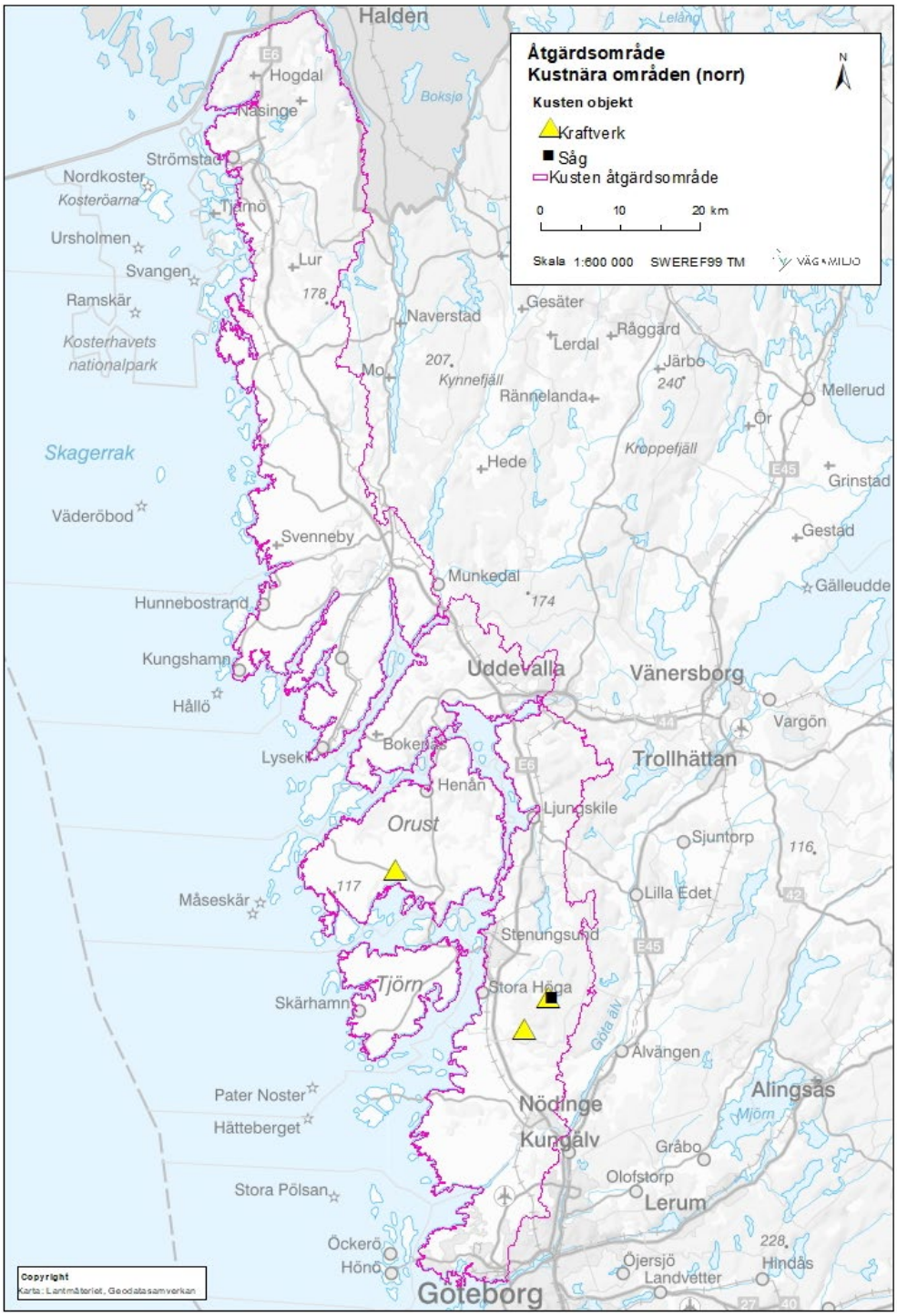
Åtgärdsområde Kustnära områden (norr)

Åtgärdsområde Kustnära områden (norr) omfattar hela Västra Götalands kust. I området finns kommunerna Göteborg, Öckerö, Kungälv, Stenungssund, Tjörn, Orust, Lilla Edet, Uddevalla, Lysekil, Munkedal, Sotenäs, Tanum och Strömstad. Den aktuella inventeringen rör enbart objekt belägna i Orusts och Stenungsunds kommuner.

Landskapet består av mer eller mindre branta berg separerade av sprickdalar. I norra Bohuslän är kontrasterna störst med skarpa höga branter som omger vikar och djupa fjordar, vilka skär långt in i landskapet. Mot land övergår de i bördiga sprickdalar av lera. Istiden har hjälpt till att forma landskap och jordmån genom omlagringar av jordmassor som samlats i leriga dalbottnar medan endast ett tunt täcke mager morän legat kvar på högplatåerna. Odlingsmark och bebyggelse har därmed i alla tider främst varit begränsad till dalgångarna. I dalgångarna har mindre älvar skurit sig ner i landskapet i strävan att nå havsnivån med ibland branta brinkar. Där dalgångar möts bildas större sammanhängande slätter.

I mellanbygden innanför kustzonen återfinns Bohusläns stora jordbrukszon. Längre österut avgränsas odlingsbygderna av stora bergs- och skogsområden över högsta kustlinjen. I dessa fjällbygder återfinns merparten av Bohusläns sjöar och mossar. Flertalet vattendrag rinner upp i de höglänta bygderna i öster och rinner därifrån genom sprickdalar västerut mot kusten.

Områdets vattendrag har utgjort drivkraft för verksamheter som nyttjat vattenkraft eller på annat sätt behövt vattnet för sin verksamhet. Det har funnits många kvarnar, sågar och andra industrimiljöer. En ökad handel med skogsprodukter skedde från 1500-talet, vilket delvis berodde på vattensågarnas införande. År 1610 fanns ungefär 100 skattskyldiga sågar i Bohuslän och då var inte adelns eller kronans sågar inräknade. När Bohuslän blev svenskt 1658 ansågs landskapets södra och västra delar som skoglösa. De skogrika nordöstra delarna blev mer ekonomiskt intressanta för statsmakterna. Gamla norska flottleder skars av och utmed de svenska flottlederna byggdes flera sågar. Handeln fick bara ske via Uddevalla och Göteborg. Trävaror var den viktigaste exportvaran under mycket lång tid.



Karta över åtgärdsområde Kustnära områden (norr). Den genomförda inventeringen rör endast en mindre del.

Åtgärdsområde Mölndalsån

Inom åtgärdsområde Mölndalsån finns kommunerna Göteborg, Partille, Mölndal, Härryda, Lerum och Bollebygd.

Mölndalsån rinner upp i inlandet vid Östra Nedsjön och Hallesjöarna i öster, passerar västerut genom skogs- och jordbruksbygd och rinner därefter genom stadsbebyggelsen i Mölndal och Göteborg, för att slutligen mynna ut i Göta älv. Landskapet är bitvis mycket kuperat och inslaget av sjöar och mossar är stort. De mest sammanhängande och utpräglade jordbruksbygderna är koncentrerade till större ådalar. Jordbruksbebyggelsen ligger i regel uppdragen längs dalgångarnas sidor. Dalgångarna omges av vidsträckta höglänta skogsområden, med inslag av småbrutna odlingsmarker med mindre gårdar och torp.

Mölndalsåns dalgång har varit en viktig kommunikationsled under mycket lång tid. Vattenvägarna var länge de viktigaste färdlederna. Lämningar och boplatser visar att områdets sjöar och vattendrag varit attraktiva för människor redan under stenålder. De tidigaste skriftliga beläggen för dalgångens betydelse som färdled är från 1500-talet. De beskriver en äldre vägsträckning mellan Nya Lödöse, Göteborgs föregångare, och Jönköping som följde Mölndalsån fram till Härryda innan den vek av mot sydost.

Då skogsnäringens betydelse ökade under 1700-talets senare del, blev vattenvägarna återigen mycket viktiga då de större åarna kunde brukas som flottningsleder. Mölndalsån har varit allmän flottled från Tvättesjön till utloppet vid Göteborg i Göta älv. Hela eller delar av ån har dessutom varit *kungsådra*, ett uttryck tidigast känt i en s k konungsdom från 1442. Det innebär att vattenleden inte fick spärras av anläggningar som fasta fisken och kvarnar så att fisket, flottning eller sjöfart hindrades.

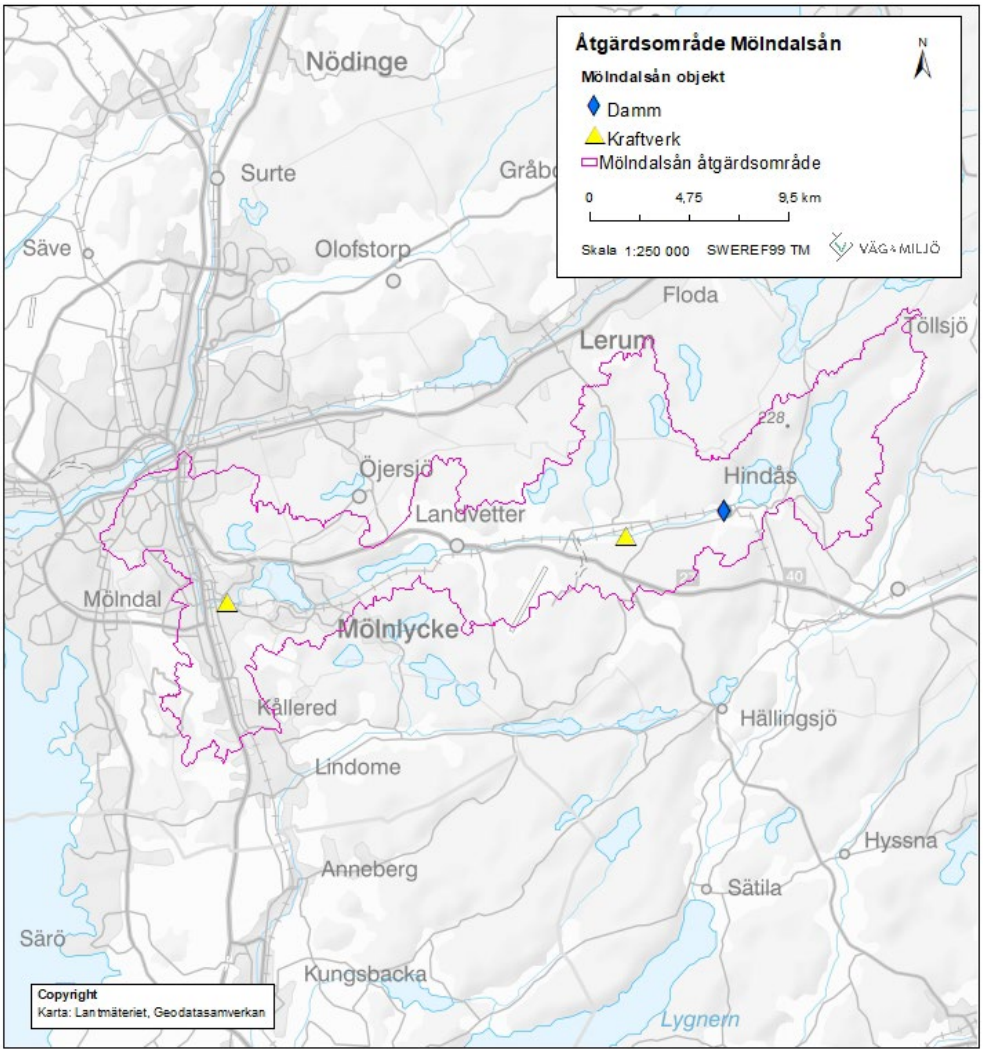
Utmed Mölndalsån har det funnits många kvarnar och sågar och en rad andra industriella anläggningar som dragit nytta av vattnet. Ån har haft en central del i staden Mölndals framväxt eftersom dess många forsar lämpade sig mycket väl för kvarnverksamhet.

Åtgärdsområde Kungsbackaån

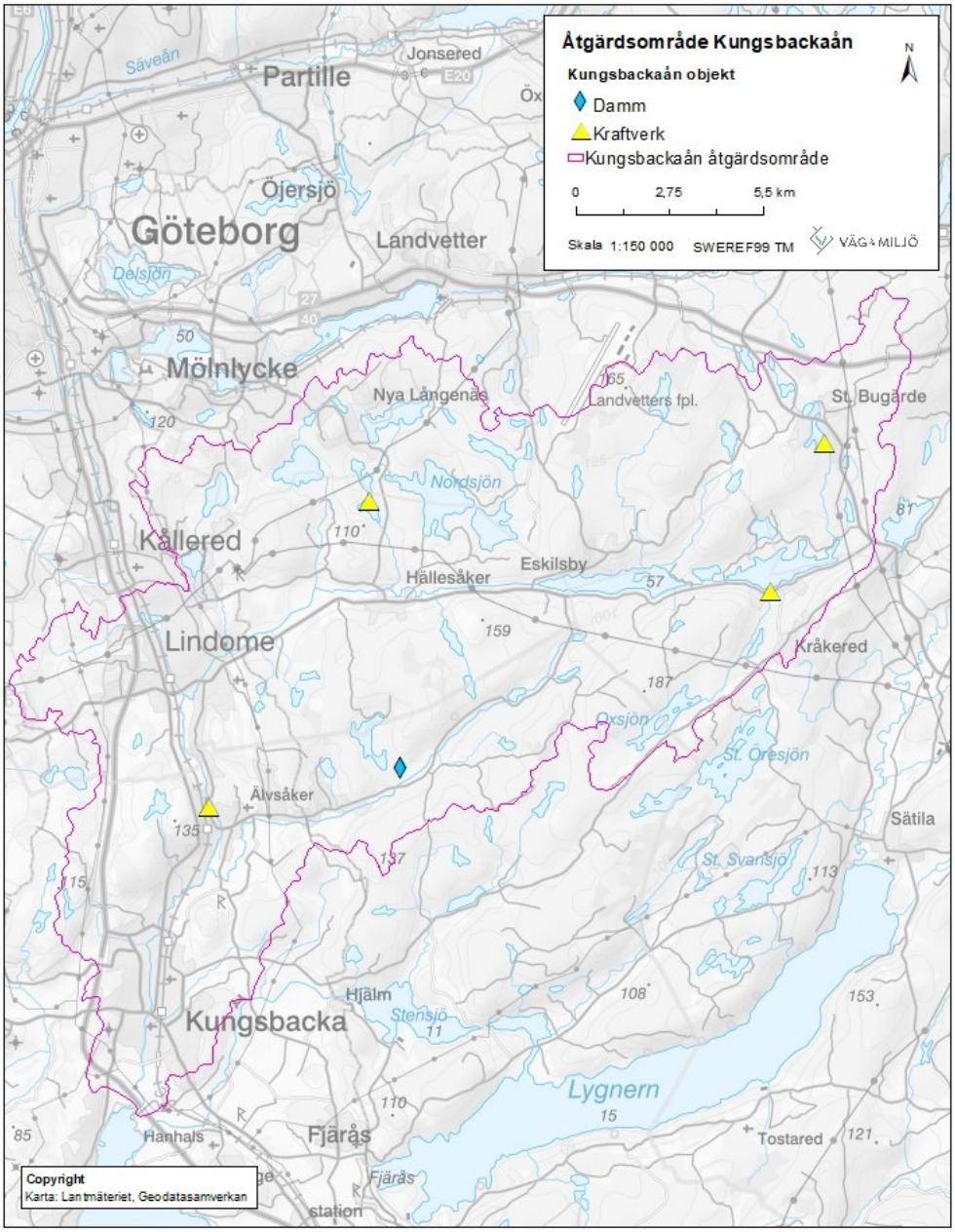
Åtgärdsområde Kungsbackaån ingår både i Västra Götalands län och i Hallands län. Inom den del av åtgärdsområdet som ingår i Västra Götalands län finns kommunerna Göteborg, Mölndal, Mark och Härryda. Den del som berör Hallands län ligger i Kungsbacka kommun.

Området är beläget i marginell skogsbygd där trånga dalgångar skär genom platåartat högland rikt på sjöar och mossar. Där flera dalgångar möts bildas mer sammanhängande slätter. Fornlämningar, bybebyggelse och äldre vägnät är framförallt koncentrerade till de bördiga sprickdalar där lera samlats till brukbar jord i dalbottnen. Inslag av småbruten odlingsmark finns i omgivande skogsområden. Flertalet byar i dalgångarna är relativt små och den mer spridda bebyggelsen i skogsmarkerna har framförallt bestått av ensamgårdar och torp.

Områdets vattendrag har utgjort drivkraft för verksamheter som nyttjat vattenkraft eller på annat sätt behövt vattnet för sin verksamhet. Det har funnits många kvarnar, sågar och andra industrimiljöer, en del är ännu bevarade medan det i andra fall endast återstår lämningar efter dem.



Karta över åtgärdsområde Mölndalsån.



Karta över åtgärdsområde Kungsbackaån.

Inventering av vattenanknutna kulturmiljöer

Strömbergets kraftverk

Kommun: Uddevalla kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Uddevalla Stadskärnan 1:289

Verksamhet: Kraftverk

Uddevalla Energis anläggning vid Strömberget. Den ursprungliga kraftstationen inryms i den äldre delen till vänster.

Anläggningsbeskrivning

Strömbergets kraftverk är beläget mitt i centrala Uddevalla, strax söder om Uddevalla kyrka. Byggnaden, som genomgått ett flertal om- och tillbyggnader, inrymmer utöver kraftverket även det kommunala energibolaget Uddevalla Energi AB. Byggnaden är till stor del omgiven av vatten. Kraftverksaggregatet är beläget i källarplanet. Nedströms fortsätter Bäveån som en stenskodd kanal genom hela Uddevalla centrum innan den mynnar ut i Byfjorden.

Strömbergets kraftverk är beläget inom det kommunala bevarandeområdet *Kring Bäveån.*

Byggnadsbeskrivning

Byggnaden som inrymmer kraftverket är uppförd i tegel. Grunden är utförd dels i natursten, dels i betong. Taktäckningen utgörs av lertegel. Fönstren är av nyare slag med utsida av aluminium.

Dammen är en överfallsdamm av betong. För att öka tappningen vid höga vattenflöden kan en stor maskindriven planlucka av stål öppnas. Intaget till kraftverket sker via en kort intagskanal av betong och regleras med tre spettluckor av trä i slutet på kanalen. I början av kanalen finns ett galler och en maskindriven rensanordning. Från intagsluckorna och sista biten fram till turbinen går vattnet genom en inbyggd ståltub. Intill överfallets utskovströskel har en fiskväg anordnats. Fallhöjden är 6 meter.

Kraftverkets maskinrum är beläget i källarplanet. Tidigare fanns det ett separat kontrollrum på våningen ovanför men detta är i dag ombyggt till lunchrum. Marmortavlor och kontrollutrustning har dock bevarats och utgör en del i interiören. Den nuvarande kontrollutrustningen är placerad i maskinrummet. Väggarna i maskinutrymmet utgörs av natursten och putsat tegel. Golvet är belagt med klinkerplattor i en gulbeige kulör. Rummet har fönster på utloppssidan.

Turbinen, en dubbel francisturbin, sattes in 1920 och är tillverkad på Kristinehamns mekaniska verkstad. Turbinen har en liggande axel som driver en äldre synkrongenerator från Asea. En tidigare magnetiseringsmaskin (likströmsgenerator) finns kvar men är tagen ur drift. Regleringen av turbin och generator sker i dag med modern teknik. Den ursprungliga turbinregulatorn finns inte kvar.

Historik

Enligt uppgift har fallhöjden vid Strömbergets utnyttjats av kyrkan sedan ”urminnes hävd”. På en geometrisk karta från år 1690 är fyra kvarnar och en såg markerade här och intill ligger ”Quarne berget”. I slutet av 1800-talet uppförde en ny turbindriven kvarn vid Strömberget vilken vid sekelskiftet 1900 kompletterades med ett elverk för produktion av belysningsel till stadens invånare. Kvarnen och elverket drevs av privata aktörer men fallet ägdes alltjämt av kyrkan.

År 1916 övertog Uddevalla stad anläggningen och arrendet av fallet. Som en följd av ett växande elbehov planerade staden för en anläggning med större kapacitet vilken var färdigt att tas i bruk 1920. Kvarnverksamheten varade fram till 1930-talet. Därefter har ett antal om- och tillbyggnader skett. Den tidigare kraftstationen utgör endast en mindre del av den nuvarande byggnaden. Förändringarna har huvudsakligen handlat om att bereda plats för kontors-, personal-, garage- och förrådsutrymmen. 1947 blev staden ägare till fallet.

Dammen vid Strömbergets kraftverk.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Strömbergets kraftverk har ett kulturhistoriskt värde. Strömberget var det första av totalt fem kraftverk som Uddevalla stad lät bygga längs Bäveån och Risån åren 1920–1964 och avspeglar ett viktigt steg i stadens utveckling. Kraftverket är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften vid Strömberget. Anläggningen har genomgått ett flertal förändringar genom åren, bland annat har byggnaden som inrymmer den maskinella utrustningen byggts om och till i flera omgångar. Den ursprungliga kraftstationen kan svårligen utläsas. De äldsta delarna, med sitt hårdbrända fasadtegel, har emellertid en bibehållen äldre, industriell karaktär vilket bidrar till den historiska förståelsen av platsen.

S:t Anna kraftverk

Kommun: Uddevalla kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Uddevalla Sankt Anna 11

Verksamhet: Kraftverk

Kraftstationen vid S:t Anna kraftverk.

Anläggningsbeskrivning

Kraftstationen är belägen vid S:t Anna äng (även S:t Anne äng) och är uppförd i en ravin i Bäveån, ca 500 meter uppströms från Uddevalla kyrka och stadens centrum. Anläggningen omgärdas av bostadsbebyggelse och intill kraftstationen ligger ett äldre bostadshus som har fungerat som maskinistbostad. Dammen bildar ingen framträdande vattenspegel, ån är här marginellt bredare än längre uppströms. Kraftstationen har ett utpräglat funktionalistiskt formspråk. Äldre stenarbeten i kallmur nedanför kraftstationen är rester efter tidigare kvarnverksamhet.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen är uppförd i två våningsplan. Det nedre planet, i likhet med en större del av anläggningen i övrigt, är utförd i platsgjuten betong. Det övre planet är slätputsat och avfärgat i en ljus kulör. Det flacka och valmade taket är belagt med falsad kopparplåt i skivtäckning. Porten till maskinrummet på andra våningen är

utförd i trä. Till källarvåningen leder i dörr av plåt. Fönstren på andra våningen är utbytta men följer de ursprungliga avseende hängning och indelning. Källarvåningens fönsteröppningar är igensatta med skivor.

Väggarna i maskinrummet är nedtill klädda med grönt kakel monterat kant i kant. Upptill är väggarna putsade och målade i en ljust gul kulör. Golvet utgörs av klinkerplattor i svart och vitt, lagda i ett schackmönster.

Kraftverket utrustades med en kaplanturbin tillverkad av Nydqvist & Holm i Trollhättan (Nohab). Turbinregulatorn finns kvar men regleringen av turbinen har automatiserats. Turbinen driver en asynkrongenerator från 1992 av märket Bevi. Kontrollutrustningen är modern och nyligen utbytt.

Kraftverket har en överfallsdamm av betong. I dammen har en fiskväg anordnats för att möjliggöra fiskens vandring uppströms. Vid höga flöden finns möjlighet att öka avbördningen ytterligare genom en spettlucka. Intaget till kraftstationens turbin ligger intill spettluckan och utgörs av en kort intagsränna av betong. Intagsluckan är en maskinstyrd planlucka av stål som regleras med hjälp av en kugghjulsanordning. Intagsluckan har nyligen genomgått en renovering. Intagsgallret rensas maskinellt. Utloppet sker direkt i ån. Fallhöjden vid verket är 4,5 meter.

Intaget och en del av verksdammen vid St Anna Ängs kraftverk. Bortanför intaget, vid åfåran, är dammen utförd som en drygt 20 meter lång överfallsdamm.

Historik

Fallhöjden vid S:t Anna Äng utnyttjats åtminstone sedan 1600-talet för bland annat kvarndrift. Fallet ägdes under lång tid av kyrkan. 1934 köpte Uddevalla stad den kvarn som då fanns här för att ersätta den med ett kraftverk (först 1947 blev staden ägare till fallet). Arbetet med kraftstationen inleddes 1936 och året efter var den färdig att tas i bruk. Samma år färdigställdes stadens kraftstation i Risån vid Kollerö.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

S:t Anna kraftverk har ett högt kulturhistoriskt värde. S:t Anna var det andra av totalt fem kraftverk som Uddevalla stad lät bygga längs Bäveån och Risån åren 1920–1964 och avspeglar ett viktigt steg i stadens utveckling. Anläggningen är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften vid S:t Anna Äng. Anläggningen har en välbevarad karaktär och ger uttryck för 1930-talets funktionalistiska ideal och ett rationellt betongbyggande typiskt för sin tid. Kraftstationens interiör har en bibehållen gestaltning med bland annat klinkergolv i schackrutigt mönster. Avseende den maskinella utrustningen har kraftverket genomgått flera förändringar men den ursprungliga kaplanturbinen från 1936 är fortfarande är i drift. Betydelsefull för miljön är även den intilliggande före detta maskinistbostaden. Med en välbevarad helhet, anläggningens tillgängliga läge i utkanten av Uddevalla centrum, landskapets topografi och lämningar efter tidigare kvarnverksamhet erbjuder S:t Anna kraftverk en god möjlighet till kunskap om vattenkraftens tekniska principer och förståelse av platsens bruk och historiska sammanhang.

Fossumsbergs kraftverk

Kommun: Uddevalla kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Uddevalla Kuröd 4:80

Verksamhet: Kraftverk

Fossumsbergs kraftstation.

Anläggningsbeskrivning

Fossumsbergs kraftverk är uppfört knappt 1,5 kilometer öster om Uddevalla centrum. Anläggningen är belägen ett par hundra meter uppströms om lämningarna efter tidigare Fossums kvarn. Kraftverkets vattenmagasin i Bäveån utgörs av en naturlig breddning av ån och har mer karaktären av älv än damm. Vattenspegeln omges av naturliga strandkanter.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen är placerad i berget och är delvis dold. Byggnaden är uppförd i tre våningar: en för kontrollutrustning och transformator, en för generator och turbinregulator samt en för turbinen. Exteriören är utförd i betong och utformningen är styrd av funktionen. Byggnaden saknar fönster.

Dammkroppen är ca 30 meter lång och är utförd i betong. Krönet ligger något högre än vattennivån i vattenmagasinet och är inte avsett för överfall. Intill kraftverkets vattenintag finns en lucköppning med en nyare, maskindriven lucka av stål vilken används vid behov för att öka avbördningen. I dammkroppens nedre del finns en reglerbar bottenöppning som ska säkerställa ett minimiflöde i vattendraget.

Turbinintaget är av betong och intagsluckan är en maskindriven planlucka av stål. Intagsgallret rensas maskinellt. Vattnet leds ner till turbinen via ett vertikalt betonggjutet inloppschakt och utloppet sker via ett sugrör till en sprängd utloppstunnel som mynnar ut i Bäveån ca 250 meter nedströms kraftverket. Fallhöjden är 20 meter.

För att vattenmassorna ska ha någonstans att ta vägen vid ett plötsligt tillslag av vattenflödet genom turbinen, har ett underjordiskt utjämningsmagasin samt ett luftningsschakt byggts vid sugrörets utlopp i tunneln. Strax intill kraftstationen finns en mindre byggnad som är luftningsschaktets överbyggnad.

Byggnadens interiör är tidstypisk med välbevarade ytskikt och detaljer. Väggarna i betong är vitmålade. Taken i de två nedre våningsplanen utgörs av vitmålad betong medan taket i kontrollrummet högst upp är täckt med vita skivor. Golven på de två övre planen är täckta med schackmönstrade klinkergolv i svart och vitt. Mellan samma våningsplan finns en större rund öppning vilken möjliggör lyft av tunga och skrymmande maskindelar mellan våningarna med hjälp av en travers. Räcken och handledare är utförda i svartmålat stål.

Kraftverkets kaplanturbin är tillverkad 1943 av Nydqvist & Holm AB i Trollhättan (Nohab). Regleringen sker i dag med modern utrustning. Den ursprungliga turbinregulatorn finns inte kvar. Den vertikala turbinaxeln driver en synkrongenerator från Asea. En tidigare magnetiseringsmaskin (likströmsgenerator) finns kvar men är tagen ur drift. Anläggningens kontrollutrustning är sentida.

Historik

Såg- och kvarndrift vid Fossumsberg är dokumenterat ända sedan slutet av 1500-talet. Anläggningarna har varit placerade på båda sidor om ån, ca 200 nedströms från nuvarande kraftverk. Staden köpte fallet vid Fossumsberg i samband med anläggandet av S:t Anna kraftverk 1936. Vid samma tid förvärvades ett fall vid tidigare Kollerö bruk. Året därpå färdigställdes både S:t Anna kraftverk och Kollerö kraftverk. Nästa steg i utbyggnaden av stadens vattenkraft var att konstruera en stor damm ovanför Fossumsberg och spränga en tunnel för vattnet genom berget. Ansökan om tillstånd för den nya anläggningen lämnades in 1938. Arbetena påbörjades 1942 och trots pågående världskrig och rådande materialbrist kunde anläggningen tas i bruk året efter. Anläggningen fick ett modernt utförande och beskrevs i en samtida tidningsartikel på följande vis: *”Den torde vara världens modernaste i sitt slag. I tekniskt avseende är den vidare den mest rationellt ordnade och står på sitt område i absolut toppklass.”* Fossumsbergs kraftverk var det fjärde kraftverket Uddevalla stad lät bygga.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Fossumsbergs kraftverk har ett högt kulturhistoriskt värde. Fossumsberg var det fjärde av totalt fem kraftverk som Uddevalla stad lät uppföra längs Bäveån och Risån åren 1920–1964 och avspeglar ett viktigt steg i stadens utveckling. Anläggningen är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften vid Fossum och Fossumsberg. Anläggningen har en välbevarad karaktär och ger uttryck för ett rationellt betongbyggande typiskt för sin tid. Den strikt funktionsmässiga och bunkerliknande kraftstationen utgör ett tidigt exempel på en typ av anläggningar som framför allt kom att byggas under 1960- och 70-talet. Kraftverket utmärker sig även genom sin ca 250 meter långa underjordiska utloppstunnel. Byggnadens interiör har en bibehållen gestaltning med bland annat klinkergolv i schackrutigt mönster och såväl turbinen som generatorn härrör från nybyggnadstiden. Kraftverket ligger tämligen tillgängligt i stadens utkant och erbjuder med sin välbevarade helhet, landskapets topografi och närliggande äldre lämningar en god möjlighet till kunskap om vattenkraftens tekniska principer och förståelse av platsens bruk och historiska sammanhang.

Verksdammen vid Fossumsbergs kraftverk.

Groröd kraftverk

Kommun: Uddevalla kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Uddevalla Bäve-Groröd 2:1

Verksamhet: Kraftverk

Groröds kraftstation med nyligen renoverad rensanordning vid turbinintaget.

Anläggningsbeskrivning

Groröd kraftverk är avsides beläget ca 4,5 kilometer öster om Uddevalla centrum. Vattenspegeln (vattenmagasinet) uppströms är relativt liten och är huvudsakligen omgärdat av naturlig strandkant och av bergsklippor. Den enkelt utförda kraftstationen är placerad jämsides med fallet i Bäveån.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen har en tidstypisk, modernistisk utformning. Byggnaden är uppförd i två våningar i delvis putsad betong (väggen mot intaget är gjuten i sin helhet). Sockeln är målad i en brun kulör medan byggnaden i övrigt är vitmålad. Det nedre planet inrymmer turbinen och det övre generatorn och kraftverkets kontrollutrustning. Taket är belagt med tjärpapp. Takfoten är klädd med kopparplåt. På utloppssidan sitter två tvåluftsfönster i trä.

Anläggningens betongdamm är utförd som en överfallsdamm med en ca 30 meter lång utskovströskel. Dammkroppen är till viss del förstärkt med stödpelare av betong. Tvärs över vattnet finns en gångbro som leder över till dammens södra del där det finns en smal spettlucka som används om vattennivån behöver sänkas. Överfallsdammen säkerställer ett minimiflöde i vattendraget.

Vattnet leds till turbinen via en kort intagskanal av betong. I kanalen finns en planlucka av stål. I anslutning till kraftstationen finns ett intagsgaller vilket rensas maskinellt. Anordningen har nyligen renoverats. Utloppet sker direkt ut i ån. Fallhöjden vid Groröds kraftverk är 6 meter.

Kraftverket drivs i dag med hjälp av modern teknik. Den ursprungliga kaplanturbinen från tyska B. Maier KG har nyligen till stora delar bytts ut, likaså den tidigare synkrongeneratorn från tyska Garbe, Lahmeyer & Co. Den nya utrustningen är tillverkad i Tjeckien. Även kontrollutrustningen är nyligen utbytt. I samband med gjorda förändringar har även maskinrummet genomgått en renovering och har i dag en målad bröstning i grått och i övrigt vitmålade väggar och vitmålat tak.

Verksdammen och intagsrännan vid Groröds kraftstation.

Historik

Redan år 1594 omnämns en ”møllekvarn” och en ”saug” i forsen vid Groröd. Kvarnen ska ha varit belägen på den södra sidan och sågen på den norra. På en storskifteskarta från 1793 syns flera anläggningar på båda sidor om ån liksom i ån.

Ansökan om tillstånd för att uppföra damm och kraftstation vid Grorödsfallet inlämnades till vattendomstolen sommaren 1958. Vattendom meddelades i början av 1961 och tre år senare kunde Groröds kraftverk tas i drift. Groröds kraftverk var det femte kraftverket som Uddevalla stad byggde sedan 1920.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Groröd kraftverk har ett kulturhistoriskt värde. Groröd var det sista av totalt fem kraftverk som Uddevalla stad lät bygga längs Bäveån och Risån åren 1920–1964 och avspeglar ett viktigt steg i stadens utveckling. Kraftverket är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften på platsen. Dammen och kraftstationen har utvändigt bibehållit sin ursprungliga utformning ger uttryck för efterkrigstidens ofta enkelt gestaltade och rationellt utförda anläggningar. Inne i kraftstationen har emellertid stora förändringar skett både avseende ytskikt och den maskinella utrustningen. Därtill har verket en begränsad tillgänglighet.

Kollerö kraftverk

Kommun: Uddevalla kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Saknas

Verksamhet: Kraftverk

Kollerö kraftstation från 1937.

Anläggningsbeskrivning

Kraftverket ligger vid före detta Kollerö bruk, mitt emellan Uddevalla och Vänersborg/Trollhättan. I anslutning till kraftverket finns lämningar med koppling till bruksepoken. Vattennivån vid Kollerö kraftverk regleras vid två dammanläggningar, dels en damm som reglerar tillflödet, belägen i sjön Öresjös utlopp (se Sågebrodämmet), dels en damm för tappning av överflödsvatten (se Lådfabrikens damm). Från den förstnämnda går vattnet via Sågån till Källesjö som tjänar som ett stort vattenmagasin till kraftverket. Även i anslutning till kraftverket finns två mindre magasin, ca 60 respektive 150 meter uppströms om kraftverkets intag. Källesjö och de mindre magasinen förenas genom en smalare åfåra.

Byggnadsbeskrivning

Kraftverkets turbinintag är beläget ganska högt över ovanför kraftstationsbyggnaden och är förbundet med kraftstationen genom en ca 30 meter lång ståltub som vilar på betongfundament. Närmast intaget leds vattnet från vattenmagasinen i en delvis sprängd kanal. Intaget är av betong med tre spettluckor av stål. Intagsgallret rensas maskinellt. Utloppet sker via en utloppskanal som närmast kraftstationen är betongskodd och därefter är kantad av natursten. Strandskoningen upphör ca 40 meter nedströms och övergår här i vad som förefaller vara den naturliga åfåran. Fallhöjden vid verket är 11 meter.

Kraftstationen är byggd i två våningar. Bottenvåningen är utförd i platsgjuten betong. Den övre våningen har en putsad fasad med ädelputs i en brun kulör. Utformningen är tidstypisk med tydliga drag av funktionalism. Entrén utgörs av ett större parti av fernissat trä med en gångdörr av stål. Till källarplanet, där turbinen är belägen, tar man sig via en skivtäckt och vitmålad port. Kraftstationens fönster är huvudsakligen spröjsade och har bågar av järn. Fönstren är målade i en gröngrå kulör. Byggnadens flacka och valmade tak är belagt med rödmålad, falsad plåt i banttäckning.

Kraftverket är utrustat med en kaplanturbin tillverkad 1937 av Nydqvist & Holm i Trollhättan (Nohab). Regleringen har automatiserats och sker med utrustning från 2000-talets början. Den ursprungliga turbinregulatorn finns inte kvar. Turbinaxel driver en synkrongenerator från Asea som även den hör till den ursprungliga utrustningen. I anslutning till generatorn sitter en samtida magnetiseringsmaskin (likströmsgenerator) från Asea vilken är tagen ur drift.

Historik

Fallhöjden vid Kollerö har utnyttjats sedan åtminstone 1700-talet då Kollerö bruk anlades här. År 1725 erhölls privilegium för anläggandet av en stålugn och en hammare vid Kollerö ström. Bruket utvecklades till ett av de större i denna del av landet. Ståltillverkningen upphörde först 1893. Senare fanns det snickerifabrik, såg, kvarn och smedja här.

År 1936 förvärvade Uddevalla stad Kollerö bruk med tillhörande vattenrätt. Kraftverket stod klart året därpå och var det tredje i ordningen av de kraftverk Uddevalla stad uppförde längs Bäveån och Risån under åren 1920–1964.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Kollerö kraftverk har högt kulturhistoriskt värde. Kollerö var det tredje av totalt fem kraftverk som Uddevalla stad lät bygga längs Bäveån och Risån åren 1920–1964. och avspeglar ett viktigt steg i stadens utveckling. Anläggningen är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften vid Kollerö. Anläggningen har en välbevarad karaktär och ger uttryck för 1930-talets funktionalistiska ideal och ett rationellt betongbyggande typiskt för sin tid. Kraftstationens interiör har en bibehållen gestaltning med bland annat klinkergolv i schackrutigt mönster. Turbin och generator är de ursprungliga. Med en välbevarad helhet, anläggningens tillgängliga läge, landskapets topografi och lämningar efter tidigare verksamheter erbjuder Kollerö kraftverk en god möjlighet till kunskap om vattenkraftens tekniska principer och förståelse av platsens bruk och historiska sammanhang.

Vy över intagskanalen vid Kollerö kraftverk. Närmast i bild syns ett pegelhus. En pegel registrerar vattenståndet.

En bit nedströms om kraftstationen finns lämningar efter en tidigare bro.

Lådfabrikens damm

Kommun: Uddevalla kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Saknas

Verksamhet: Regleringsdamm

Lådfabrikens damm.

Beskrivning

Dammen vid den så kallade Lådfabriken och tidigare Kollerö bruk används vid hög vattenföring och höga vattennivåer i Kollerö kraftverks vattenmagasin. Här kan det överflödiga vattnet ledas undan via en sidofåra till Risån som ansluter till ån igen ca 500 meter nedströms om kraftverket. Dammen är försedd med tre reglerings-luckor av trä.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Dammen har inget större kulturhistoriskt värde som enskilt objekt, men som del i ett system av reglerade sjöar och vattendrag och ett kulturhistoriskt sammanhang har anläggningen ett värde.

Nyböledämmet

Kommun: Vänersborgs kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Saknas

Verksamhet: Spärrdamm

Det så kallade Nyböledämmet.

Beskrivning

Dammen är en så kallad spärrdamm som sträcker sig över Nybölebäcken och utgörs av en låg och lång kröndamm i betong. Dammen tillkom för att förhindra att vatten i Källesjön tar vägen förbi Kollerö och kraftverket via ett mindre vattendrag vilket ansluter till Risån nedströms om kraftverket.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Dammen har inget större kulturhistoriskt värde som enskilt objekt, men som del i ett system av reglerade sjöar och vattendrag och ett kulturhistoriskt sammanhang har anläggningen ett värde.

Sågebrodämmet

Kommun: Vänersborgs kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Vänersborg Väne-Ryrs Nyböle 1:5

Verksamhet: Regleringsdamm

Dammen vid Sågebrodämmet sedd från nedströmssidan.

Anläggningsbeskrivning

Sågebrodämmet är beläget i sjön Öresjös utlopp. Dammen utgör en del i regleringen av vattennivån vid Kollerö kraftverk. Vid dammen tappas vatten från Öresjö som via Sågån går vidare till Källesjö som fungerar som ett stort vattenmagasin till kraftverket nedströms.

Byggnadsbeskrivning

Dammen är utförd i betong och är utrustad med tre utskovsluckor: två smalare spettluckor av trä och en maskindriven bredare planlucka av stål. Den senare monterades några år in på 2000-talet. Spettluckorna är troligen delar av originalutförandet. I ån finns en gjuten, 10 centimeter hög ränna i betong vilken visar på gränsen för minimalt vattenflöde i ån. En bit nedströms finns en tidigare självregistrerande så kallad pegel som använts till att kontrollera tappningsnivåerna från Öresjö.

Historik

Vid Sågebrodämmet har det funnits en såg och möjligen ytterligare anläggningar enligt historiska kartor från slutet av 1700-talet och framåt. Senare kom sjön att regleras för driften vid Kollerö bruk. I början av 1890-talet togs dammluckorna bort. 1946 erhölls tillstånd att på nytt dämma och reglera vattnet. Sedan 1982 är regleringen av Öresjö även kopplat till Uddevalla kommuns uttag av råvatten ur Bäveån till Köperödssjöarna för kommunens vattenförsörjning.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Dammen har inget större kulturhistoriskt värde som enskilt objekt, men som del i ett system av reglerade sjöar och vattendrag och ett kulturhistoriskt sammanhang har anläggningen ett värde.

En av två äldre spettluckor.

Jädersfors kvarn

Kommun: Vänersborgs kommun

Åtgärdsområde: Bäveån

Fastighetsbeteckning: Vänersborg Getered 1:18

Verksamhet: Kraftverk

Den tidigare kvarnbyggnaden vid Jädersfors vilken i dag utgör en del av ett kraftverk.

Anläggningsbeskrivning

Jädersfors kvarn är belägen vid Risån, nära samhället Väne Ryr mellan Uddevalla och Vänersborg. Anläggningen utgörs av den tidigare kvarnbyggnaden vilken inrymmer delar av ett vattenkraftverk, en senare utförd tillbyggnad mot nordväst i betong vilken ska användas som kafé och lokal för allmänna sammankomster, en fristående kontorsbyggnad i betong, en tidigare mjölnarbostad vilken härrör från tiden före kvarnens tillkomst samt en dammbyggnad. Strax nordost om denna anläggning ligger ett större bostadshus vilket tidigare var knutet till verksamheten vid ån som bruksherrgård. Huset tillhör numera en annan fastighet. Det omgivande landskapet har en agrar prägel med stora odlingsmarker.

Byggnadsbeskrivning

Kvarnen är uppförd i tre våningar med en stomme i regelverk och fasadbeklädnad i form av liggande, fasspontpanel. Grunden är byggd delvis i natursten, delvis i betong. Taket är täckt med tvåkupigt lertegel. Invändigt finns delar av tidigare kvarnutrustning kvar, bland annat en valsstol och en spetsmaskin, men huvuddelen av byggnaden används för förvaring. I källarplanet finns kraftverkets maskinrum liksom ett intilliggande utrymme som tidigare tjänat som maskinrum. En tidigare, enkel sågbyggnad vid kvarnbyggnadens västra gavel har ersatts med den i senare tid uppförda samlingslokalen. Dagens kraftverk består av fyra propellerturbiner varav tre direktverkande och en med remdrift. Fallhöjden är angiven till 4 meter.

Dammbyggnaden, som även tjänar som bro, är utförd i både natursten och betong och har två utskov där genomflödet regleras med totalt fyra spettluckor. I dammen finns även intagsöppning till kraftverkets intagskanal. Inflödet regleras med två spettluckor.

Historik

Den industriella verksamheten vid Jädersfors antas ha börjat år 1837 då ett järnmanufakturverk anlades på denna plats. Anläggningen, som kallades Nya bruket eller Magnussons manufakturverk, låg då under närbelägna Kollerö bruk. I samband med en förändring av ägandeförhållandena 1857 fick anläggningen namnet Jädersfors. Produktionen bestod av smiden av olika slag såsom spik, yxor, hackor m.m. Verksamheten, som sysselsatte 15–20 personer, varade fram till mitten av 1910-talet. Därefter revs smedjan.

År 1918 uppfördes i stället en kvarn och en såg som drevs av Ryrs Kvarn AB. Anläggningen drevs med direktverkande vattenkraft genom två turbiner. Verksamheten kunde bedrivas året om. Vattenkraften utnyttjades även för en belysningsgenerator vilken försåg såväl kvarnen som de intilliggande gårdarna med elektriskt ljus. 1938 såldes kvarnen till tidigare kvarnmästaren vid kvarnen Teodor Flyrén. Vid denna tid var kvarnen utrustad med 3 par stenar, en dubbel valsstol och en spetsmaskin.

I samband med en kraftig vårflod 1943 raserades dammen som därmed fick genomgå en genomgripande upprustning med nya luckor och förstärkningar i betong. I början av 1950-talet utökades elproduktionen och kvarndriften lades då sannolikt om till elektrisk drift. De nya kraftverksaggregaten placerades i ett nybyggt maskinrum i källarplanet. Vid samma tid tillkom även intagsrännan i betong.

Kvarn- och sågverksamheten upphörde någon gång på 1960- eller 70-talet. Av den ekonomiska kartan från 1963 framgår att det fanns en såg på platsen. På motsvarande karta från 1975 är markeringen borta. Omkring 1980 övertogs anläggningen av nuvarande Uddevalla Energi som moderniserade kraftverket. De gamla aggregaten var då utslitna eller förstörda (bland annat genom en översvämning) och revs därför ut och ersattes av ett nytt mindre aggregat. Senare har ytterligare ombyggnader skett i privat regi.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Jädersfors kvarn har ett högt kulturhistoriskt värde. Samma bedömning har tidigare gjorts i samband med länstäckande inventeringar av agrar småindustri, där anläggningen har bedömts i relation till andra motsvarande anläggningar. Värdet ligger dels i den exteriört välbevarade kvarnbyggnaden, dels i helheten med kvarn, kraftverk, damm och tidigare mjölnarbostad. Kraftverket är i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av fallhöjden i ån. Under lång tid drevs kvarn, såg och kraftverk parallellt vilket var en vanlig företeelse. Många av landets många små bygdekraftverk under 1900-talets första hälft var knutna till en kvarnrörelse. Även den historiska kopplingen till närbelägna Kollerö bruk bidrar till platsen kulturhistoriska värde. Under järnbruksepokens stod hammarsmedjan i Jädersfors på platsen för kvarnen. Invändigt är kvarnbyggnaden tämligen välbevarad. De större förändringar som skett rör kraftverket. Kvarnen saknar även en delar av sitt tidigare kvarnmaskineri. De nya byggnader som på senare tid uppförts i anslutning till kvarnen har fått en medvetet underordnad gestaltning och upplevs inte inverka negativt på kulturmiljön.

Damm och intagsränna vid Jädersfors kvarn.

Gustavs såg

Kommun: Stenungsund kommun

Åtgärdsområde: Kustnära områden (norr)

Fastighetsbeteckning: Stenungsund Spekeröds-Röd 1:12

Verksamhet: Såg

Såghuset vid Gustavs såg. Panelen på gaveln är tillkommen i senare tid.

Anläggningsbeskrivning

Gustavs såg är en vattendriven ramsåg belägen strax nedströms om sjön Ålevattens utlopp i Rördalsån, vid den så kallade Sjödammen. På platsen har det i äldre tid legat ett flertal olika vattendrivna verk, bland annat flera kvarnar. Den nuvarande sågen kan tack vare ett bra flöde i ån köras större delen av året och används både för privat bruk och för uppsågning på beställning. Knappt 400 meter västerut, i samma vattendrag, ligger Övre Röra före detta kvarn och vattenkraftverk med tillhörande damm.

Byggnadsbeskrivning

Sågbyggnaden är belägen på norra sidan om Rördalsån och är uppförd som en stolpverkskonstruktion. Syllarna vilar på huvudsakligen på gjutna betongplintar men även plintar av natursten. Utvändigt är stommen delvis klädd med stående panel. Taket är belagt med trapetskorrugerad plåt. På det övre planet finns ramsågen

liksom ett kantverk. I det undre utrymmet ryms remtransmissionen. Turbinen är placerad intill sågbyggnadens långsida mot ån.

Dammen är utförd i kallmurad natursten och betong samt med dammluckor i ek. Från dammen leds vatten i en ståltub fram till sågens turbin.

Historik

Enligt 1930-talets ekonomiska karta fanns det vid denna tid två sågar här. Gustavs såg byggdes år 1927. 30 år senare byttes den ursprungliga ramsågen ut mot en annan, begagnad ramsåg från Töreboda Werkstad, tillverkad 1909. I såghuset finns även ett kantverk från A K Eriksson i Mariannelund (AKE), tillverkat 1947.

År 1999 genomfördes en renovering då bland annat en tidigare trätub ersattes med nuvarande ståltub. Vidare utfördes vissa betongarbeten vid dammen och såghuset fick ett nytt tak. I senare tid har byggnaden förlängts åt väster och västra gaveln har klätts med stående panel.

Kulturhistorisk värdering

Mycket högt kulturhistoriskt värde

Gustavs såg har ett mycket högt kulturhistoriskt värde. Samma bedömning har tidigare gjorts i samband med länstäckande inventeringar av agrar småindustri, där anläggningen har bedömts i relation till andra motsvarande anläggningar. Sågen är en av ett fåtal kvarvarande vattenturbindrivna ramsågar i Västra Götalands län och har en bibehållen äldre karaktär. Dammen har en ålderdomlig prägel och knyter sågen till ett historiskt sammanhang. I anslutning till sågen finns ett flertal lämningar efter tidigare verksamheter på platsen.

Dammen vid Gustavs såg sedd från nedströmssidan.

Övre Röra kvarn

Kommun: Stenungsund kommun

Åtgärdsområde: Kustnära områden (norr)

Fastighetsbeteckning: Stenungsund Övre Röra 1:2

Verksamhet: F.d. kvarn och kraftverk

Dammen och den tidigare kvarn- och kraftverksbyggnaden vid Övre Röra.

Anläggningsbeskrivning

Anläggningen med damm och kvarnbyggnad är belägen i en dalgång, invid Rördalsån. Det omgivande landskapet har en tydlig agrar prägel. Fallhöjden är angiven till 6 meter. Rördalsån är i ca 500 meter österut ansluten till sjön Ålevatten. Strax hitom sjön, intill samma vattendrag, ligger Gustavs såg, en turbindriven ramsåg.

Byggnadsbeskrivning

Kvarnbyggnaden är uppförd i stolpverkskonstruktion och vilar på en kallmurad naturstensgrund. Byggnaden är tillbyggd åt väster med ett maskinrum för ett kraftverksaggregat. Tillbyggnaden vilar på en gjuten betonggrund. I samband med en senare utförd renovering har byggnaden fått ny panel i form av okantade brädor och nytt plåttak av trapetskorrugerad plåt. Av kvarnens utrustning återstår enstaka delar, bland annat ett stenpar, placerat på andra våningen. Från kraftverkstiden finns bland annat en turbinregulator kvar, tillverkad av Arbrå Verkstads AB 1929.

Åtgärder har även utförts för att säkra dammkonstruktionen, vilken är utförd som en kombination av kall- och bruksmur. Även dammöppningen har renoverats, med en regleringsanordning utförd i ek. Byggnaden är ansluten till dammen dels genom en nyare plasttub, dels genom en äldre betongtub. Plasttuben är ett resultat av en påbörjad renovering av kraftverket.

Historik

Vattendriven verksamhet på platsen finns dokumenterat från åtminstone 1789 då det låg en kvarn här. Övre Röra är emellertid en mycket gammal by, omtalad redan på 1400-talet. Gammalt kartmaterial visar att det i Rördalsån funnits totalt 17 olika vattendrivna verk.

Senare byggdes kvarnen till för ett mindre vattenkraftverk vilket troligen ägde rum i slutet av 1920-talet, av turbinregulatorns tillverkningsår att döma. Kraftverket försåg ett antal hushåll i närområdet med ström. Det har även legat en såg på platsen. Så sent som i början på 1970-talet redovisar den ekonomiska kartan en såg här.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Övre Röra kvarn har ett kulturhistoriskt värde. Anläggningen återspeglar ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften på platsen. Dammens ålderdomliga karaktär tydliggör det historiska förankringen. Värdet förstärks av ett öppet och tillgängligt läge i landskapet. Byggnaden saknar emellertid mycket av tidigare produktionsutrustning och är till sitt yttre något svårläst. Vattenkraftens betydelse är dock tydlig genom läget intill ån och de tuber som kopplar byggnaden till dammen.

Kvarn och kraftstation vid Övre Röra.

Jordals kraftstation och dammar

Kommun: Stenungsunds kommun

Åtgärdsområde: Kustnära områden (norr)

Fastighetsbeteckning: Stenungsund Jordal 5:1 m.fl.

Verksamhet: F.d. kraftverk

Den gamla kraftstationsbyggnaden i Jordal.

Anläggningsbeskrivning

Jordals före detta kraftstation är belägen intill tidigare Jordals kvarn och såg, vid foten av ett berg. I bergsluttningen slingrar Jordalsbäcken fram utmed vilken det finns ett flertal lämningar efter tidigare dammar och vattendrivna verksamheter. Längre upp finns ett antal så kallade källsjöar: Stora Holmevatten, Kråkevatten, Ålevatten och Småvatten. Källsjöarna, vilka alla förefaller ha varit reglerade vid någon tidpunkt, har fungerat som vattenmagasin för de olika verksamheterna. Här finns även Hållsdammen, vilken är belägen strax ovanför verksamhetsområdet. Vid Hållsdammen torde i äldre tid den slutgiltiga regleringen ha skett i samband med driften av de vattendrivna verken nedanför. Jordalsbäcken mynnar nedströms om kraftstationen ut i Jörlandaån. Av tidigare dammbyggnader är enbart dammen vid Stora Holmevatten kvar liksom en del av en mindre intagsdamm vilken eventuellt är samtida med kraftstationsbyggnaden.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen vilar på en gjuten betonggrund och är uppförd i murad betonghålsten som har putsats på insidan. Taket är belagt med sinuskorrugerade skivor. Mot nordväst har hela hörnet på byggnaden tagits ner, eventuellt i samband med att skrymmande utrustning har tagits ut ur byggnaden. Huvuddelen av kraftstationens utrustning finns dock kvar.

Den kvarvarande dammen vid Stora Holmevatten, vilken har genomgått en ombyggnad, är utförd i betong. Dammen är försedd med en mindre överfallsöppning. En bit ovanför bebyggelsen vid bergets fot finns en tidigare intagsdamm, gjuten i betong. Dammen var förr försedd med en övre del i trä, vilken är borta i dag, där kraftverkets intag ska ha varit placerat. Vattnet gick i en trätub ner till kraftstationen. Tuben vilade på gjutna stöd av betong vilka ännu finns kvar. Av övriga dammar återstår enbart spår i form av tidigare dammvallar.

Historik

Det finns uppgifter som visar att vattenkraften vid Jordal nyttjats under en mycket lång tid. Enligt uppgift ska det i området mellan kraftstationen och den tidigare Hållsdammen ha funnits minst sju kvarnar och en såg från 1700-talet och framåt, men uppgifter finns också om en kvarn redan 1388. På en karta från år 1720 är sex kvarnar markerade och på en laga skifteskarta från år 1864 syns fem kvarnar samt en dammvall vid Hållsdammen.

År 1857 uppfördes enligt uppgift den kvarn som står här i dag, vilken var i drift till långt in på 1900-talet. Den ersatte två tidigare skvaltkvarnar. Kvarnen drevs till en början med ett vattenhjul och var utrustad med två par stenar. Kvarnen byggdes senare om till turbindrift och antalet kvarnmaskiner utökades vilka vid 1940-talets början delvis drevs med elkraft från eget kraftverk. Kvarnen var också utrustad med elektrisk belysning. Till rörelsen hörde även en eldriven såg.

Några år in på 1940-talet skedde en juridisk prövning av dammarnas laglighet. Av bevarade handlingar framgår att det vid denna tid fanns äldre fungerande dammar vid Stora Holmevatten, Kråkevatten och Ålevatten. Regleringen skedde för både kvarn och kraftstation. Dammarna, vilka bedömdes ha funnits här sedan ”urminnes tider”, var huvudsakligen konstruerade av sten och uppströms tätade med antingen jord eller olika träkonstruktioner. Dammöppningarna var små, mindre än en halvmeter breda. Vid tiden diskuterades även möjligheten att anlägga en damm vid Småvatten där det tidigare skulle ha funnits en damm i sjöns utlopp.

Vid samma tid skedde ett flertal stora förändringar avseende de olika verksamheterna. 1944 revs en tidigare hjulkvarn belägen strax norr om den kvarvarande kvarnen. Samma år utfördes en påbyggnad av den senare kvarnen och året därpå färdigställdes ett nytt kraftverk. En skylt på turbinregulatorn anger att den är tillverkad av Aktiebolaget Hällarydsverken i Skede år 1944. Kraftverket ersatte ett tidigare kraftverk som enligt uppgift ska ha legat närmare kvarnen, byggt 1937. Det nya kraftverket försåg ett antal gårdar i närområdet med ström. Elproduktionen pågick fram till 1956. Året därpå byggdes ett nytt sågverk.

Bilden visar en damm som enligt uppgift ska ha tjänat som intagsdamm till kraftstationen. Kvar finns bara själva sockeln till dammen.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Jordals kraftstation och dammar har ett kulturhistoriskt värde. Tillsammans med den kvarvarande kvarnbyggnaden och uppströms belägna lämningar efter tidigare byggnader och fördämningar, liksom det system av sjöar och vattendrag som kan kopplas till de tidigare verksamheterna, kan kraftstationen och dammarna bidra till en förståelse för platsens historiska sammanhang. Kraftstationen har i dag en något undanskymd placering och i och med att den tidigare tuben saknas är sambandet mellan kraftstation och tidigare intagsdamm otydligt. Byggnaden har därtill under många år tillåtits att förfalla. Den har emellertid en bibehållen utformning och huvuddelen av den maskinella utrustningen finns kvar. Kraftstationen utgör ett relativt sentida exempel på den typ av små kraftstationer som uppfördes för landsbygdens elektrifiering under 1900-talets första hälft.

Anefors kvarn

Kommun: Orust kommun

Åtgärdsområde: Kustnära områden (norr)

Fastighetsbeteckning: Orust Anefors 1:1

Verksamhet: Kraftverk

Före detta Anefors kvarn med tillbyggd kraftstation.

Anläggningsbeskrivning

Anläggningen i Anefors utgörs av en före detta kvarn, en tillbyggd kraftstation och en intagsdamm. I direkt anslutning till kvarnbyggnaden ligger en senare tillbyggd fordonsverkstad. Vattenkraften hämtas ur Hagån vilken rinner vid sidan om kraftverksdammen och som en dryg kilometer söder om kvarnen rinner ut i Kalvöfjorden. Ån rinner under en väg vilken tidigare utgjorde en del av väg 178. Över ån sträcker sig en äldre stenvalvsbro uppförd av kvaderhuggen natursten.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen i sin nuvarande gestaltning härrör från en totalrenovering som utfördes på 1980-talet. Verket drivs med en francisturbin. Generatorn är av nyare slag. Den el som produceras går uteslutande till den egna fastigheten. Kraftverket är ett så kallat strömvattenverk och saknar således ett vattenmagasin. Den tidigare

kvarnbyggnaden intill är sedan länge tömd på sitt tidigare kvarnmaskineri. Båda byggnaderna vilar på en gjuten betonggrund och är utvändigt klädda med rödmålad plåt.

Historik

Den tidigare kvarnverksamheten vid Anefors har gamla anor. I en hos fastighetsägaren förvarad avskrift av en handling från 1729 omnämns en kronokvarn. Kvarnen hade övergått i kronans ägo 20 år tidigare. På en enskifteskarta från 1809 finns två byggnader markerade i åkanterna, en på den nuvarande kvarnbyggnadens plats och en uppströms om vägbron. På generalstabskartan från 1844 är en kvarn markerad på den senare byggnadens plats. På 1930-talets karta finns en markering för kvarn på den nuvarande byggnadens plats. År 1962 brann Anefors kvarn ner och en ny uppfördes. Kvarnen drevs fram till 1970-tales början. Redan innan branden fanns det ett vattenkraftverk på platsen. På 1980-talet skedde en totalrenovering av kraftverket.

En del av intagsdammen vid Anefors på uppströmssidan av landsvägen.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Anefors kvarn har ett kulturhistoriskt värde. Kraftverket är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften vid Anefors. Såväl kraftverket som den tidigare kvarnbyggnaden är emellertid relativt sentida och få andra lämningar bidrar till en historisk förståelse av platsen. Kvarnen låg tidigare i direkt anslutning till väg 178, innan vägen drogs om någon gång under senare delen av 1900-talet. I dag har anläggningen en mer undanskymd placering vid vägs ände.

Nedsjö os dämme

Kommun: Härryda kommun

Åtgärdsområde: Mölndalsån

Fastighetsbeteckning: Härryda Limmerhult 1:8

Verksamhet: Regleringsdamm

Den överbyggda dammbyggnaden, utloppskanal och fisktrappa vid Nedsjö os.

Anläggningsbeskrivning

Nedsjö os regleringsdamm är belägen vid Västra Nedsjöns utlopp i Mölndalsån, vid västra infarten till Hindås samhälle. Dammanläggningen ägs av föreningen Mölndals Kvarnby som har till uppgift att övervaka vattenregleringen av Mölndalsån och dess tillrinning. Föreningen skötte tidigare regleringen vid Nedsjö os men det arbetet är numera delegerat till Mölndals stad. Mölndalsån har sitt källområde kring Östra och Västra Nedsjön. De båda sjöarna är förbundna genom ett sund. Sjöarna vatten avbördas genom Mölndalsån. Dammanläggningen i Västra Nedsjön är i gamla vattendomar benämnd Nedsjö os. Strax sydväst om dammen står en gränssten som tidigare markerade gränsen mellan ”Götheborgs och Bohus län” och ”Elfsborgs län”.

Mätanordning och rensgaller vid inloppet.

Byggnadsbeskrivning

Dammanläggningen utgörs av en överbyggd dammbyggnad samt in- och utloppskanaler. Dammhuset ovanpå dammen har en stomme i stolverkskonstruktion som vilar på dammens landfästen av kvaderhuggen natursten. Utvändigt är stommen klädd med liggande förvandringspanel. Taket är belagt med papp. Huset är försett med dörrar på båda gavlarna och ett fönster mot väster. Kanalen är stenskodd på sidorna. Längs norra kanten på utloppskanalen finns en mer sentida fisktrappa. Längs byggnadens östra sida, över inloppskanalen, går en landsvägsbro i betong. Invändigt rymmer byggnaden en äldre luckanordning med sättar vilka rullas fram på en vagn och sedan spelas ner i dammöppningen med en vindstock. Sättarna ersattes på 1990-talet med en hydraulisk, automatiserad stållucka.

Historik

Dammen vid Nedsjö os har månghundraåriga anor. Dammanläggningen i sin nuvarande form härrör från 1900-talets början. Den förefaller emellertid ha varit överbyggd även dessförinnan. Det var troligen föreningen Mölndals Kvarnby, vars historia sträcker sig tillbaka till 1700-talet, som byggde anläggningen. Vattnet i de uppströms belägna sjöarna och flödet i Mölndalsån har historiskt varit av stor vikt för de industriella verksamheterna i Mölndal vilka har dragit nytta av vattnet för kraftutvinning eller som process- och kylvatten. Fram till att den nya, fjärrstyrda luckan installerades sköttes dammen av en särskild, avlönad dammvakt som hade regleringen som en bisyssla. Förutom höjning och sänkning av luckan skulle förhållandena vid dammen rapporteras varje dag till Mölndal. Genom dammen har det även bedrivits en omfattande flottning. Syftet med dammhuset var sannolikt att skydda luckanordningen från väder och vind och mot otillbörlig hantering.

Kulturhistorisk värdering

Mycket högt kulturhistoriskt värde

Nedsjö os dämme har ett mycket högt kulturhistoriskt värde. Dammen har trots sin relativt ringa storlek haft en betydande roll i den regionala industrihistorien, och utförandet med ett dammhus är mycket ovanligt. Vattenregleringen vid oset har en månghundraårig historia och är fortfarande relevant. Anläggningen har en bevarad äldre karaktär och uppvisar en omsorg i utförandet med prydligt murade kanaler och dammfästen. Invändigt finns den tidigare regleringsanordningen bevarad vilken är i sådant skick att den kan tas i bruk igen. Anläggningen är tillgänglig men det historiska sammanhanget kan vara svårt att utläsa som en följd av dammens avskilda läge i förhållande till de industrier som historiskt dragit nytta av regleringen här.

Vindstock med vilken sättarna vindas ner och upp.

Bugärde kraftverk

Kommun: Härryda kommun

Åtgärdsområde: Mölndalsån

Fastighetsbeteckning: Härryda Bugärde 1:5

Verksamhet: Kraftverk

Nedströms dammen med före detta kvarn, gjuteri och mekanisk verkstad till höger i bild.

Anläggningsbeskrivning

Bugärde kraftverk ingår i en mindre industrianläggning som omfattar byggnader belägna på båda sidor om Mölndalsån. Miljön präglas framför allt av nybyggnationer som skedde runt 1900-talets mitt. Det senaste tillskottet är en större verkstadshall på norra sidan som byggdes vid mitten av 1980-talet. Än i dag bedrivs verksamhet i området. Dammen betong ska ha byggts på 1940-talet och ersatte då en tidigare bro i trä. Det uppdämda vattenområdet är tämligen omfattande och ger bilden av en sjö. På södra sidan om ån finns ett mindre villaområde vilket växte fram runt mitten av 1900-talet.

Byggnadsbeskrivning

De äldsta delarna av anläggningen, vilka är belägna intill forsen, utgörs av en tidigare kvarnbyggnad vilken är klädd med gulmålad träpanel och två tidigare verkstadsbyggnader vilka är uppförda med väggar av murade betongblock. I en av de

senare är kraftverksaggregatet placerat. Nuvarande växelströmsgenerator insattes i slutet av 1970-talet och ersatte då en tidigare likströmsgenerator. Strax därefter kopplades anläggningen upp mot det allmänna nätet. Turbinen är tillverkad vid Finshyttans mekaniska verkstad i Filipstad år 1903. Kvarnbyggnaden, vars gjutna betonggrund vittnar om en större ombyggnad eller nybyggnad på 1900-talet, har genom åren haft flera olika funktioner och saknar all tidigare kvarnutrustning. Ett stenkast från kvarnen ligger den tidigare mjölnarbostaden vilken i senare tid har fått ny fasadbeklädnad.

Dammen är försedd med fyra öppningar: kraftverkets intag, en öppning med fyra spettluckor, en överfallsöppning samt en större öppning vilken tidigare användes i samband med flottning. Den sistnämnda öppningen regleras med sättar. Mot norr sträcker sig en längre vägbank vilken enligt uppgift är utförd som en skalkonstruktion med yttermurar i sten.

Historik

Enligt uppgift ska det ha funnits en kvarn på platsen redan omkring 1840. Av Generalstabskartan från 1869 framgår att det låg en såg här vid denna tid. En avsöndringskarta från 1906 visar en anläggning av ansenlig storlek och en intilliggande damm med totalt fyra utskov. Söder om den uppdämda ån står skrivet: ”För hemmanet Bugärde samfälld sågplan”. På 1930-talets ekonomiska karta är platsen markerad med en symbol för såg. Vid denna tid fanns det ett flertal sågar i närområdet, utmed Mölndalsån och anslutande vattendrag.

På en karta upprättad i början av 1940-talet är anläggningen betecknad som Bugärde kvarn och elverk. Av en samtida redogörelse för anläggningen framgår att kvarnen då var utrustad med bland annat två par kvarnstenar som drevs med direktverkande vattenkraft genom en turbin. I anslutning till kvarnen fanns en verkstadsbyggnad som var utrustad med ett stort antal olika maskiner vilka drevs med kraften från en turbindriven likströmsgenerator. Vid tiden ska även två nya turbiner i nya turbinsumpar av betong ha installerats med anledning av en planerad utökning av verksamheten.

Ägare vid 1940-talets början var fabrikören G. E. Sandblom i Färjenäs, Göteborg. Sandblom drev en fabriksrörelse i Göteborg men avsåg nu att flytta över mycket av verksamheten till Bugärde där han med tiden etablerade både gjuteri och mekanisk verkstad. Parallellt drevs kvarnrörelsen vidare. Kvarnen moderniserades med tiden med två valsstolar. Till anläggningen hörde även ett sågverk med långbänk och en femkutterhyvel. Allt maskineri drevs med egenproducerad likström.

Sandbloms verkstadsrörelse startade 1927 för tillverkning av bland annat rost-och pannrensningsmaskinen ”Sandblom New Hammer”. Maskiner av detta slag ska ha tillverkats i fabriken i Bugärde. Företaget tillverkade även böjliga axlar och metallslangar. Sandblom ska i sin ungdom även ha byggt en sportbil efter egna idéer och tillverkade själv motorn vilken hade namnet Sandblom ingjutet i blocket. Vid början av 1970-talet gick företaget under namnet Sandblom New Hammer AB. Industrin i Bugärde ska ha varit en betydande arbetsplats.

Sen fastigheten bytte ägare i slutet av 1970-talet har verksamheten i de olika lokalerna varit inriktad på husbilsbyggen, renovering av växellådor och reparationer av större fordon.

Dammen vid Bugärde kraftstation med en lång vägbank i skalmurskonstruktion.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Bugärde kraftverk ingår i en sammanhållen industrimiljö med högt kulturhistoriskt värde. Kraftverket är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett historiskt utnyttjande av vattenkraften på platsen som sträcker sig tillbaka till åtminstone 1800-talets mitt. Den industriella prägeln kommer framför allt till uttryck i byggnaderna intill fallet i Mölndalsån. Anläggningen har genom åren genomgått olika förändringar avseende byggnadernas exteriörer, funktioner och innehåll men är ändå att betrakta som tämligen välbevarad och relationen mellan vattenkraft och verksamhet är tydlig genom damm och vattenvägar. Anläggningen vittnar om hur vattenkraften varit en viktig lokaliseringsfaktor långt in på 1900-talet. De tidigare verksamheterna i form av kvarn och verkstadsindustri återspeglas i byggnadernas olika utformning. Miljöns kulturhistoriska värde förstärks av den välbevarade dammen med sina fyra utskov vilka alla har och har haft olika funktioner och det uppdämda vattenområdet vilket tydliggör vattnets betydelse för såväl nuvarande verksamhet som tidigare verksamheter.

Grevedämmet

Kommun: Mölndals kommun

Åtgärdsområde: Mölndalsån

Fastighetsbeteckning: Mölndal Stensjön 1:37

Verksamhet: Textilindustri, kraftverk och damm

Det tidigare turbinhuset vid Grevedämmet.

Anläggningsbeskrivning

Grevedämmet ligger i Mölndals stad, i den övre delen av Mölndalsfallen och i nära anslutning till Stensjöns utlopp. Området utgörs till största del av en dammanläggning och en tidigare textilfabrik. Industribebyggelsen härrör från 18- och 1900-talet. Till områdets äldsta delar hör bland annat det så kallade turbinhuset från 1850-talets senare del där kraften i Mölndalsåns vatten togs tillvara för driften av fabrikens maskineri. I anslutning till den tidigare industrin finns även två bostadshus och en före detta skolbyggnad, alla uppförda på 1800-talet. Bebyggelsen ligger samlad på en holme mellan två grenar i Mölndalsån som bildar tydliga gränslinjer. Vattnet i dammen avbördas genom två skilda utlopp. Grevedämmet präglas även av järnvägen som går rakt igenom området.

Grevedämmet ingår i det kommunala bevarandeområdet *Mölndals kvarnby* och riksintresse för kulturmiljövården: *Mölndalsåns industriområde och kvarnbyn* (KO29).

Byggnadsbeskrivning

Den tidigare textilindustrins olika verksbyggnader är huvudsakligen uppförda i ett plan. Gulfärgad spritputs är det dominerande fasadmaterialet. Turbinhuset sticker ut genom att det är byggt i två våningar och har en fasad i rött tegel. Taket är omlagt i relativt sen tid och belagt med takpapp. Byggnaden ska ha inrymt både vattenhjul och turbiner. Sedermera byggdes det om till kraftstation för produktion av elkraft. Kraftproduktionen har legat nere sen 1960-talet men en renovering av turbinen har inletts och på sikt planeras ett igångsättande av kraftverket. Utrustningen har varit placerad i källarplanet och på första våningen.

Vattnet till turbinen leddes fram via en knappt 70 meter lång ränna från intaget vid Grevdämmets norra utlopp. Rännans träbeklädnad är sen en tid borttagen. Bevarat stålstativ härrör från 1940 då en större ombyggnad ska ha skett. Vid dammens norra utlopp finns utöver turbinhusets intag ytterligare tre utskov av varierande storlek. Utskoven var vid inventeringstillfället under renovering. Tidigare dammluckor i trä ska ersättas med nya luckor i stål. På rännan, strax intill turbinhuset, finns ett par träluckor bevarade vilka har använts för att släppa vatten förbi turbinhuset. Vid Grevedämmets södra utlopp finns en öppning vilken regleras med två äldre luckor av trä.

Historik

I äldre tid utgjorde Grevedämmet upptagningsplats för timmer som flottats på Mölndalsån. Timret togs upp för att föras förbi den branta forsen innan det flottades vidare sista biten till Göteborg. En del av timret togs om hand lokalt. Vid Grevedämmet har det även bedrivits både virkeshandel och vidareförädling. Det har funnits ett flertal sågar i området.

Virkeshanteringen dominerade här fram till mitten av 1800-talet, då den första textilfabriken etablerades, Bettyholms spinneri, som liksom sågverken utnyttjade vattenkraften i Mölndalsån för driften av fabrikens maskiner. Från början användes vattenhjul. 1884 installerades två turbiner vilka var i drift fram till 1916 då verksamheten gick över till eldrift. Från mitten av 1870-talet ska fabriken även ha varit utrustad med ångkraft.

Med järnvägens utbyggnad på 1890-talet minskade flottningen i området och runt 1910 revs det sista sågverket. Verksamheten vid fabriken kom med tiden att utökas med blekeri och väverianläggningar och under 1920-talet och framåt skedde en omfattande utbyggnad av fabriksområdet. Textilindustriepoken varade fram till slutet av 1960-talet.

Vid södra utloppet finns fortfarande äldre dammluckor bevarade. Samma typ av luckor fanns förut även vid norra utloppet enligt tidigare utförd dokumentation.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Grevedämmet har ett högt kulturhistoriskt värde. Här har Mölndalsåns vatten utnyttjats under många hundra år för kraftutvinning. Tack vare vattenkraften utvecklades Mölndal till en betydande industriort. Den väl sammanhållna industribebyggelsen vid Grevedämmet speglar textilindustrins framväxt och utveckling i Mölndal under 1800- och 1900-talet och har en bibehållen äldre karaktär. Turbinhuset hör till anläggningens äldsta delar och är teknikhistoriskt särskilt intressant. Byggnaden, med turbin och tillhörande vattenränna, kan berätta om hur vattenkraften utnyttjades i fabriken både för direktdrift och för elproduktion. Av stor relevans för det kulturhistoriska värdet är även dammanläggningen vilken tydliggör vattnets betydelse för tidigare verksamheter.

Stora Bugärde kraftverk

Kommun: Härryda kommun

Åtgärdsområde: Kungsbackaån

Fastighetsbeteckning: Härryda Stora Bugärde 1:102

Verksamhet: Kraftverk

Kraftstationsbyggnaden är belägen bland ruiner efter tidigare verksamheter på platsen.

Anläggningsbeskrivning

I bäcken mellan sjöarna Hallsjön och Asksjön rinner en bäck med ett betydande naturligt fall vilket har nyttjats för vattendrivna verksamheter sedan åtminstone 1600-talets slut då det fanns både en såg och en kvarn på platsen. Miljön, som ligger något dolt i skogen, omfattar i dag en större mängd ruiner efter tidigare verksamheter belägna utmed forsen liksom en kraftstation vilken är i drift. Här ska även finnas rester efter en kullerstensbelagd väg.

Platsen med kraftstation och ruiner är utpekad som en kulturhistoriskt värdefull miljö i Härryda kommuns kulturmiljöprogram.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen är tämligen välbevarad såväl ut- som invändigt. Byggnaden är uppförd i gult lertegel, murat i munkförband, ovanpå en grund av gjuten betong. Teglet är fogat med ett genomfärgat bruk i en rödaktig ton. Fönsteröppningarna har murade, raka valv och fönstren utgörs av tätspröjsade bågar i gjutjärn som är försedda med både armerat glas och vanligt klarglas. Den ursprungliga porten är utbytt mot modernare jalusiport. Taket är belagt med sinukorrugerat plåt. Även gavelröstena är täckta med sinuskorrugerad plåt vilket troligen inte hör till det ursprungliga utförandet. Många kraftstationer uppförda på 1940-talet försågs med platta tak vilket kan ha varit fallet även här.

Den maskinella utrustningen utgörs av en francisturbin och en regulator från Nydqvist & Holm AB (Nohab) i Trollhättan och en generator från Asea. Den tidigare mataren (magnetiseringsmaskinen) som sitter i direkt anslutning till generatorn är numera bortkopplad. Turbinen är tillverkad 1944 och sannolikt byggdes kraftverket vid denna tid. Verket har en kapacitet på 93 kW. Sommartid stängs det av på grund av vattenbrist. Utloppsöppningen nedanför kraftstationen utgörs av ett murat valv i natursten som sannolikt är en del av en tidigare anläggning på platsen.

Vattnet från dammen leds ner till kraftstationen via en närmare 100 meter långa trätub som går parallellt med bäckfåran. Enligt uppgift renoverades trätuben på 1990-talet. Den långsträckta dammen är utförd i betong men döljer eventuellt äldre stenarbeten. Den har två öppningar: en intagsöppning försedd med en spettlucka och en överfallsöppning. Fallhöjden är 30 meter.

Den långsträckta dammkroppen och kraftverkets luckförsedda intag.

Historik

Redan i slutet av 1600-talet ska det ha funnits en kvarn och en såg vid forsen. I slutet av 1700-talets anlades ett manufakturverk i anslutning till de tidigare verksamheterna, för produktion av kopparvaror såsom kaffekittlar, bunkar och brandsprutor. Verksamheten gick under namnet Katrinefors bruk. Råmaterialet hämtades från Småland. Under början av 1800-talet hade bruket sin mest intensiva tid men ska ha drabbats av en konkurs 1854. Verksamheten fortgick därefter eventuellt ytterligare några år. Efter kopparindustrins nedläggning har det funnits kvarn och såg, verksamheter som fortlevde en bit in på 1900-talet. Enligt uppgift ska sågen därefter ha flyttats ca en halv kilometer österut där det ännu i dag bedrivs verksamhet.

Kraftstationen uppfördes sannolikt vid mitten av 1940-talet då även arbeten vid dammen torde ha ägt rum. Den producerade elen gick tidigare ut på det allmänna nätet. 1961 års ekonomiska karta visar att ledningen gick rakt österut via den nya sågen där en transformatorstation var belägen. I ett senare skede leddes elen direkt till den fabriksanläggning som i dag tillhör Wirator Stållinor AB.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Stora Bugärde kraftverk är beläget i ett område med högt kulturhistoriskt värde. Kraftverket är fortfarande i bruk och utgör en förlängning av ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften på platsen. Återstående lämningar efter tidigare verksamheter är lätta att avläsa i landskapet. Ett närmare 10-tal höga, murade stenpelare utmed bäckfåran, delvis belägna i en skogsbevuxen brant, erbjuder en säregen upplevelse. Miljön visar på ett pedagogiskt sätt hur verksamheter i äldre tider byggdes på platser där tillgången på vattenkraft var god. Kraftverksanläggningen är välskött och tämligen välbevarad. Kraftstationen har såväl ut- som invändigt bibehållit mycket av sin ursprungliga utformning och tidstypiska karaktär. Kraftverket med damm, tub och kraftstation utgör en helhet där funktionen går att följa och förstå.

Flygsnäs kraftverk

Kommun: Mark kommun

Åtgärdsområde: Kungsbackaån

Fastighetsbeteckning: Mark Flyksnäs 1:7 och Mark Backäckra 1:3

Verksamhet: Kraftverk

Flygsnäs kraftstation vilken är belägen strax intill landsvägen som går utmed Östra Ingsjön.

Anläggningsbeskrivning

I Flygsnäs har de naturliga höjdskillnaderna utnyttjats för vattendriven verksamhet sedan lång tid vid den bäck som slingrar sig fram från Oxsjön i söder ner till Östra Ingsjön i norr. Ett par hundra meter söder om sjön finns en äldre dammanläggning. Härifrån ner till bäckens utlopp i Östra Ingsjön finns flera registrerade lämningar efter tidigare verksamheter i form av bland annat stensättningar och grundmurar. Här har det tidigare legat snickerier, kvarn och sågverk. Den nuvarande kraftstationen är belägen vid bäckens utlopp, strax ovanför landsvägen som går längs sjön.

Byggnadsbeskrivning

Flygsnäs kraftverk är byggt i omgångar under 1980-, 90- och 2000-talet. Stora delar utgörs av återanvänt material och begagnad utrustning. Turbinen hämtades från Karlsdal i Örebro län och generatorn av märket Asea från en gammal kvarn. Generatorn är kopplad direkt till turbinen vars reglering är automatiserad. Verket körs

enbart när det finns gott om vatten i bäcken och stängs av under sommaren. Verket har en kapacitet på 66 kW.

Intagsdammen är belägen knappt 90 meter ovanför kraftstationen och är byggd för kraftverkets räkning. Vattnet leds till kraftstationen genom en ståltub sammansatt av så kallade segjärnsrör. Fallhöjden är 16,5 m. Dammen är utförd i betong. Intagsöppningen regleras med en maskindriven lucka av trä.

Verksdammen vid Flygsnäs kraftverk med intaget till vänster i bild.

Historik

På en sockenkarta från 1861 är både en kvarn och en såg markerad i bäcken. Kvarnen var belägen vid ett kraftigt fall nedanför dammen i den södra delen av området och sågen nära bäckens utlopp i Östra Ingsjön i norra delen. Av den häradsekonomiska kartan från 1890-talet framgår inte huruvida det vid tiden bedrevs någon verksamhet här. På 1930-talets ekonomiska karta är två sågar markerade. En vid utloppet i Östra Ingsjön och en ungefär halvvägs upp till den övre dammen. På platsen för den senare har det legat en snickerifabrik, ”Svarven”, vilken brann ner i början av 1940-talet. På 1961 år ekonomiska karta är enbart en såg vid utloppet markerad, där kraftstationen ligger i dag. Äldre foton visar hur en tidigare vattendriven såg med tiden ersattes av modernare, förmodat eldrivet sågverk. I senare tid ska bland annat Domänverket ha nyttjat sågverket. I äldre tid flottades timmer på sjön fram till sågen. Vid 1980-talets början var sågen, som har benämnts Kalvshults såg, nedlagd.

Arbetet med den nuvarande vattenkraftstationen inleddes i början av 1980-talet men det skulle dröja till den 13 december 2006 innan den kunde sättas i drift. Anläggningen är byggd helt i privat regi.

Kulturhistorisk värdering

Visst kulturhistoriskt värde

På grund av Flygsnäs kraftverks låga ålder anses det kulturhistoriska värdet i dag vara lågt. Verksamheten ger emellertid kontinuitet till platsen där vattenkraften utnyttjats för vattendrivna verk sedan mycket lång tid tillbaka. Vattenkraftens historia på platsen och de många spår som återfinns längs bäcken bör hanteras som ett kulturhistoriskt värde.

Lämningar efter tidigare verksamhet, uppströms om kraftverksdammen, i form av stenskoningar utmed bäckfåran och något som förefaller vare en husgrund.

Djupedala kraftverk

Kommun: Mölndals kommun

Åtgärdsområde: Kungsbackaån

Fastighetsbeteckning: Mölndal Greggered 8:1

Verksamhet: Kraftverk

Kraftstationen i Djupedala.

Anläggningsbeskrivning

Djupedala vattenkraftverk är en välbevarad helhetsmiljö med damm, vattentub, kanaler och kraftstation. Kraftverket är beläget vid Gravsjöns utlopp i Nordån. Här finns ett naturligt fall som givit kraft åt både sågverk och kvarnar långt innan kraftverket uppfördes en bit in på 1900-talet. För driften sker även reglering vid en damm vid Nordsjöns utlopp i Nordån. Enligt 1930-talets ekonomiska karta har det tidigare funnits ett kraftverk även här. Till kraftverksanläggningen i Djupedala hör även ett rödfärgat bostadshus liksom en mindre ekonomibyggnad.

Djupedala vattenkraftverk är utpekat som en kulturhistoriskt värdefull miljö i Mölndals stads kulturmiljöprogram.

Byggnadsbeskrivning

Kraftstationen har en säregen arkitektonisk utformning med ytterväggar klädda med natursten vilket ger byggnaden karaktären av en medeltida borg. Stationen består av två byggnadskroppar: en lägre del som inrymmer turbiner, generatorer och kontrollutrustning och en högre del som tidigare inrymt ställverk och utmatningspunkt för elnätet. Stommen är utförd i platsgjuten betong. Den lägre delens gavelrösten i gjuten betong var ursprungligen utförda i trä men fick sitt nuvarande utförande efter en brand på 1930-talet. Invändigt är betongväggarna målade. Fönstren i trä är troligen de ursprungliga.

Den maskinella utrustningen är till stora delar ursprunglig och undergår sedan ett antal år en renovering. Kraftverket är försett med två aggregat. Turbinerna, tillverkade 1923 av Finshyttans mekaniska verkstad i Filipstad, är så kallade francisturbiner. Tillhörande regulatorer från samma tid har tagits ur drift men finns kvar på sin ursprungliga plats. De två generatorerna är tillverkade av ASEA och VEM. Kontrollutrustningen är moderniserad men den gamla kontrolltavlan av marmor är bevarad i stationen.

Den ca fem meter höga dammen är uppförd med kraftiga murar av kallmurad natursten som på vattensidan har tätats med betong. Dammen är förbunden med kraftstationen genom en relativt nyrenoverad, ca 50 meter lång trätub. Närmast kraftstationen fördelar sig vattnet mellan två stålrör som förser turbinerna med vatten. Ursprungligen var kraftverket utrustad med en tub av betong. Fallhöjden är 17 meter. Intaget i dammen är försett med rensgaller som rensas manuellt.

Avbördningen av vatten vid höga flöden sker via två utskovsluckor av stål. På dammens västra sida finns därtill ett antal överfallsöppningar där överskottsvatten kan rinna över. Överflödigt vatten leds förbi kraftverket i en anlagd, ca 175 meter lång utskovskanal.

Utloppsöppningen under kraftstationen utgörs av ett murat valv i natursten. Utloppskanalen nedströms är till en början skodd med sten men saknar skoning längre ner. Utloppskanalen är ca 80 meter lång. Mellan utloppskanalen och dammen har en ålyngeltrappa i plåt anordnats.

Historik

Tanken om ett vattenkraftverk i Djupadala väcktes redan vid tiden för första världskriget. Det rådde brist på fotogen vilket skyndade på utbyggnaden av vattenkraften i landet. Initiativtagare till Djupedala kraftverk var en affärsman från Lindome, H. Eklund. Arbetet med dammen och kanalerna nedström påbörjade men färdigställandet av kraftverket skulle komma att dröja till en bit in på 1920-talet. I slutet av 1924 kunde verket driftsättas. Det var då Lindomes största elleverantör. Elen distribuerades via en nio kilometer lång luftledning som gick via Hällesåker och Hassungared fram till Lindome station. År 1944 sålde H. Eklund Djupedala kraftverk till Yngeredsfors Kraft AB och därefter har kraftverket bytt ägare ett flertal gånger.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Djupedala kraftverk har ett högt kulturhistoriskt värde. Anläggningen utgör förlängningen på ett månghundraårigt utnyttjande av vattenkraften vid Djupedala och är i det närmaste är intakt sedan uppförandet. Den högt belägna dammen med murverk i natursten skapar tillsammans med tuben och utskovsrännan en anslående vattenmiljö. Kraftstationsbyggnaden har en bevarad ålderdomlig karaktär och en särpräglad arkitektur som vittnar om nationalromantiska ideal. Stora delar av kraftverket äldre maskineri är bevarat. Betydande för det kulturhistoriska värdet är även den bevarade helheten som även innefattar tidigare maskinistbostad samt en enklare ekonomibyggnad. Sammantaget erbjuder anläggningen goda möjligheter till kunskap om vattenkraftens tekniska principer och förståelse av platsens bruk och historiska sammanhang.

Verksdammen vid Djupedala kraftverk. Till höger i bild kan trätuben skymtas.

Laxforsens damm (Kvarndammen)

Kommun: Kungsbacka kommun

Åtgärdsområde: Kungsbackaån

Fastighetsbeteckning: Kungsbacka Ryared 1:40

Verksamhet: F.d. verksdamm

Den tidigare verksdammen vid Älvsåkers Kraftaktiebolags vattenkraftverk.

Anläggningsbeskrivning

I anslutning Lilla Djursjöns utlopp och Djursjöbäcken har det funnits både kvarnar och ett vattenkraftverk som nyttjat kraften i det fall som bildas här. Platsens nuvarande namn, Laxforsen, tillkom sedan de tidigare verksamheterna upphört och en fiskodling anlagts här på 1950-talet. Den bevarade anläggningen utgörs i dag av den gamla kvarndammen, ombyggd och utvidgad för det senare tillkomna kraftverket, och en mindre dammbyggnad i betong i andra änden på det indämda vattenområdet där inflödet från Lilla Djursjön regleras.

Byggnadsbeskrivning

Kraftverksdammen byggdes i betong. Av en samtida ritning av att döma innebar ombyggnaden en höjning av befintlig damm med knappt fyra meter vilket var en fördubbling av dammbyggnadens höjd. Arbetena innebar likaså en ansenlig breddning. På mitten försågs den med ett mindre utskov med lucka för avbördning av överskottsvatten. Öppningen finns kvar men luckan är borta. Bevarad är emellertid en luckanordning med vilken inflödet av vatten till kraftstationen reglerades. Luckan är utförd som en spettlucka. På luftsidan sticker en del av den tidigare tuben ut.

På platsen för tidigare kvarn och kraftstation står i dag en byggnad uppförd i murblock av betong vilken inte bedöms ha något med dessa tidigare verksamheter att göra. En uppgift gör gällande att kraftstationen revs i samband med nedläggningen. Delar av husgrunden bedöms emellertid vara äldre än byggnaden i övrigt.

Den byggnad som finns på platsen för tidigare kvarn och kraftstation. Byggnaden förefaller vara tillkommen i ett senare skede men verkar delvis vila på en äldre husgrund.

Historik

På en karta över Älvsåkers norra och östra utmarker från 1820-talet är kvarndammen utritad och nedströms ligger fem kvarnar uppradade längs den så kallade Djursjöbäcken. En laga skifteskarta från 1881 visar inga större förändringar på platsen. Väster om kvarndammen fanns det nu en ålfiskeplats, det så kallade ”Djursjöfisket”. I början av 1900-talet fanns vid dammen bara en kvarn vilken drevs med en turbin.

Under åren 1918–1920 såldes området bit för bit till det nystartade Älvsåkers Kraftaktiebolag som lät bygga ett vattenkraftverk på den tidigare kvarnplatsen. Fallhöjden var 23,5 meter och kraftstationen var utrustad med turbin och trefasgenerator. El levererades till hela Älvsåkersdalen.

Kraftbolaget fick dock tidigt problem, vattnet räckte inte till. Vid mitten av 1920-talet var ledningsnätet sammanbundet med Fjärås kraftaktiebolags ledningsnät men problemen fortsatte och 1934 gick Älvsåkers kraftaktiebolag i konkurs. Anläggningen och ledningsnätet övertogs av Yngeredsfors kraftaktiebolag som var en av de större eldistributörerna i området vid denna tid. Driften lades troligen ner samma år.

På 1950-talet startade en fiskodling på området nedanför dammen som under 1980- och 90-talet var ansedd att vara väldigt modern. Under många år drevs en forskningsstation för fiskfoder vid Laxforsen. Anläggningen avvecklades en bit in på 2000-talet.

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Den tidigare verksdammen vid Laxforsen har ett kulturhistoriskt värde. Dammen återspeglar ett historiskt utnyttjande av vattenkraften vid Laxforsen som sträcker sig tillbaka till åtminstone 1800-talets början. Sin fulla utbredning och nuvarande höjd fick den i samband med kraftverksbygget. Bygget var med dåtidens mått en stor investering som vittnar om lokal handlingskraft och en strävan om en elektrifiering av Älvsåkersbygden. Satsningen utgör ett exempel på den typ av bygdekraftverk som byggdes runtom i Sverige under framför allt senare delen av 1910-talet som en följd av de importsvårigheter av bland annat fotogen som första världskriget medförde. Kraftverksbyggnaden är emellertid sedan länge riven liksom tidigare kvarnbyggnader vilket gör att dammen i dag saknar ett tydligt sammanhang.

Alafors kvarn

Kommun: Kungsbacka kommun

Åtgärdsområde: Kungsbackaån

Fastighetsbeteckning: Kungsbacka Alafors 18:1 m.fl.

Verksamhet: Kvarn, kraftverk, trävaruindustri och damm

Den tidigare kvarnen vid Alafors. Byggnaden inrymmer i dag en butik och ett bryggeri.

Anläggningsbeskrivning

Alafors kvarn ligger vid en trång passage i Kungsbackaåns dalgång. Alafors geografiska läge har under många århundraden givit förutsättningar för kvarnverksamhet. Ån bildar här ett naturligt fall. Intill sträcker sig den gamla landsvägen mellan Kungsbacka och Göteborg. Uppströms från kvarnen passerar vägen över en välbevarad stenvalvsbro.

De bevarade anläggningarna från kvarnepoken präglar fortfarande miljön starkt liksom det strömmande vattnet i ån. Här finns två äldre byggnader som båda har tjänat som kvarn, belägna på varsin sida om ån. Den sista kvarnen som var drift, den på östra sidan, nedlades först på 1980-talet.

Alafors är utpekat som en kulturhistoriskt värdefull miljö i Kungsbacka kommuns kulturmiljöprogram.

Byggnadsbeskrivning

Den större kvarnbyggnaden på östra sidan har genom åren blivit om- och tillbyggd. Byggnaden är bland annat tillbyggd med en vinkelställd magasinsbyggnad vilken nyligen har renoverats och i dag tjänar som bryggeri. Kvarnen ska även vara påbyggd med en våning och vid mitten av 1900-talet kläddes den tidigare träfasaden med eternitskivor. Taket har i senare tid belagts med svart, tegelimiterande plåt. Byggnaden inrymmer numera en butik men huvuddelen av kvarnutrustningen är bevarad. I källarplanet finns ett mindre maskinrum som inrymmer delar av ett vatenkraftverk. Kraftverket är sedan länge taget ur drift.

Kvarnbyggnaden på västra sidan om ån är utvändigt klädd med faluröd locklistpanel. Taket är täckt med tvåkupigt lertegel. Under senare år har byggnaden inrymt loppis, kafé och pralinbutik.

På södra sidan ska det ha funnits ytterligare en kvarn, belägen längre söderut. Denna blev sedermera ombyggd till snickerifabrik av vilken endast källarvåningen återstår i dag. Här finns bevarad utrustning som antyder att det även i denna byggnad har bedrivits elproduktion. I anslutning till byggnaden finns in- och utloppskanaler i betong. Tilloppskanalen har sin början norr om den rödfärgade kvarnbyggnaden och går också under densamma.

Historik

Kvarnverksamheten vid Alafors finns belagt redan på 1300-talet och under långa perioder har det funnits flera kvarnar här samtidigt. Under senare delen av 1700-talet fanns här inte mindre än fyra kvarnar. Tre av dessa var emellertid enklare skvaltkvarnar. Fram till 1857 fanns här fem fall vilka samlades till ett större fall då dammen vid bron byggdes. Nuvarande bro uppfördes enligt uppgift 1822. Den ersatte då en tidigare bro på samma plats.

Samtidigt som dammen uppfördes kvarnbyggnaden på östra sidan om ån. Kvarnen drevs fram till 1980-talet. Redan år 1914 installerades en turbin och en likströmsgenerator och man hade ström långt före alla andra i närområdet. I en källa från 1924 benämns anläggningen som Alafors kvarn och elektricitetsverk. Fallhöjden var 3 meter.

Den tidigare kvarnbyggnaden på västra sidan om ån byggdes på 1880-talet. Vid tiden för första världskriget ska kvarndriften ha varit nedlagd. Byggnaden har även inrymt en mjölnarbostad och tvätteri.

Verksamheten vid den tidigare snickerifabriken ska också ha innefattat impregnering av presenningar. Verksamheten upphörde 1953 efter en våldsam brand.

Även den rödfärgade byggnaden på västra sidan om Kungsbackaån har tidigare tjänat som kvarn.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Alafors kvarn har ett högt kulturhistoriskt värde. Kvarnmiljön ger uttryck för ett utnyttjande av vattenkraften vid Alafors som pågick under många hundra år. Fortfarande finns många spår efter en lång kontinuitet av verksamheter på platsen som hänger samman med nyttjandet av vattenkraften. In- och utloppskanaler illustrerar hur vattenkraften har utnyttjats och utgör en viktig del i områdets historia. Kvarnbyggnaden har en välbevarad volym och trots nya funktioner är kvarnens maskinella utrustning i det närmaste intakt. Här finns även bevarad utrustning som minner om en tidigare elproduktion vid kvarnen. Bevarade, äldre vägsträckningar liksom stenvalvsbron bidrar även de till miljöns kulturhistoriska värde.

Källförteckning

Bäveåns åtgärdsområde

Agrar småindustri i Västra Götaland: Översikt och prioritering av landsbygdens små industrier. Västarvet, Västra Götalandsregionen, 2006.

Kraften i vattnet: Tematisk inventering av kulturhistoriskt värdefulla vattenkraftverk i Västra Götalands län 2014–2016. Del II. Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016.

Ljus och värme: Uddevalla Energi 150 år. Anna Lindemark, 2007.

Malet, sågat och stampat: En historisk översikt om kvarnar, sågar och andra vind- och vattendrivna agrara småindustrier. Länsstyrelsen Västra Götaland, 2019.

Svenska kvarnar. Red. Jacob Winning. Svenska tullkvarnars riksförbund, 1940.

Kustens åtgärdsområde

Agrar småindustri i Västra Götaland: Översikt och prioritering av landsbygdens små industrier. Västarvet, Västra Götalandsregionen, 2006.

Malet, sågat och stampat: En historisk översikt om kvarnar, sågar och andra vind- och vattendrivna agrara småindustrier. Länsstyrelsen Västra Götaland, 2019.

Svenska kvarnar. Red. Jacob Winning. Svenska tullkvarnars riksförbund, 1940.

Kungsbackaåns åtgärdsområde

Kraften i vattnet: Tematisk inventering av kulturhistoriskt värdefulla vattenkraftverk i Västra Götalands län 2014–2016. Del II, Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016.

Kulturmiljöprogram Mölndals stad. Beslutat av kommunstyrelsen 2018-03-28. Mölndals stad & Tyréns/Kula HB, 2018.

Miljöbeskrivningar och rekommendationer för kulturmiljöprogram Kungsbacka kommun. Kungsbacka kommun, 2014.

Älfsåkers Kraftaktiebolag satte socknen i gungning, Ingun Adolfsson. Vår Bygd, Nordhallands hembygdsförenings årsbok, 2019.

Mölndalsåns åtgärdsområde

Bettyholm-Carlsfors: Kvarnfallen nr 31 och nr 32, Grevedämmet, Mölndal. Christina Nilsson, Mölndals kommun, 1995.

Från Nedsiöohs till Neckahölja. Larsson, A. Bertil, 2021.

Kulturmiljöprogram för Härryda kommun, Härryda kommun & WSP, utkast 2020-12-01.

Kulturmiljöprogram Mölndals stad. Beslutat av kommunstyrelsen 2018-03-28. Mölndals stad, 2018.

Länsstyrelsen
Västra Götaland