



Kulturhistorisk damminventering

101 dammar inom Gullspångsälvens avrinningsområde



Länsstyrelsen
Örebro län

Materialet är framtaget i samarbete med Almunga AB.

Tillsammans för ett hållbart och levande län

Länsstyrelsen har regeringens uppdrag att främja en hållbar utveckling och göra verklighet av nationella mål utifrån länets förutsättningar. Med bred och djup kunskap arbetar vi nära verksamheter, människor och natur och gör avvägningar mellan olika intressen.

Titel: Kulturhistorisk damminventering. 101 dammar inom Gullspångsälvens avrinningsområde.

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Författare: Anna Ulfhielm, Almunga AB

Diarienummer: 436-279-2020

Publikationsnummer: 2021:11

Bilder: Anna Ulfhielm, Almunga AB

Bild framsidan: Damm 296 Finnå kvarndamm

Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen har 101 dammar besökts och inventerats i Örebro län. Det är Gullspångsälvens avrinningsområde som ingått i inventeringen. Syftet var att ge Länsstyrelsen och andra intressenter ett uppdaterat underlag om dammarnas nuvarande kulturhistoriska status. Det skiftar mellan de olika miljöerna, då dammarna kan ligga ensligt vid sjöar i Hällefors skogar till dammar vid moderna industrier i mindre bruksorter. En del dammar är övergivna och förfallna, andra är värdefulla inslag i landskapsbilden medan flera fortfarande är i aktivt bruk för elproduktion och modern industri.

Dammarna har bedömts utifrån sina egna förutsättningar. Dels hur välbevarade de är i enskilda fall, men också att de ingår i en lång kedja av anläggningar i reglerade vattendrag. I viss mån är bedömningen av dessa kulturmiljöer subjektiv men då bedömningen bygger på *kunskapsvärdet*, *upplevelsevärdet* och *bruksvärdet* vävs historiska fakta ihop med hur platsen upplevs och används idag.

Hällefors, Bofors, Degerfors är tre orter som fortfarande har kvar en stor industri. Dammarna där har dock inte någon direkt anknytning till industrierna utan det är kraftverken som nyttjar vattenkraften idag. Inom området finns 24 kraftverk som är i bruk. Den äldsta byggnaden som finns kvar är Skråmforsen I byggd år 1899. Den äldsta kraftverksbyggnaden som är i bruk är Hammarn som byggdes år 1902.

Det har funnits en silverhytta vid Örlingen, Hällefors och Silverhyttan i slutet på 1600-talet. Hyttor och hamrar började dyka upp mer frekvent runt mitten av 1650-talet. Tio orter har haft både hytta och hammare från Karlsdal i norr till Degerfors i syd. Storleken på verksamheten har varierat från en liten skala till stordrift. Kring Karlskoga har hyttorna legat norr om stan medan hamrarna har legat i Karlskoga eller söder därom.

Dammarna ingår i komplexa miljöer där flera intressen möts: kulturmiljövärden som redogörs för i denna rapport, naturvärden, mark- och tomtägare etc. samt ett starkt intresse av att miljöanpassa verksamheter med t ex. fiskväg och mintappning. Här kan en konflikt uppstå mellan kulturmiljö och vattenvård. Vattendragen i västra Örebro län har aktivt påverkats av människan sedan åtminstone medeltid. Många faktorer ska vägas samman för att bästa resultat ska uppnås.

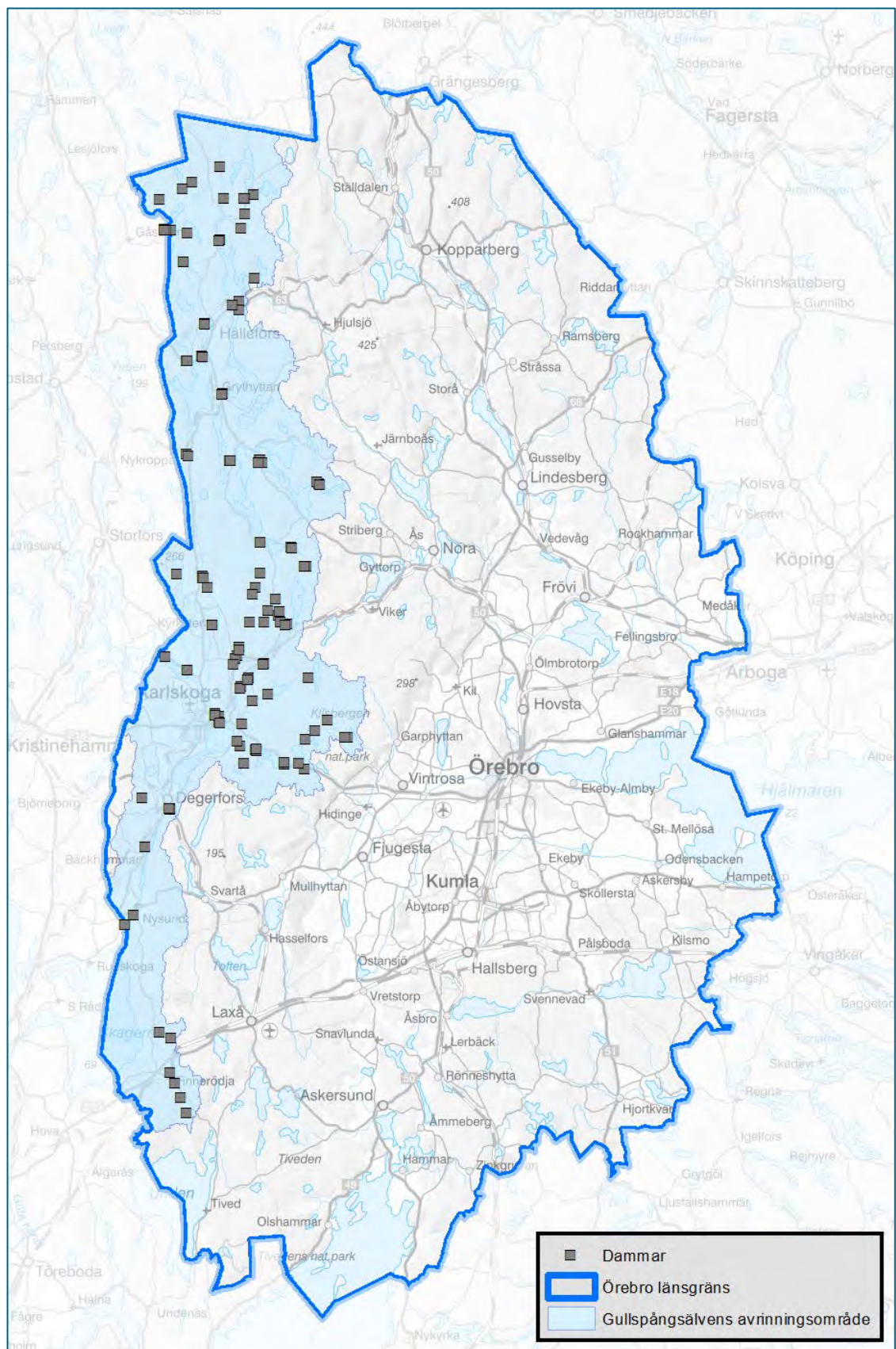
En kulturhistorisk bedömning föreligger härmed för 101 av de mer än 500 dammar som finns i Örebro län. 35 dammar (35 %) har fått bedömningen *Mycket högt värde för kulturmiljö*. Dessa dammar är oftast placerade i tätorter eller byar och dess historia är knuten till järnhanteringen. Det är också vanligt att det funnits kvarnar och/eller sågar där. 28 dammar (28 %) har fått bedömningen *Högt värde för kulturmiljön* och de ligger mestadels vid bebyggelse. 36 dammar (36 %) har fått bedömningen *Värde för kulturmiljön*. Dessa dammar ligger lite mer utspridda i skogsområden. 2 dammar (1 %) har fått bedömningen *Ringa värde för kulturmiljön* då de förlorat sin betydelse som vattendämmare.

Innehåll

Kulturhistorisk damminventering - 101 dammar inom Gullspångsälvens avrinningsområde	8
Bakgrund	8
Vattenvårdsåtgärder	8
Uppdraget	9
Syfte och mål	9
Metod och genomförande	9
Dammarnas bedömning	10
Gullspångsälvens avrinningsområde	11
Resultat	13
Dammvallar	15
Verksdamm	18
Regleringsdammen	20
Flottledsdamm	22
Spärrdamm	22
Fångdamm	24
Floddammen	25
Spegeldamm	26
Hålldamm	27
Åtgärdade dammar	28
Sluss	29
Lämningar som är vattenanknutna	31
Metallframställning	31
Silverhytta	33
Hytta och hammare	36
Hytta – masugn	58
Hammare	69
Kvarnar och sågar	91
Kvarnar och sågar i Hällefors socken	91
Kvarn i Järnboås socken	95
Kvarnar och sågar i Gryhyttans socken	95
Kvarnar och sågar i Karlskoga socken	100
Kvarn och såg i Degerfors socken	112
Kvarn och såg i Nysunds socken	112
Kvarnar och såg i Rudskoga socken	113
Kvarnar och sågar i Finnerödja socken	114

Elproducerande vattenkraftverk.....	115
Referenser	127
Bilaga 1	128
Tabell 1	128
Bilaga 2	131
Tabell 2	131
Bilaga 3	134
Tabell 3	134

Den kulturhistoriska bedömningen har utförts av Almunga AB. Länsstyrelsen kan komma att revidera bedömningen.



Figur 1. Gullspångsälvens avrinningsområde inom Örebro län. De 101 dammarna fältinventerades under hösten 2019 och våren 2020.

Kulturrehistorisk damminventering - 101 dammar inom Gullspångsälvens avrinningsområde

Bakgrund

Det finns cirka 550 dammar inom Örebro län där kunskapen om dess historia var gammal och bristfällig.

Kunskapen om de cirka 550 dammar som finns inom Örebro län var gammal och bristfällig. En damminventering gjordes år 1981 (Damminventering m.m. 1980 i Örebro län, del 9, Inventering av kulturminnesvård). Den byggde oftast på ännu äldre kunskap då den var baserad på fornminnesinventeringen från 1950-talet. Mycket har hänt i kulturlandskapet sedan dess, nedläggning av verksamhet och därmed igenväxning, nya bruksformer, samt att synen på natur och kultur har ändrats från enskilda objekt (en hytta eller en fiskart) till miljöer och sammanhang (hyttmiljön med alla steg i produktionen, och ett vattendrags ekosystem från källa till utloppet i havet). Även på det juridiska planet har saker ändrats då nya lagar tillkommit. Länsstyrelsen beslöt år 2017 att påbörja en ny inventering av dammarna. Almunga AB fick i uppdrag tillsammans med Wikell Arkeologi att besöka 204 dammar inom Arbogaåns avrinningsområde där en PDF gjordes för varje damm samt att en sammanfattande rapport skrevs (*Länsstyrelsens Rapportserie 2019:15*). Inventeringen av dammar fortsatte under våren 2018 och vintern 2018/2019 då Almunga AB inventerade ytterligare 103 dammar inom de fyra avrinningsområden Finspångsån, Nyköpingsån, Vättern och Ysundaån (*Länsstyrelsens Rapportserie 2019:37*). Denna rapport är en fortsättning på projektet med att uppdatera den kulturhistoriska delen kring dammarna.

Vattenvårdsåtgärder

Dammar påverkar vattenmiljön på många sätt då de bland annat skapar vandringshinder för vattenlevande organismer och förändrar miljön från strömmande till lugnflytande. Vandringshinder medför bland annat att vattenlevande organismer inte kan vandra. Nästan alla vattenlevande organismer är beroende av att kunna röra sig fritt mellan olika miljöer. Vandringshinder medför därmed att de kan missgynnas eller till och med dö ut. Riksdagen har beslutat om 16 miljömål varav miljömålet levande sjöar och vattendrag är ett. Bristande möjlighet till fri rörlighet för vattenlevande organismer är en av de största utmaningarna för att uppnå miljömålet. Åtgärder för att återskapa vattenmiljöer kan dock innebära att kulturmiljöer påverkas. Detta återspeglas också i miljömålet levande sjöar och vattendrag som både innefattar mål om att bevara kulturmiljöer samt återskapa fri rörlighet för vattenlevande organismer. EU har infört ramvattendirektivet (2000/60/EG), som är implementerat i miljöbalken genom vattenförvaltningsförordningen (2004:660), för att skapa en helhetssyn på vatten där avrinningsområden utgör utgångspunkten istället för administrativa gränser. Direktivet utgår från att vattenmiljöer ska uppnå en lägsta vattenkvalitet; god ekologisk status som framförallt avgörs av hur det är ställt med biologin i vattenmiljön. Årligen genomförs vattenvårdsåtgärder i Örebro län bland annat med bidrag från Länsstyrelsen eller initierad genom tillsyn av vattenverksamhet. Lösningarna på

de olika platserna varierar beroende av lokala förutsättningar. Till exempel har en sjötröskel ersatt dammar vid naturliga sjöar medan dämning ofta tas bort helt när det handlar om en mindre konstgjord vattenspegel. Åtgärder vid dammar är ett av Sveriges största utmaningar för att uppnå miljö kvalitetsnormen om god ekologisk status. Länsstyrelsen har det regionala ansvaret för arbetet med att nå miljö kvalitetsnormen och i Örebro län finns väldigt många dammar (*Länsstyrelsen*).

Uppdraget

Almunga AB har genomfört en inventering av ytterligare 101 dammar nu inom Gullspångsälvens avrinningsområde enligt beslut och på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län. Arbetet, som redovisas nedan, har utförts under hösten 2019 och våren 2020.

Syfte och mål

Projektets huvudsyfte var att uppdatera den kulturhistoriska kunskapen om dammarna och deras närområde. Denna studie ska ligga till grund för hur fiske- och naturvård eller andra åtgärder kan genomföras. Hänsyn till dammarna och deras närområde betonas. Miljöerna bör ses som en resurs som kan verka i samklang med fiskevård.

Målet är att det ska finnas ett översiktligt kunskapsunderlag av de utpekade dammarna samt att öka förståelsen för dess närmiljöer och dess värden. Materialet ska vara ett arbetsredskap för handläggare på Länsstyrelsen, kommunerna samt övriga intressenter som arbetar med frågor kring vatten och kulturmiljö.

Metod och genomförande

Kartor från år 1640 och framåt har varit av största vikt för projektet. Här finns möjligheten att datera dammarna och dess närområde. Lantmäteriets tre arkiv; Lantmäteristyrelsens arkiv, Lantmåterimyndigheternas arkiv och Rikets allmänna kartverks arkiv har genomförts och många kartor från år 1640 fram till början av 1900-talet påträffades. Fastighetskartan och ortofoton har fungerat som baskartor med den ekonomiska kartan från 1950-talet som komplement.

Riksantikvarieämbetes Kulturmiljöregister (KMR/Fornsök) är en offentlig databas med uppgifter om fornlämningar och kulturlämningar i landet. Registreringen av fornminnen har pågått sedan 1930-talet och fortgår alltjämt. De lämningar som finns registrerade vid de utvalda dammarna fanns med i handdatorn ute i fält. Olika arkiv har genomgåts efter information om aktiviteter intill åarna. Relevant litteratur har sökts på bibliotek och på Internet.

Alla nypåträffade relevanta kulturhistoriska lämningar registrerades i KMR/Fornreg. Beskrivningarna på de lämningar som redan fanns redigerades och i vissa fall ändrades läget. Alla lämningar, hus och annat som var relevant inom miljöerna fotodokumenterades.

Dammarnas bedömning

Blanketten som togs fram år 2009 som värderingsmodell och bedömningsgrund till vattenanknutna kulturmiljöer har legat som grund även för detta projekt. En relativ fyrgradig skala anpassad till projektet har framtagits för bedömningen.

- Mycket högt värde för kulturmiljön
- Högt värde för kulturmiljön
- Värde för kulturmiljön
- Ringa värde för kulturmiljön

Bebyggelse, kulturhistoriska lämningar och dess historia ligger till grund för bedömningen av upplevelsevärde, kunskapsvärde och bruksvärde.

- *Upplevelsevärde.* Vad är det i dammen och dess närmiljö som gör att den kan uppmärksammas i dagens landskap? Samband, sammanhang och kontinuitet spelar stor roll.
- *Kunskapsvärde.* Vad kan dammen och dess närmiljö berätta om dåtiden? Det unika och oersättliga ska lyftas fram och skyddas.
- *Bruksvärde.* På vilket sätt är dammen och dess närmiljö angelägen idag? Mycket i dammen och dess närmiljö brukas dagligen.

Varje damm redovisas på ett likartat sätt, var för sig i en egen PDF. Dessa finns hos Länsstyrelsen.

Dammarna skiljer sig från varandra på flera områden.

- Läget; en damm kan ligga helt ensam i skogen intill en sjö långt från någon bebyggelse till att dammen ligger centralt i en stad.
- Konstruktionen; från hemmasnickrad till avancerat nybygge.
- Kvalitén; från urusel till toppmodern.
- Ålder; dammen har ett ursprung från historisk tid till nybyggd.
- I bruk eller inte; från utriven, inte i bruk till ingår i en högproduktiv industri.

Detta sammantaget gör att det är besvärligt att bedöma dammens värde, att försöka vara så objektiv som möjligt. Det går tyvärr inte att frångå att det subjektiva blir en faktor i bedömningen speciellt då upplevelsevärdet har betydelse för bedömningen.

Alla dammar som dämmer har ett värde för just den platsen. Oftast har dammen även ett värde för platser som ligger en bit bort utefter älven, ån eller bäcken. Det bildas vattenspeglar som används som badplatser, ofta finns en stega för lättare nedstigning i vattnet. De som bor utmed ett dämt vattendrag har gjort platsen till sin. Om allt det ändras för att dammen tas bort utan eftertanke kan den åtgärden påverka landskapet stort.

I detta uppdrag har dammarna bedömts efter en fyrgradig skala där värderingen beror på flera olika faktorer som alla vägs in i den slutliga bedömningen. Ju fler faktorer en damm har desto högre blir värderingen.

Kunskapsvärdet väger tungt vid bedömningen av en damm och dess närområde. Enligt Kulturmiljölagen (KML) 2 kap. om fornminnen har en lämning ett lagskydd om den är övergiven och äldre än 1850. Därför är det viktigt att ta

reda på om det finns några fornlämningar i dammens närmiljö som kan påverka kommande beslut. Då dammarna (dammkroppen) har en funktion idag kan inte själva dammen klassas som en fornlämning men i praktiken blir dammen en fornlämning så fort den förlorar sin ursprungliga uppgift, dvs att dämna vatten, om det finns kartbelägg äldre än 1850.

För att ta reda på hur långt tillbaka i tiden lämningen/miljön kan tänkas vara finns flera tillvägagångssätt. De äldsta lämningarna från forntiden klassas alltid som fornlämningar och dessa lämningar bör arkeologen ha kunskap om hur de ser ut.

För de historiska lämningarna är historiska kartor mycket betydelsefulla. Hyttor, hamrar, kvarnar och sågar finns ofta utritade på dessa. Tack vare dem går det att säga att här har t.ex. en hytta legat som är äldre än 1850. Finns det lämningar på platsen klassas dessa som *fornlämningar*. Om inga lämningar är synliga kan den antikvariska bedömningen *möjlig fornlämning* användas, vilket ger en signal att på denna plats, under markytan, kan en dold fornlämning finnas.

Skriftliga belägg från medeltiden och framåt är en annan variabel som visar verksamhetens/platsens ålder. Här går det tyvärr inte att veta var platsen exakt har legat. En kvarn kan t.ex. ha haft flera olika lägen under de århundrande som den funnits.

Det är inte bara lämningar som har betydelse i dammens bedömning. *Bruksvärdets* betydelse ligger i närområdets dagliga aktiviteter. Är det liv och rörelse på platsen med olika industrier och bostadsbebyggelse? Vilken ålder är det på byggnaderna? Används området till rekreation?

Sist men inte minst har även *Upplevelsevärde* betydelse i bedömningen. Hur upplevs platsen, är den rofull eller pågår många aktiviteter. Går det att förstå att platsen har en lång historia bakåt i tiden?

Sammanfattningsvis kan sägas att Kulturmiljölagen 2 kap. om fornminnen har en mycket stor betydelse i bedömningen av en damm och dess närmiljö. Det som är viktigt att förstå är att eventuella fornlämningar, de som kan ligga dolda under markytan, har en stor betydelse vid bedömningen av en damm och dess närområde.

Gullspångsälvens avrinningsområde

Gullspångsälvens avrinningsområde är 5044 km² där 67 % är skogsmark, 13 % sjöar, 4 % jordbruksmark, 1 % tätort och 15 % övrig mark (mestadels myrmark). Området sträcker sig över landskapen Värmland, Västergötland, Västmanland och Närke. Källområden finns i gränstrakterna mellan Värmlands, Dalarnas och Örebro län. Ytan inom Örebro län är nästan 13 mil långt (N-S) och 1–3 mil brett (Ö-V) där Letälven och Svartälven är de största källflödena. Även Timsälven ligger inom avrinningsområdet. Norrälgen, Sörälgen, Torrvarpen, Lunds fjärden, Möckeln och Skagen är de stora sjöarna. Flertalet av sjöarna är näringsfattiga, klara och djupa och rinner via Möckeln och Skagern till Väneren, Göta älv och ut i Västerhavet.

Hällefors socken är den nordligaste delen av området där stora delar består av skogsmark. Det finns många sjöar, åar och bäckar som förbinder varandra inom

ett stort område där ett flertal av dammarnas vattenkraft till slut leder fram till ett och samma slutmål, en hytta, hammare eller kraftverk. Idag är trakten ödslig men på 1600- och 1700-talen var det liv och rörelse i skogarna då gruvarbetare hade sina torpstugor runt om i skogarna. Svartälven rinner i västra delen genom samhället Hällefors, den enda större tätorten i norr. Centralt rinner Sävälven. Norr-Älgen är den största sjön.

Även Grythyttans socken består mestadels av skogsmark med de stora sjöarna Torrvarpen, Sör-Älgen, Halvarsnoren och Lundfjärden. Även här rinner Svartälven i den östra delen och Finnhytteälven samt Trösälven rinner genom i den västra delen. Hyttor, hamrar, sågar och kvarnar har anlagts vid fallen. Endast Grythyttan har vuxit till en tätort. Saxhyttan och Loka med Loka brunn kan räknas som småorter.

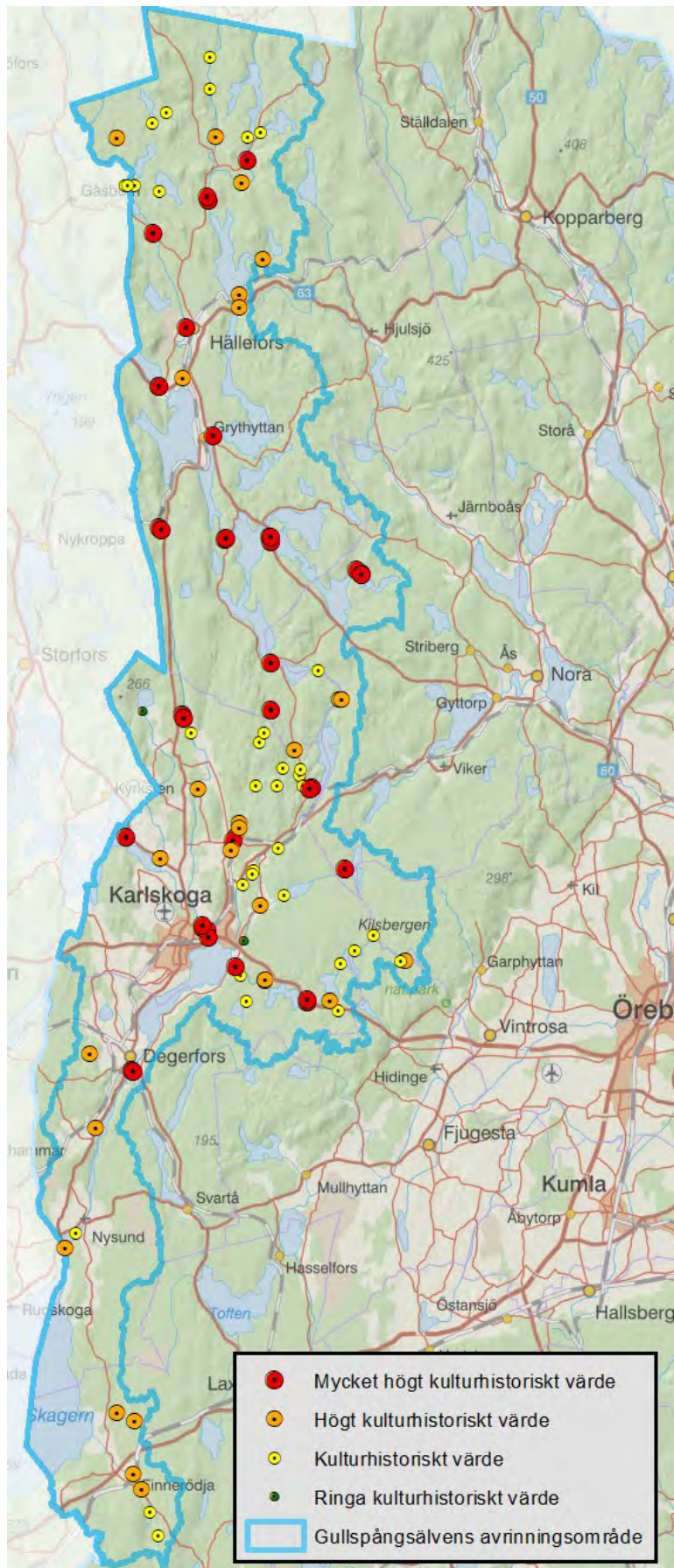
Karlskoga socken består också av mycket skogsmark. Men här finns även större sammanhängande odlingsmark. Söder om sjön Immen där Kedjan rinner mot söder finns större områden med odlingsmark. Även centralt i området, söder om Hållsjön utmed Trösälven dalgång finns också större stråk med odlingsmark. I östra delen rinner Svartälven. Norr om sjön Möckeln ligger Karlskoga, Örebro läns näst största tätort. Den sydöstra delen av socknen består mestadels av skogsmark med många myrar/mossar sjöar och vattendrag.

I Degerfors socken ligger tätorten Degerfors söder om Möckeln. Den östra delen består mestadels av skogsmark och väster om Degerfors finns ett större område med odlingsmark.

I den västra delen av Nysunds socken ligger sjön Skagern, där Letälven har sitt utlopp. Kring älven finns inslag av odlingsmark. Annars är större delen av socknen skogsmark.

I söder ligger Finnerödja socken med tätorten med samma namn. Sjön Unden ligger i den södra delen av socknen. Skogsmarken dominerar med inslag av mindre områden med odlingsmark.

Vatten har alltid haft stor betydelse för människan, dels behöver vi färskt vatten för att överleva, dels har vattnet utnyttjats på olika sätt från stenåldern fram till idag. Det är framför allt sötvattnet som har haft betydelse. Sjöar, älvar, åar och bäckar har utnyttjats som näringsfång. Vid dess stränder har människan bosatt sig. De är bra kommunikationsvägar och sist men inte minst har dess forsande vatten använts som kraftkälla.



Figur 2. Bedömningen av det kulturhistoriska värdet vid de 101 miljöerna. De olika färgerna symboliserar olika värderingar.

Resultat

Många hyttor, hamrar, kvarnar och sågar har legat utmed vattendragen och än idag finns synliga rester kvar efter dem.

De 101 dammar som ingår i denna studie ligger inom Degerfors, Finnerödja, Grythyttans, Hidinge, Hällefors, Karlskoga, Nysund, Tysslinge och Viker socknar.

Historiska kartor har varit till stor hjälp, dels för att utpeka platsen där den vattenanknutna verksamheten har bedrivits, dels för att få ett äldsta belägg på just den platsen. Detta är viktigt vid den antikvariska bedömningen av lämningen då kulturmiljölagen från 2014-01-01 säger att en lämning som tillkommit före år 1850 är fornlämning.

På Riksantikvarieämbetets hemsida mer finns att läsa om Lagar och stöd i tillämpningen av dessa. Där står bland annat om *kulturmiljölagen* (KML) och *miljöbalken* som är de relevanta lagarna som berör beslut och åtgärder inom detta område.

www.raa.se/lagar-och-stod/

De historiska kartorna finns på nätet och är numera gratis att ladda ner för alla.

www.lantmateriet.se



Figur 3. Det kulturhistoriska värdet på 101 dammar

4 = 35 dammar. 3 = 28 dammar. 2 = 36 dammar. 1 = 2 dammar.

4 (röda punkter): 35 dammar (35 %) har fått bedömningen *Mycket högt värde för kulturmiljön*. Dessa dammar är oftast placerade i tätorter eller byar och dess historia är knuten till järnhanteringen. Det är också vanligt att det funnits kvarnar och/eller sågar där.

3 (orangea punkter): 28 dammar (28 %) har fått bedömningen *Högt värde för kulturmiljön*. Dessa dammar ligger mestadels vid bebyggelse.

2 (gula punkter): 36 dammar (36 %) har fått bedömningen *Värde för kulturmiljön*. Dessa dammar ligger lite mer utspridda i skogsområden. Många av dem har ett samband med ett kraftverk som är i bruk.

1 (gröna punkter): 2 dammar (1 %) har fått bedömningen *Ringa värde för kulturmiljön*. Dessa dammar ligger oftast lite ensamt i skogsbygden och har i det närmaste förlorat sin betydelse som en vattendämmare.

Dammvallar

Dammvallar är en kategori som har ökat i Kulturmiljöregistret i och med damminventering, vilket är logiskt då det var den lämningstypen som inventerades. Inom Gullspångsälvens avrinningsområde är 45 dammarvallar registrerade i KMR/Fornsök. Det finns fler dammvallar inom området som är registrerade men de ingick inte i denna inventering och är därför inte med. De kriterier som användes för att en dammvall skulle registreras var att de skulle ha en ålderdomlig karaktär eller ha ett kartbelägg äldre än år 1850. Om de inte användes som ett dämme (var övergivna) blev de registrerade som fornlämningar. Om de fortfarande är i bruk fick de bedömningen möjlig fornlämning, vilket innebär att så fort dämmningsfunktionen tas bort blir de klassade som fornlämning. De dammvallar som fått bedömningen övrig kulturhistorisk lämning (ÖKL) är yngre än 1850 men har i viss mån ett ålderdomligt utseende. Varför en dammvall inte registrerades beror på lite olika saker, vissa återfanns aldrig, vissa fanns det inte mycket kvar av, medan andra ingick i en väg och eller bro.

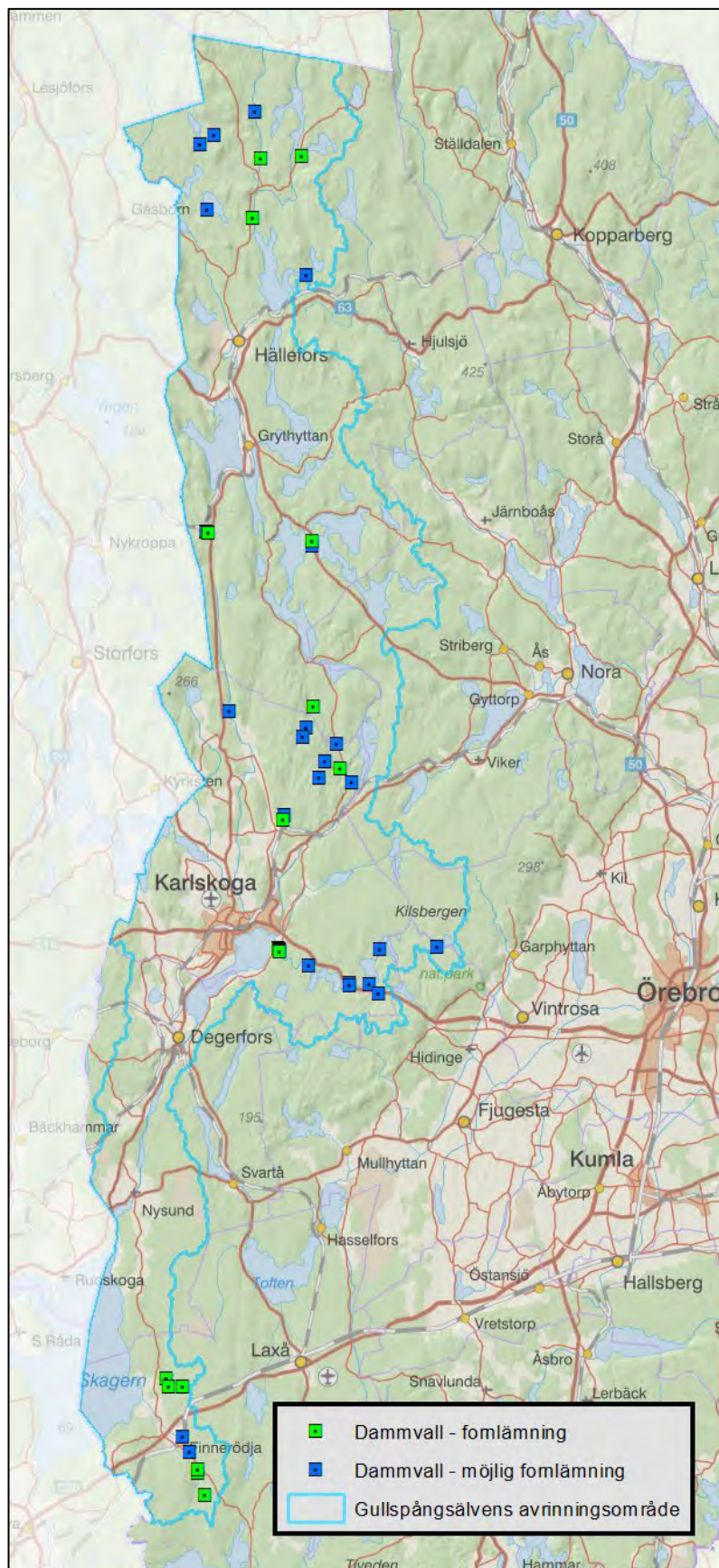
Lämningstyp	Antal	Antikvarisk bedömning
Dammvall	19	Fornlämning
Dammvall	23	Möjlig fornlämning
Dammvall	3	ÖKL

Tabell 1. Antikvarisk bedömning

Tabellen visar dammvallarnas olika antikvariska bedömningar. Det finns fler dammvallar inom avrinningsområdet som inte är registrerade under ett eget nummer. De ligger oftast inom ett fornlämningsområde där det har funnits hytta, hammare, såg eller kvarn.

Begreppet damm kan ha två olika betydelser. I det ena fallet är damm ett byggnadsverk som ska stå emot vattentryck. Här kan dammen även kallas för *dammkropp* eller *dammbyggnad* och vid enklare dammar *dammvall*. I det andra fallet handlar det om ett indämt vattenområde. Ett sådant skulle för tydlighetens skull kanske hellre kalla för *dammbassäng* eller bara *indämt vattenområde* (Dickson & Spade 2016:15).

Indelningen i de olika grupperna följer Dickson & Spade från år 2016 och/eller Svenskt dammregister från år 1994.



Figur 4 Dammar som registrerats som foamlämning respektive där dammen ingår i annan foamlämning

Verksdamm är en damm som är avsedd för att dämna in fallhöjd från ett vattendrivet verk eller för att kunna släppa frivattnet förbi ett verk. Verksdammen finns i anslutning till ett kraftverk, kvarn eller såg. Förr i tiden även vid hyttor och hamrar.



Figur 5. Damm 184, Bofors kraftverksdamm



Figur 6. Damm 211, Granbergsdalstorps damm som varit verksdamm till en kvarn.



Figur 7. Damm 76, Kvarndammen i Finnerödja som varit verksdamm till en kvarn.



Figur 8. Damm 332, Hammarn kraftverksdamm på 1950-talet och år 2019. Viss likhet finns men pelarna av slaggtegel är numera gjutna av betong.



Figur 9. Damm 490, Kanaldammen ligger vid Silverhyttan intill Trösälven i Karlskoga socken och är en verksdamm till ett kraftverk. Vattnet leds i ett turbinrör.

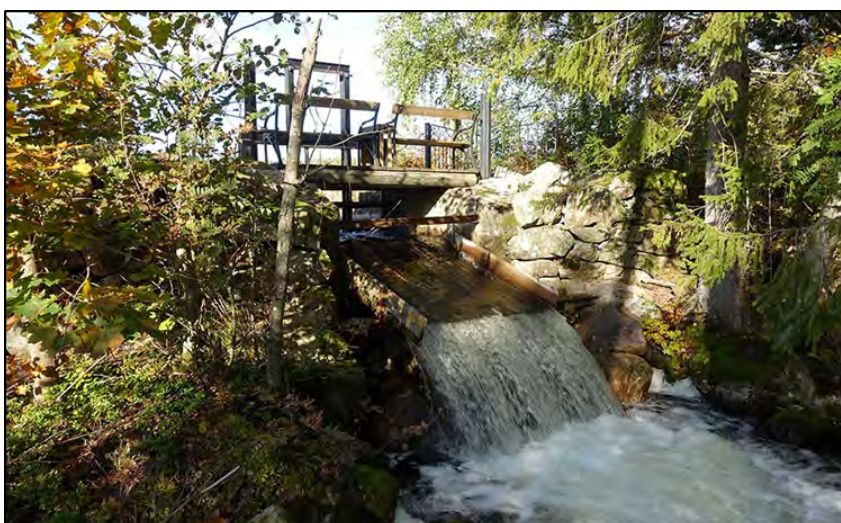


Figur 10. Damm 229, Stockforsen (Kvarndammen), även här leds vattnet in ett turbinrör som går till ett mindre kraftverk

Regleringsdamm används för dämning och tappning av frivatten. De byggs för att skapa ett vattenmagasin. En regleringsdamm kan finnas långt uppströms från verksdammen. Vid en renodlad regleringsdamm utnyttjas inte fallhöjden eftersom den sjunker allt eftersom magasinet tappas av. Hålldamm är ett äldre namn som öppnades när nedanförliggande verk skulle drivas.



Figur 11. Damm 50, Flydammen var en regleringsdamm till Skagersholms bruk och/eller Finnerödja kvarn och såg. Den ligger i skogen långt från verksdammarna.



Figur 12. Damm 561, Lilla Skärjen har varit en regleringsdamm till två kvarnar, en såg, en hammare och en hytta.



Figur 13. Damm 214, Lersjön i Karlskoga socken har varit en regleringsdamm till Granbergsdalshyttan.



Figur 14. Damm 389, Hänglandsdammen var en regleringsdamm till Silkesdamms hammare som anlades år 1747 och nedlades mellan åren 1849–1891. Under 1900-talet användes dammen som flottledsdamm.



Figur 15. Damm 67, Åbydammen är en regleringsdamm till Skagersholms bruk.

Flottledsdamm är en variant av regleringsdamm. De dämde in dammbassänger dit flottgodset kördes på vintern. När snö och is smälte och flödena ökade öppnades dammarna och flottgodset fördes med vårflödena till sin destination.



Figur 16. Damm 389, Hänglandstjärnen. En flottningsränna av trä har funnits i dammöppningen. Det går att ana ankarsluten på båda sidorna om timmerlådan.

Spärrdamm har i regel ingen annan uppgift än att hindra vattnet från att ta sig en oönskad väg. Dammtypen saknar därför alla slag av öppningar.



Figur 17. Damm 568, Vintersjön-Flaxen, spärrdamm syd. Det är inte helt uppenbart att detta är en spärrdamm då en väg finns på dess ovasida.



Figur 18. Damm 569, Vintersjön-Flaxen, spärrdamm norr.



Figur 19. Utsikt mot norr från damm 568. Övre bilden taget från spärrdammen och nedre bilden är tagen under byggnationen av Örling kraftverk och spärrdammen. Foto: *Gullspångsälvens vattenvårdsförbund*. Vintervikens spärrdammar norr och syd har till uppgift att hålla kvar vattnet uppströms damm 385, Vinterviken-Flaxen (Örling kraftverk).



Figur 20. Damm 469, Åtorp spärrdamm. Här är spärrdammens funktion att förhindra att vattnet tar fel väg och svämmas över betesmarken som är strax intill.



Figur 21. Damm 461, Härsåsdammen kan ses som en spärrdamm. Dess uppgift var att hålla vattnet samt att förhindra att det rann ut i bäcken till Kvarntorpet. Det har funnits någon slags utskov. Vattnet behövdes för att driva Skagersholms bruk. Denna variant är en skalmursdamm med stenmurar på vatten- och luftsidorna och tätmaterial däremellan.

Fångdamm är en provisorisk damm som används vid bygge i vatten, t.ex. en ny dammvall, broar. När bygget är klart tas fångdammen bort.



Figur 22. Damm 263, Västgöthyttfors verksdamm. Övre bilden visar den provisoriska dammen under renoveringsarbetet år 2019. Den nedre bilden visar en öppning till vänster som är den naturliga vattenleden. Öppningen i mitten är en grävd kanal som leder till kraftverket.

Klumpdam (i dessa exempel även kallad floddamm) är en massiv damm som har som uppgift att vara så tunga att vattentrycket inte förmår att vända eller flytta dem. Ibland är delar av betongens yta klädda med sten. I Länsstyrelsens databas kallas några av dem floddammar och används för att släppa ut överskottsvattnet.



Figur 23. Damm 541, Västgöthyttfors floddamm.



Figur 24. Damm 188, Björkborns floddamm.



Figur 25. Damm 467, Torrvarpen Floddamm (Älvestorp).

Spegeldamm, byggs för att en blank vattenyta ska bildas. Vattnet bryter ljuset och speglar omgivningen. En spgeldamm kan även skapas för att förstora en vattenspegel i ett annars helt eller delvis torrlagd vattendrag.



Figur 26. Damm 351, Sikfors spgeldamm är relativt nygjord/renoverad.

Hålldamm är ett äldre namn för reglerdamm men enligt Svenskt vattenregister byggs hålldammen och spegeldammen för att en vattenspegel ska bildas.



Figur 27. Damm 357, Norr-Älgen är numera en hålldamm. Var tidigare en verksdamm till hyttan i Sikfors.



Figur 28. Damm 366, Lilla Högsjön är numera en hålldamm. Har varit en reglerdamm till hytta, kvarn och såg. Dammkroppen är uppbyggd av sten, grus och sand.

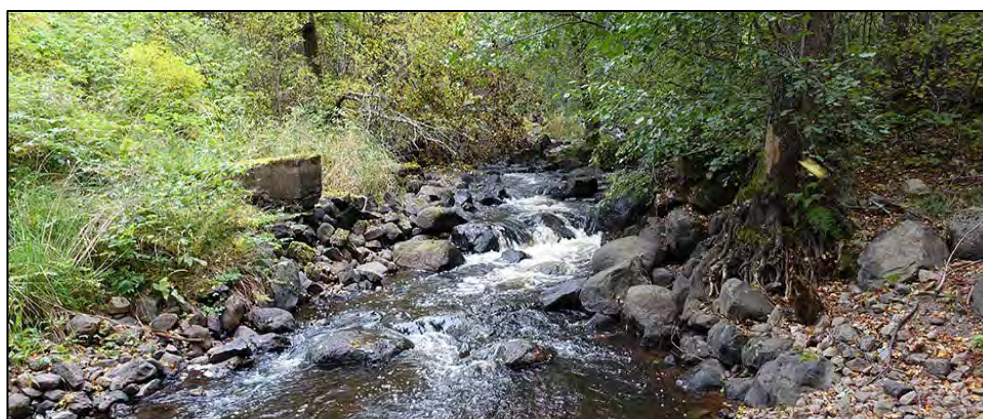


Figur 29. Damm 387, Småsjöarna är en hålldamm till Örlings kraftverk. På tidigt 1800-tal fanns här en verksdamm till en kvarn.

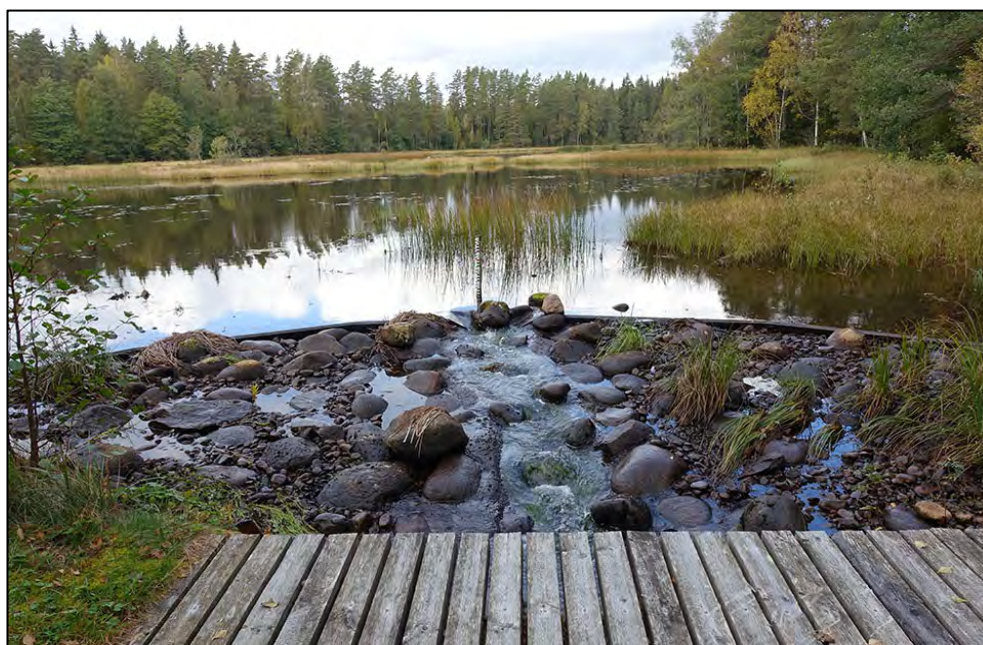
Åtgärdade dammar



Figur 30. Damm 172, Angsjön är numera åtgärdad så att vattnet kan forsa fritt under vägbron.



Figur 31. Damm 488, Brickegårdens damm. Endast en del av en betongklump finns kvar av dammen på vardera sidan.



Figur 32. Damm 257, Hyttdammen (Silverdammen) är en överfallsdamm som är nygjord för att fisken ska kunna vandra fritt.

Sluss

Inom den aktuella delen av Gullspångsälvens avrinningsområde finns två slussar. Den ena är övergiven och den andra är i fortfarande i bruk.

Slussen (L1981:6697) vid Slussgölen i Hällefors socken registrerades vid Riksantikvarieämbetets förstagångsinventeringen år 1957. Den ekonomiska kartan från det året är första gången namnet Slussgölen finns utsatt på en karta. På äldre kartor heter dammen Grossagen. Namnet Slussen står utsatt vid Slussen och älven nedströms heter Slussälven. Intill nordöst om Slussgölen heter holmen Slussholmen.

Från mitten av 1700-talet har det funnits en hammare och en masugn vid Karlsdal. Masugnen nedlades år 1792 och hammaren år 1885 (L1981:6078). Slussen byggdes någon gång under dess brukstid. Det sägs att järn fraktades med roddbåt mellan Sandsjön – Slussen – Grån – Skomakarsjön. I västra delen av Skomakarsjön omlastades järnet till rallbana (lutande järnbana där enkla transportvagnar dras eller rullas).



Figur 33. Kartan till vänster visar hur området såg ut år 1696. Den högra kartan från år 1957 visar att slussen är nedlagd. Bilden visar vad som finns kvar idag.

Knappfors sluss. För att underlätta transporterna mot Vänern och Kristinehamn från Björkborns lastageplats byggdes slussar vid Knappforsen som invigdes år 1852. Slussområdet är kartlagt år 1850 (vänstra kartan) men det är först på kartan över Lunedet från år 1864 där det går att följa områdets förändring i och med att slussen byggs. Slussen finns fortfarande kvar.



Figur 34. Karta över Knappfors sluss från åren 1850 respektive 1864.



Figur 35. Knappfors sluss idag.

Lämningar som är vattenanknutna

De mänskliga aktiviteter som finns och har funnits i och intill vattenfallen i åar och bäckar är områdets kulturhistoria. Järnframställningen har haft stor betydelse i detta område då järnfyndigheter påträffades under medeltiden och framåt inom avrinningsområdet. För att kunna bygga timmerhus till dessa hyttor, hamrar och bostadshus behövdes sågar som sågade timret och för att få mat på bordet behövdes kvarnar. Kraftverken började producera el. All kraft för dessa aktiviteter togs från det strömmande vattnet och fallen.

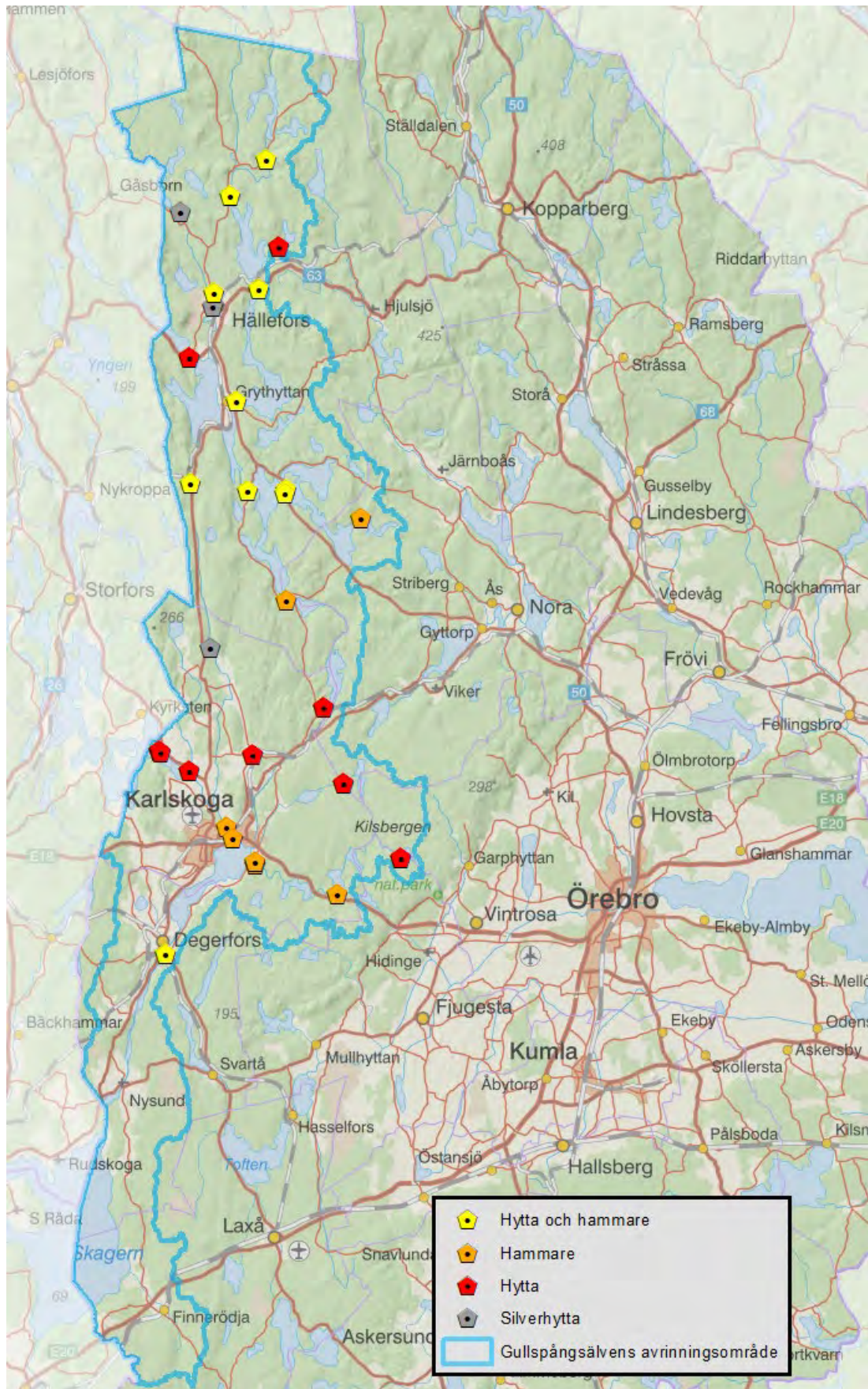
Metallframställning

Silverhytta, hytta/masugn och hammare

Ordet hytta används med två olika betydelser. Det ena är en smältugn för framställning av metaller eller glas. Men termen kan även avse ugn och omgivande byggnader och används då som benämning på järnbruk och glasbruk. En masugn är en schaktugn för framställning av smält råjärn genom reduktion av järnmalm med kol. Inom bergshantering är skillnaden mellan hytta och masugn att det förstnämnda kan avse en smältugn för inte nödvändigtvis just järnmalm, utan även koppar-, eller silvermalm. Vid en masugn kan däremot endast tillverkning av tackjärn ske.

Det har funnits tre silverhyttor, tio platser för hytta och hammare, åtta platser för hyttor/masugnar och sex platser för hamrar inom Gullspångsälvens avrinningsområde (vid de inventerade dammarna, det finns ytterligare hyttområden i området som inte ingått i uppdraget). Hyttor och hamrar har kommit och gått, byggts om och utökats för att sedan minska igen på flera av platserna. Det är svårt att säga exakta antalet hyttor och hamrar som funnits, därför räknas bara platsen. Här nedan kommer en liten presentation av några utvalda platser där järnframställning förekommit.

Hällefors bruk, Karlsdal, Sävenfors bruk, Sikfors bruk, Silkesdamm Grythyttans bruk, Finnhyttan, Ullnäs hytta och Älvestorps hamrar, norra Kärvingeborn, Södra Kärvingeborn, Degerfors bruk.



Figur 36. Hyttor och hammare inom Gullspångsälvens avrinningsområde.

Silverhytta

Tre silverhyttor har funnits inom Gullspångsälvens avrinningsområde, **Nyhyttan** L1981:6335 och **Hällefors silverbruk** L2020:1242 i Hällefors socken samt **Silverhyttan** L1981:6423 i Karlskoga socken.

Hällefors silverbruk och Nyhyttan



Figur 37. Karta över Hällefors från år 1686.

Kartan ovan är två utsnitt från sockenkartan över Hällefors från år 1686 och är den äldsta påträffade kartan över dessa två områden. Kartan till vänster visar Hällefors där Hällefors bruk är utskrivet. De röda punkterna symboliserar ett hemman. Norr om kyrkan intill Svartälvens västra strand är en rödmålad rutersymbol som borde visa silverhyttan. Kartan till höger visar området med Silvergruvorna norr om Hällefors vid sjön Örlingen. En rödfärgad symbol för en silverhytta är utritad samt att namnet Nyhyttan är utskrivet.



Figur 38. Karta över Hällefors år 1687, ett år senare.

Ett år senare år 1687 ritas en ny karta över Hällefors hemman i skogen omkring silvergruvorna. Även på den kartan är Nyhyttan **L1981:6335** utritad med både

namn och rödfärgad symbol. Tyvärr sträcker sig inte kartan till orten Hällefors så det går inte att jämföra de två platserna.



Figur 39. Karta över Grythytte bergslag från år 1688.

Kartorna ovan är två utsnitt från en geografisk karta över Grythytte bergslag från år 1688 där det tydligt framgår var silverhyttan **L1981:6335** (Nyhyttan) och Hällefors silverbruk **L2020:1242** har legat. I Hällefors har det funnits två silverhyttor vid Svartälven enligt kartan. De är inte rödfärgade som Nyhyttans symbol, därmed finns en skillnad från kartan från år 1686.



Figur 40. Karta över Hällefors silverbruk från år 1696.

Fjärde 1600-tals kartan är från år 1696. Vid dagens Hällefors, kartan till vänster, står det Hällefors silverbruk. Kyrkan är utritad, norr om är flera byggnader utritade intill älven som kan ha ingått i silverbruket. Nyhyttan är nedlagd i och med att den inte är utritad på kartan.

Att det har funnits två silverhyttor nära varandra i Hällefors socken gör att det är svårt att veta vilken av dem som omnämns i litteraturen. De som skriver att det var vid Hällefors som det första silververk uppfördes brukar inte nämna Nyhyttan. De som nämner Nyhyttan anser att det är där den första silverhyttan anlades i dessa trakter.

Trakten kring Hällefors var öde fram till slutet på 1500-talet då nybyggare började komma österifrån, från Finland, som då tillhörde Sverige. Den förste kände nybyggare i närområdet var finnen Simon som omkring år 1590 upptog ett torp vid sjön Sängen. En av hans söner, Göran Simonsson hittade silverfyndigheter på 1630-talet och åren 1638–39 anlades en silverhytta för att utvinna silvret ur malmen som påträffats vid Silvergruvan. Sjön Sängen ligger nära Hällefors och silvergruvorna ligger nära Nyhyttan. Det mest troliga är att Nyhyttan är den äldsta silverhyttan. Varför lägga en hytta åtta kilometer nedströms Svartälven då det fanns ett fall i Nätsjöbäcken nära sjön Örlingen cirka två kilometer nordväst om silvergruvan? Under silverbrytningens storhetstid var kanske kapaciteten för liten vid Nyhyttan och det är då som en silverhytta anläggs vid Svartälven i Hällefors. Då silverbrytningens storhetstid inträffade under 1670-talet bör Hällefors silverhytta vara anlagd senast då. Hällefors kyrka uppfördes som kapell mellan åren 1644–1645 vilket visar platsens betydelse.

Kartorna visar att både Nyhyttan och Hällefors bruk fanns mellan åren 1686 och 1688.

Silverhyttan



Figur 41. Karta över Hållsjö hyttlags skogsägor från år 1685. Till höger är en konceptkarta över Karlskoga socken från år 1692.

Kartan till vänster är från år 1685 och visar Hållsjö hyttlags skogsägor. Kartan återfinns under gårdsnamnet Immen. På kartan är silverhyttssymbolen utritad vid Trösälvens utlopp i sjön Hållsjön. Karttexten skriver att littera V är Silversmälthyttan. Inga byggnader fanns i närområdet. En väg gick utmed sjöns östra sida från Silverhyttan till Hållsjöns masugn som var belägen vid Hållsjöns utlopp i Trösälven.

Den högra kartan är en konceptkarta över Karlskoga socken från år 1692. Den vanliga symbolen för silverhytta samt namnet Silver Smälthyttan utskrivet.



Figur 42. Kartan över Karlskoga socken från år 1700 visar en hyttsymbol där det på äldre kartor har funnits en symbol för silverhytta samt att det står Håhlsjöhyttan Silverhytta.

År 1667 utfärdades tillstånd för uppförande av Silverhyttan. Ett privilegium utfärdades för en masugn år 1685 och året efter byggdes Silverhyttans masugn för smältning av tackjärn (Pettersson & Westin 2010:37). Masugnen byggdes på samma plats som silverhyttan.

Det finns olika uppgifter om när Silverhyttan nedlades, antingen år 1685 eller år 1696 beroende på vilken källa som användas (Pettersson & Westin 2010:37). Enligt kartorna tycks årtalet 1696 stämma bäst.

Hytta och hammare

Inom Gullspångälvens avrinningsområde i Örebro län har funnits tio platser med hytta och hammare. Karlsdal och Silkesdamm har inte haft någon hytta men p.g.a. dess sammankoppling till Sävenfors bruk och Hälleforsbruk är de presenterade under denna rubrik.

Hällefors bruk (hammarområde L2020:1196 och hyttlämning L2020:1242). Den första anläggningen vid forsén var en bergsmanshytta som anlades år 1631. Då silverfyndigheter upptäcktes vid Silvergruvan inrättades ett silververk vid forsén i Hällefors. Järnhyttan flyttades då till Sängen (L1981:4657).

Under 1700-talet tog järnhanteringen alltmer över produktionen i Hällefors, vilken snart kom att bli omfattande. Hällefors silververk erhöll år 1747 tillåtelse att inom sitt distrikt anlägga järn- och stålverk. Karlsdals bruk anlades mellan åren 1749–1755 vid Mångsälven. Som ett komplement till Karlsdal privilegierades järnverksanläggningarna vid Sävenfors och Silkesdamm år 1749. Silververket i Hällefors upphörde på 1780-talet och ombildades till järnverk. Det finns dock en uppgift att Silververket nedlades redan år 1731. Den första hammaren vid Hällefors byggdes år 1784.

År 1853 ersattes det gamla tysksmidet vid bruken Hällefors och Karlsdal med den då nya lancashireprocessen. Under de följande årtiondena kom ett modernt järnverk att byggas upp i Hällefors. Martinprocessen infördes vid järnverket år 1885. Därmed upphörde tillverkningen av lancashirestål och samma år nedlades Karlsdals bruk.

År 1915 blev Hellefors Bruk ett dotterbolag till Wargönkoncernen, som under de följande åren kom att förvärva en rad bruksföretag av vilka flertalet med tiden kom att inordnas i Hellefors Bruks verksamhet; Sikfors bruk (1915), Gravendal (1916), Saxå bruk (1916), Laxå bruk (1917). Med Sikfors bruk följde en hytta i Sikfors samt Sirsjöbergs gruvor. Gravendals AB bestod bl.a. av Fredriksbergs pappersbruk. Saxå bruk lades ned samma år det köptes. Laxå Bruks AB hade främst järn- och stålverksamheten koncentrerad till Laxå och Rölfors, men bolaget var även delägare i Bångbroverken. Efter omfattande finansiella problem ombildades Wargöns AB år 1925 under namnet Hellefors Bruks AB. Staten hade nu ansvaret för koncernen.

Under 1940-talen förflyttades ägandet till Skandinaviska Bankens investmentbolag AB Custos. Laxå bruk avyttrades år 1939. Sirsjöbergs gruvor nedlades år 1949, hyttan i Sikfors år 1953. Vid den tidpunkten bestod verksamheten av Hällefors bruk (järnverk med martinverk, elektrostålverk samt varmvalsverk, fabrik för stålmanufaktur, snickeri och lådfabrik), Bångbro järnverk (kallvalsverk), Fredriksbergs pappersbruk (sulfat- och sulfitmassa-fabriker samt tillverkning av kraftpapp) samt en ställinefabrik i Kristinehamn. Dessutom hade man ett 20-tal kraftstationer i sin ägo om tillsammans 20 000 kW. Till företaget hörde ca 115 000 hektar produktiv skogsmark.

År 1958 förvärvades Hellefors Bruks AB av Billerudkoncernen som troligen var mest intresserad av det stora skogsinnehavet. Den omfattande järn- och stålindustrin avyttrades samma år till SKF. I denna koncern fanns stålverket i Hällefors fram till år 2005, då det avyttrades till det då nybildade Ovako.



Figur 43. Karta över Hällefors från 1812.



Figur 44. Teckning är av Thora Thersner och visar Hällefors bruk år 1845. Den nedre teckningen är också av Thora Thersner och visar Hällefors bruk med herrgården i bakgrunden år 1846. *Jernkontoret – Bildbank.*



Figur 45. Hällefors smedja och valsverk vid cirka 1900. Foto: *Albin Andersson, Tekniska museet B14446.*



Figur 46. Hällefors järnverk från norr år 1920. Foto: *Ad. Blomqvist, Jernkontoret – Bildbank.*



Figur 47. Gjutjärnsgryta från 1800-talet. Foto: *aucutionet.com.*

Karlsdals bruk (hammarområde L1981:6078).

Karlsdals bruk med en masugn och en ämnesshammare anlades mellan åren 1749–1755 vid Mångsälven. Masugnen var i bruk åren 1756–1792, varefter hyttdriften överflyttades till Silkens hytta, L1981:6615. Den var dåtidens högsta masugn i Sverige. År 1836 fanns bland annat sju härdar och fyra hammare vid bruket. Det gamla tysksmidet vid bruken Hällefors och Karlsdal ersattes år 1853 med den då nya lancashiremetoden. År 1885 infördes martinprocessen vid järnverket i Hällefors och därmed upphörde tillverkningen av lancashirestål. Detta medförde att Karlsdals bruk nedlades samma år, dvs år 1885.



Figur 48. Karta över Karlsdal från år 1808 visar två hamrar intill älven. På den östra sidan är även ett skattlagt hemman.



Figur 49. Bilderna visar rester efter hamrarna.

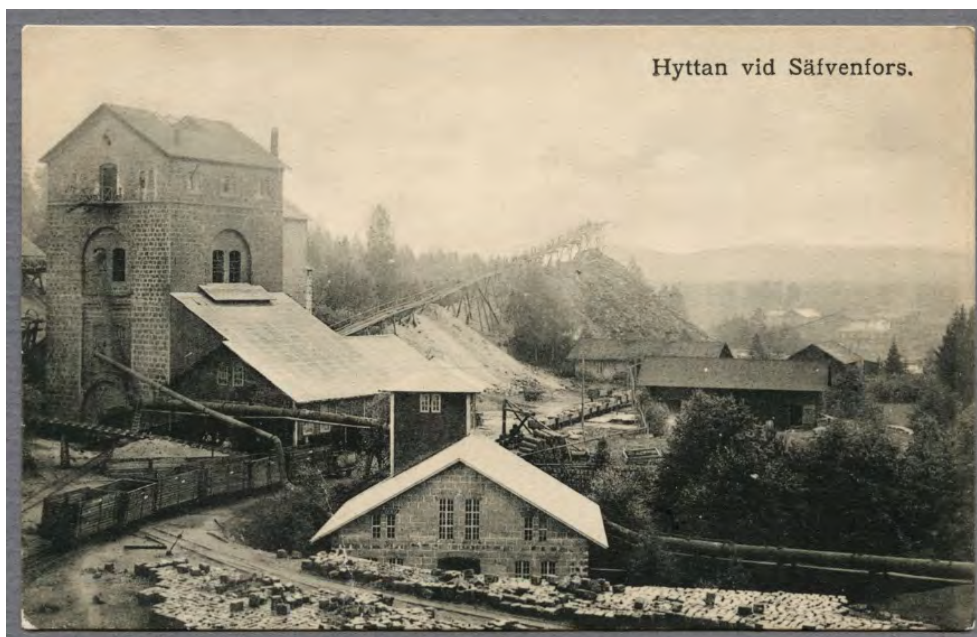
Sävenfors bruk (hyttområde L1981:5698 och hammarområde L2020:3872). Sävenfors hammare anlades år 1749 vid Mångsälven, där ett skär- och valsverk en stålhammare för garvning, en stålbrännugn med räckhammare samt fyra knipphammare anlades. En masugn tas i drift år 1881. Masugnen hörde på sin tid till de modernaste i landet. Tackjärnet fraktades med ångbåtar och lastpråmar över sjön Norr-Älgen. Därifrån fördes merparten med järnväg till Hällefors för vidare förädling. År 1899 underlättades transporterna, då Hällefors bruk lät bygga en smalspårig järnväg till Sävenfors. Hyttan drevs helt av vattenkraft till och med år 1918. Den erforderliga blästerluften till ugnen erhöles från blåsmaskinerna nere i Hjulbäcken. De drevs med hjälp av turbiner och en vattentub från kanalen. Turbinerna drog också de ändlösa linspelen, som via spelhus drog malm, kol och kalksten upp till masugnskransen samt färdigt tackjärn ner till båtkajen. Arbetsstyrkan bestod av ett 30-tal man. De arbetade i två-skift, d v s 8 timmars arbete och 8 timmars vila i kontinuerlig drift. Sävenfors hytta nedlades år 1926 som en följd av den då rådande världskrisen inom järn- och stålindustrin. Masugnen revs år 1930, sänar som på ytterväggarna.



Figur 50. Kartor över Sävenfors bruk från åren 1808 respektive 1812.



Figur 51. Sävenfors bruk. Till vänster i bilden är kvarnen. Vid fallet i den centrala delen har hammaren legat. Byggnaden i bakgrunden är sågverket. Bilden är från cirka år 1900. Lindebilder.se



Figur 52. Vykort från 1902 visar hyttan och blåshuset vid Sävenfors. Järnvägmuseet/DigitaltMuseum.



Figur 53. Det som finns kvar av hytta, kolhus och blåshus vid Sävenfors.

Silkesdamm (hammarområde L1981:5962).

Silkesdamm hamnar under hyttor och hamrar i och med samhörigheten med Hällefors, Karlsdal och Sävenfors. Hällefors silververk erhöll år 1747 tillåtelse att inom sitt distrikt anlägga järn- och stålverk. Karlsdals bruk anlades mellan åren 1749–1755 vid Mångälven.

Som ett komplement till Karlsdal privilegierades hytta och hamrar vid Sävenfors och Silkesdamm år 1749. Driften kom att samordnas vid de tre orterna Karlsdal, Sävenfors och Silkesdamm som inte låg långt ifrån varandra. De gick under benämningen Sävsjöverken. Vid Silkesdamm anlades en saltpanneplåthammare (Ström 1956:131). Inga uppgifter har påträffats som säger exakt vilket år hammaren lades ned. I Projekt Runeberg går att läsa att Silkesdamm fortfarande är i drift år 1849. Ström skriver att hammaren nedlades mellan åren 1840–1891.



Figur 54. En akvarell av Reinhild R. Angerstein från år 1758 där hammaren och en såg ligger intill Sävälven. I bakgrunden ett torp. Jernkontoret – Bildbank.



Figur 55. Kartan är från år 1808 och visar Silkesdamm samt hammaren intill älvens strand.

Sikfors bruk (hyttområde L1981:5517 och hammarområde L2020:1059). Sikfors hytta anlades av fem finnar från Nås (Näs), som av Karl Bonde, fick tillstånd att år 1631 bygga i strömmen mellan sjöarna Norr- och Sörälgen. Verksamheten fick bergskollegiets privilegium år 1648. År 1872 bildade Sikfors Bruks AB. Disponent blev Carl Johan Reinhold Uggle, och efter hans död såldes hela bolaget år 1895 till Hellefors Bruks AB. Sikfors Bruks AB omfattade då järnbruk med gruvor, samt skogar, jordbruk och mjölkvarn. Bruket kom att utvecklas och expandera kraftigt, och bestod år 1914 av hytta med anriknings- och briketteringsverk, kvarn, såg samt egen kraftstation. År 1916 uppgick Sikfors Bruks AB helt i Hellefors Bruks AB, som året innan blivit ett dotterbolag till Wargöns AB. År 1953 lades hyttan och sinterverket ned och anrikningsverket lades ned år 1959. Större delen av anläggningarna vid bruket revs under åren 1961 och 1964. Hammarsmedjan anlades år 1646 och nedlades år 1905.



Figur 56. Sikfors bruk, kartan till vänster är från år 1686 och den till höger är från år 1688



Figur 57. Sikfors bruk, häradsekonomiska kartan från åren 1864–67 visar masugnen, söder om finns symboler för en såg, en kvarn och hammaren vid herrgården.



Figur 58. Sikfors bruk vid år 1899. Foto: *DigitaltMuseum*.



Figur 59. Sikfors bruk kring 1950. Foto: *Örebro läns museum OLM.20113-12-425*.



Figur 60. De eventuella resterna som är synliga efter hammaren.

Saxhyttans bruk (hyttområde L1981:3190, L2020:2164 och hammare L2020:2164). Själva hyttan anlades åren 1406–07 enligt uppgift från år 1651. År 1597 lades Saxhyttan till Värmlands bergslag och Färnebo socken. I samband med att Grythyttans socken bildades, lades Saxhyttan åter till Nora bergslag. Redan 1625 fanns två masugnar vid Saxhyttan och ännu 1849 var en masugn i drift. Det finns inga uppgifter om när Saxhyttans hammare anlades. Den nedlades någon gång före år 1639 för att återuppbyggas det året. En stångjärnshammare med två härdar fanns år 1689 då hammaren nedlades för gott (Landholm, Eriksson 2001:129).



Figur 61. Saxhyttans bruk, kartor från åren 1686 respektive 1688.



Figur 62. Saxhyttan, karta från år 1844.



Figur 63. Rester efter hyttpipan i Saxhyttan.

Grythyttans bruk (hytt- och hammarområde L1981:3180).

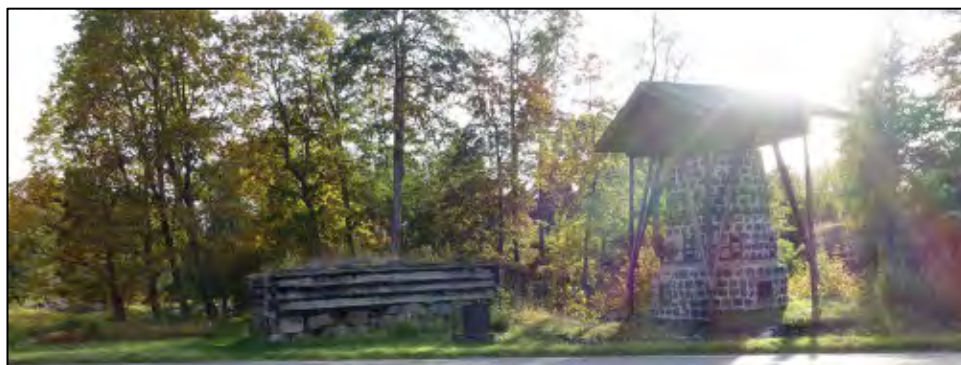
Äldsta skriftliga belägg "Grythehtta" är från år 1539 då hyttan upptogs i skattelängd. Den östra hammaren anlades år 1635 och den nedlades år 1689. Den västra hammaren anlades år 1661 och nedlades år 1689. (Landholm, Eriksson 2001:106).

År 1923 upprättas laga skifte över Grythyttan. På kartans andra sida är hyttområdet detaljritat i skala 1:2000. Den grundar sig på en karta från 1904. Då var det 20 år sedan masugnen lades ned men alla byggnader är fortfarande kvar enligt 1923 års karta. Svartälvs järnväg har tillkommit.

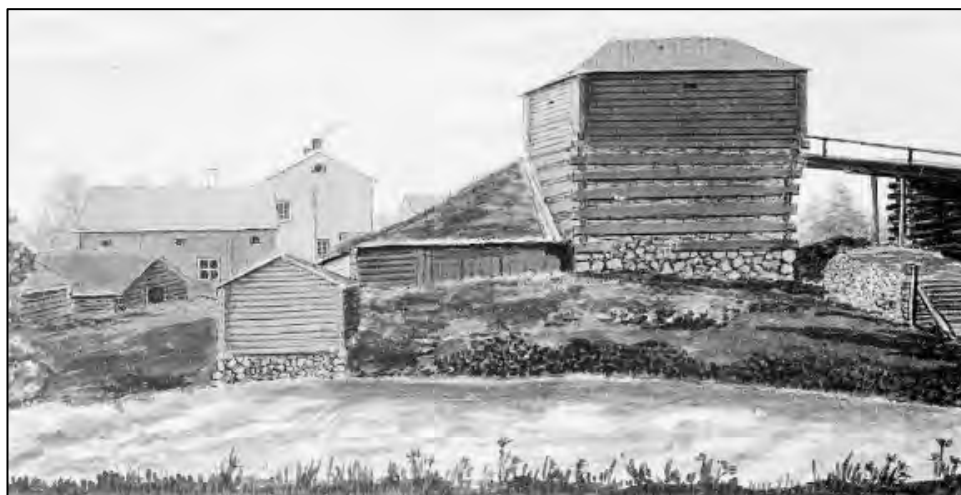
Kartan nedan från 1688 är den enda kartan där hamrarna finns med.



Figur 64. Grythyttans bruk, karta från åren 1688 respektive 1831.



Figur 65. Rester av hyttan i Grythyttan.



Figur 66. Grythyttan med hytta och prästgården år 1844. Lavering av Johan Gustaf Schultz. Jernkontoret - Bildbank.

Norra Kärvingeborn (hyttområde L1981:2568 och hammarområden L1982:9821 och L2020:992).

Äldsta skriftliga belägg ”Käringaboren” är från år 1539 då Kärvingeborns norra hytta upptogs i skattelängd. Det finns uppgifter om att malm upptogs redan från 1400-talet till norra Kärvingeborns hytta. Den norra hammaren anlades år 1645 (Landeholm, Eriksson 2001:81). Det finns även uppgifter att den norra hammaren anlades av bergsmannen Lars Persson år 1637. År 1689, enligt en resolution, går allt bra vid hammarens enda härd. Detta tillstånd förefaller fortsätta in på 1700-talet fram till dess mitt. I en resolution från Bergskollegii från år 1765 finns beslut att verksamheten i Kärvingeborn skulle

läggas ned och flytta hammaren till Flosjöhyttan (Bäck 2000:21). Hyttan har legat på samma plats fram till den nedlades enligt uppgift år 1860 (Landeholm, Eriksson 2001:82). Det tycks dock inte stämma med den häradsekonomiska kartan från åren 1864–67 och laga skifteskartan från år 1867 där masugnen finns med.



Figur 67. Lavering av Morten J.G. Schultz över Kärvingeborns masugn år 1844.



Figur 68. Kärvingeborn, karta från 1688.



Figur 69. Kärvingeborn, karta från 1767.



Figur 70. Kärvingeborn, häradsekonomska kartan från år 1864-67.



Figur 71. Kärvingeborn, laga skifteskartan från år 1867. Masugnen är i bruk.

Södra Kärvingeborn
(hyttområde L1981:3016
och hammarområde
L1981:2945).

Kärvingeborns södra
hammare även kallad
Varnäs bruk, anlades år
1635 och är den första som
anläggs i Grythyttan
socken. Den nedlades år
1859. Två härdar fanns år
1689, vilket innebär att det
har varit frågan om en
förhållandevis stor
hammare. Kärvingeborns
södra hytta anlades år 1750



Figur 72. Södra Kärvingeborn, karta från år 1688.



Figur 73. Södra Kärvingeborn från år 1767.

och lades ned redan fem år
senare, dvs år 1755
(Landholm, Eriksson
2001:82). Det finns uppgifter
om att Kärvingeborn har
ungefär samma ålder som
hyttorna i Brunshyttan och
Grythyttan, vilka dateras till
början av 1400-talet. Det finns
dock inget som stöder detta
(Bäck 2000:21). På pappret
har Kärvingeborns södra hytta,
den s.k. Frälshyttan, en kort
historia. Från det att ett
privilegium utfärdades år 1750
förefaller hyttan endast ha
blåsts till år 1755. I samband

med att Varnäs bruks privilegier flyttades till den norra hyttan är 1769 revs den södra hyttan. Den finns dock kvar på storskifteskartorna från åren 1767 och 1769. Den arkeologiska undersökningen styrker det faktum att ugnen i huvudsak monterades ned och inte tilläts stå och förfalla. I det senare fallet skulle mycket mer byggnadsmaterial finnas kvar. I en avhandling från år 1817 av Erik Gustav Hammarström står det att den revs senast i början av 1800-talet. Detta gör att det mest troliga är att Kärvingeborns hytta var igång till cirka 1780. Hammarens bägge härdarna flyttades år 1859 till den nya smedjan vid Elfvestorps bruk.



Figur 74. Södra Kärvingeborn från år 1867.

Ullnäs hytta och Älvetorps bruk (hyttområde L1981:3022, hammarområde L1981:2413, hyttområde L1981:2259).

Den södra delen av Svartälven ligger inom Ullnäs med ett äldsta belägg ”Wllanäs” från år 1415. Ullnäshyttan anlades år 1633. Frälshyttan övergick till kronans ägo år 1692. Ullnäs hytta nedlades år 1742. Året efter anlades Ullnäs hammare och år 1763 anlades två manufakturhamrar i Ullnäs. Kartan från år 1767 visar att hamrarna anlades på Älvetorps mark. Ullnäs hammare flyttades över till Älvetorps bruk år 1859.



Figur 75. Ullnäs hytta, karta från år 1688.



Figur 76. Ullnäs hamrar, karta från år 1767.



Figur 77. Lavering från år 1774 av Gustav Silferstråle. Hammaren till höger i bild. alvestorp.weebly.com

År 1859 anlades en ny hytta nordöst om hamrarna. Det finns uppgifter att den nedblåstes år 1905, vilket kartorna nedan från år 1906 och år 1912 motsäger. Det finns synliga rester kvar efter Ullnäs hytta år 1906. På bilden syns till vänster rester efter hammarruinen och till höger är klensmedjan som är byggd år 1876.



Figur 78. Älvestorp bruk, karta från år 1906.



Figur 79. Älvestorp, karta från år 1912.



Figur 80. Ullnäs hytta, hammarruinen till vänster och till höger klensmedjan byggd år 1876.

Finnhyttan (hyttområde L1981:2776 och hammarområde L1982:9281). Äldre namn på hyttan är Skärhyttan. Finnhyttan privilegierades år 1629 och år 1646 privilegierades Finnhyttans hammare. Hammaren lades ned år 1858 och masugnen lades ned år 1875 (Landeholm, Eriksson 2001:95). Bergsmännen från Västgödetorp, Långtjärnshöjden, Skräddartorp, Brunnsjötorp och Björskogsnäs var delägare i hyttan. En masugnsymbol redovisas på jordarts- och berggrundskartan från år 1903 trots att det finns uppgifter om att hyttan nedlades år 1875.



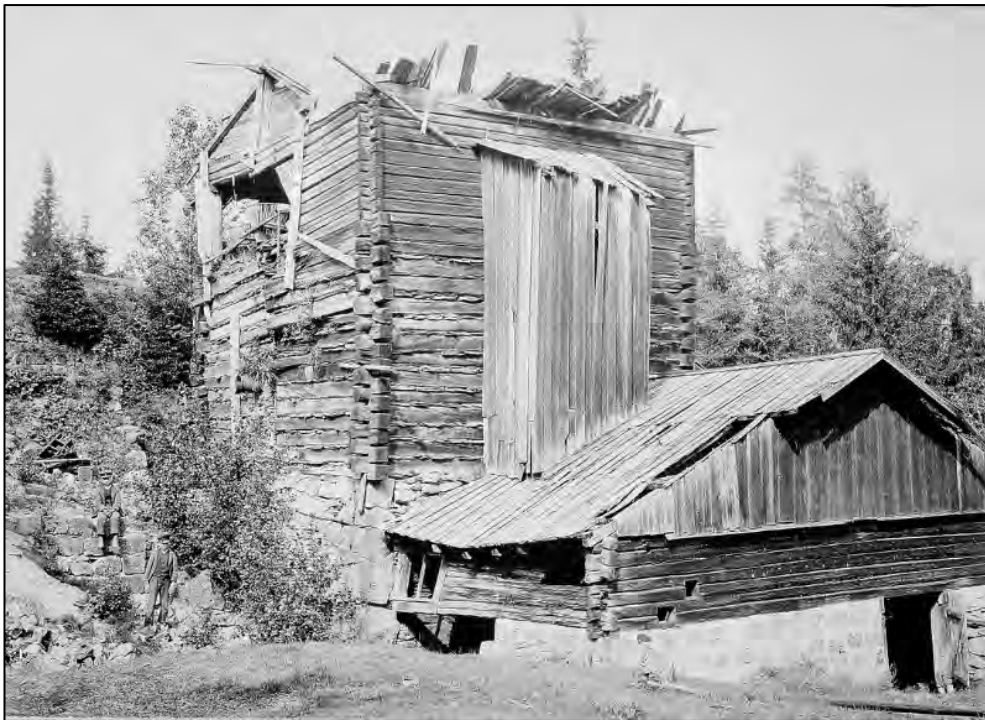
Figur 81. Finnhyttan, karta från åren 1686 och 1688.



Figur 82. Finnhyttan, karta från år 1823 med hammaren till vänster och hyttan till höger. De större byggnaderna var kolhus, malm- och järnbodar. De fanns också sammanhängande längor av småhus som bestod av stall och bodar för olika ändamål. I hyttelag hade varje bergsman sin järnbod vid hyttan. Till varje bod hörde en våg.



Figur 83. Lavering över Finnhyttan av Johan Gustaf Schultz från 1845 med hyttan till vänster. *Jernkontoret – Bildbank.*



Figur 84. Foto över Finnhyttan från 1890-talet. Foto S. J. Ölander. *Jernkontoret – Bildbank.*

Degerfors bruk. Övre bruket, Nedre bruket och Degerfors järnverk (L2020:1286, L2020:1288).

Degerfors bruk erhöll tillstånd av bergmästaren och Karlskoga häradsrätt år 1654. Privilegium för den nedre hammaren utfärdades år 1660 (Nedre bruket). Den övre hammaren fick privilegium år 1666 (Övre bruket). Det var borgaren George Camitz, arrendator av Björkborn och Bofors sedan år 1649, som anlade de två hamrarna. En fjärde härd hade anlags utan tillstånd. Tillståndet drogs in år 1689. Bruket stannade i släkten i cirka 200 år (Strandvik 2004:77). Till det Övre bruket hörde Degernäs gård och till det Nedre bruket Strömsnäs.



Figur 85. Degerfors bruk, karta från år 1692.



Figur 86. Degerfors bruk, karta från år 1779.

På 1720-talet delades bruket upp i Övre och Nedre Degerfors, vilka kom att ligga under olika ägare fram till 1870 (Strandvik 2004:80).

Övre Degerfors erhöll privilegium för tre spikhamrar med två ässjor år 1845. Tre år senare erhöll Övre Degerfors fri smidesrätt för en stångjärnshammare och två spikhamrar. År 1863 anlades en masugn (borde vara vid nedre hammaren) och år 1867 togs stång- och finvalsverket i drift (Strandvik 2004:78).

År 1859 upphävde Bergskollegium förbudet för ägarna av hammarsmedjor att anlägga egna masugnar. Detta medförde att två år senare uppfördes den första masugnen vid Nedre bruket och år 1862 när rostugn och kolhus var färdiga togs masugnen i bruk. Det var beslutat att dra Västra Stambanan förbi Degerfors då ägarna satsade på järnverket. Banan drogs genom Degerfors år 1866 och några år senare var Nora bergslags järnväg klar. Dessa två järnvägslinjer knöts

samman på verksamhetsområdet för att nyttja den nya transportmöjligheten på bästa sätt (Ericson & Domfors 1999:7).

I boken om Karlskoga Bergslag står det på att Nedre Degerfors bestod av masugn, rostugn, sex lancashirehärdar, valsverk och vällugnar (Strandvik 2004:78). Strömsnäs låg fortfarande kvar på udden. Ladugårdsbyggnaderna är flyttade närmast älven. En allé är anlagd från herrgården mot öster. Hammarviken är fortfarande en vik. Mitt emot den Nedre Degerfors låg kvarnen kvar (L2020:1289).



Figur 87. Nedre Degerfors bruk cirka år 1866. Foto Gösta Florman. Jernkontorets bildarkiv.

Under andra delen av 1800-talet kom nya tekniska metoder vilket bidrog att flera bruk inte klarade av att ställa om. Den så kallade "bruksdöden" tog vid. Degerfors järnverk var ett av de bruk som genom en kraftig omdaningsprocess förändrades till ett stort järnverk. Degerfors AB bildas år 1870 genom att Övre bruket lades ned. Det Nedre bruket expanderade kraftigt och bland annat ersatte trådvalsverket av ett finvalsverk år 1874. Degerfors Järnverk bestod år 1875 av en masugn, fem valsverk, sju dubbla lancashirehärdar, ett puddelverk och en manufaktursmedja. Vid denna tid var järnverket landets fjärde största.

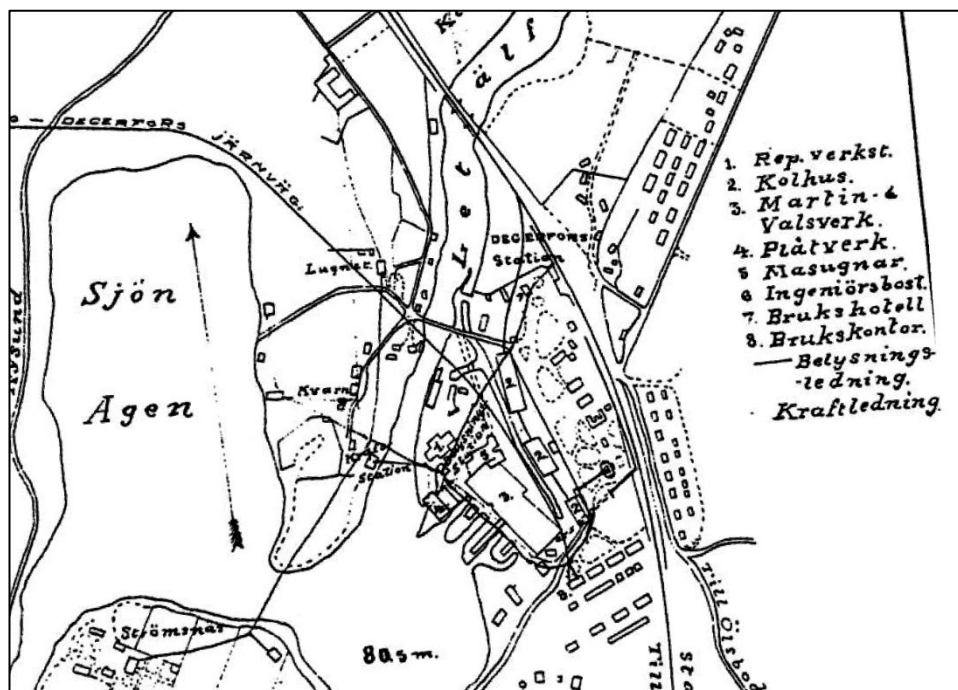


Figur 88. Nedre bruket cirka år 1876. Foto B Hakelien. Jernkontorets bildarkiv.

En stor brand inträffade i verket den 22 juni år 1883 och de flesta av bruksbyggnaderna totalförstördes. Kolhuset, hyttan, smedjan, valsverket och kvarnen brann ned till grunden. Degerfors AB gick med förlust och år 1886 var de tvungna att rekonstrueras. Strömsnäs Jernverks Aktiebolag övertog

järnverket. År 1888 stod den första martinugnen utav fyra klar. År 1895 befann sig järnverket återigen i ekonomiska svårigheter då Ernst Odelberg tillträdde som disponent. Under hans tid anpassade sig verket till nya tekniker och moderniserade produktionsapparaten.

Kring sekelskiftet 1900 expanderande järnverket och fick ökat utrymmesbehov. Det var nu som Hammarviken började fyllas igen. En damm anlades som kom att stänga av forsen och det förr så viktiga laxfisket gick förlorat. Kanalsystemet som påbörjats redan på 1870-talet fullbordades och två kraftstationer uppfördes (Ericson & Domfors 1999:9 ff).



Figur 89. Degerfors bruk, karta från 1907.

År 1939 tog Uddeholm AB över driften, vilket ledde återigen till en ny expansion av järnverket. Flera nya byggnader uppfördes, bland annat Bruksmässen som placerades på den plats där Övre bruket tidigare låg. Mitt emot byggdes en kraftstation år 1947, som förutsatte att Letälven flyttades och att vattnet istället leddes i tunnlar ned till Agsjön. Den torrlagda älvfåran fylldes igen liksom de utgrävda kanalerna och den ursprungliga dammbyggnaden revs (Ericson & Domfors 1999:13).

År 1953 stod ett nytt laboratorium färdigt och cirka år 1955 uppfördes ett modernt tackjärnsgjuteri. Efter 15 år nedlades produktionen av kokiller och valsar. Under 1950–1960-talen förstörades de båda martinugnarna. År 1960 skedde en fusion av järnverket och gavs namnet Uddeholms AB Degerfors Järnverk.

År 1962 igångsätts Degerfors grovplåtvalsverk nummer tre. Under 1960-talet levererades stora kärler för atomreaktioner till kärnkraftverk. Under åren 1984–92 kom Degerfors bruk att ingå i Avesta AB och från år 1992 ingick de i Avesta Sheffield AB (Strandvik 2004:79).

Hytta – masugn

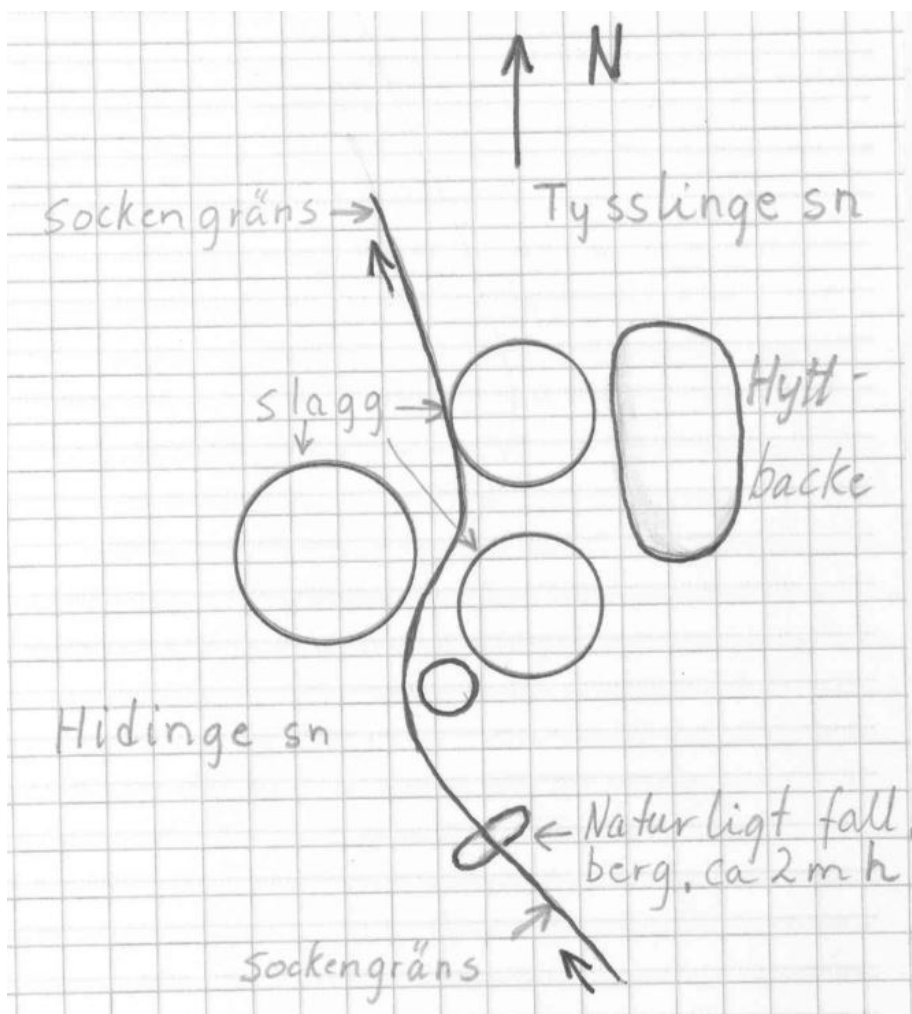
Inom Gullspångsälvens avrinningsområde har en hytta funnits på åtta platser förutom de som är uppräknade inom Hyttor och Hamrar. Hur länge de har varit i bruk och hur stor tillverkningen har varit skiljer sig från att de har funnits i några årtionden till att det har varit stordrift under flera hundra år.

Gilsåsens hytta (hyttområde L1980:4223).

Hyttan anlades år 1638. Enligt bergsrordeboken från år 1661 bestod hyttlaget av tre hemman, Gilsåsen

(L1980:4449) och Berga i Vintrosa socken (numera Tysslinge socken) samt Guntjugan i Hidinge socken (L1981:5018). Totalt hade hyttlaget 4 bergsmän som innehade 1 ½ mantal. Hyttlaget var svagt och avvecklades genom beslut i bergskollegiet den 11 juni 1724, varvid bergsmännen fördelades på

Arbohyttan. Redan dessförinnan hade driften varit inställd och bergsmännen blåst i andra hyttor. Enligt Kulturmiljöregistret nedlades hyttan år 1717. Rester efter masugnen finns kvar samt tre slaggvarpar. Området ligger inom Villingsbergs skjutfält. Inga historiska kartor finns som visar hyttans läge. Storskiftet över Guntjugan, ½ hemman, från år 1802 visar att en kvarn låg intill Guntjugaälven inom det område där hyttan legat.



Figur 90. Gilsåsens hytta, skiss över resterna av hyttområdet. Riksantikvarieämbetets Fornsök

Granbergsdals hytta (hyttområde L1981:6524).

År 1642 började Granbergsdals hytta byggas och den blev klar år 1644. Den blev privilegierad och konfirmerad år 1649. Hyttan ägdes och drevs av bergsmän fram till år 1859. Senast under 1870-talet förvärvade Bofors hyttandelar och år 1910 övertog Carlsdahls AB ägandeskapet. Det finns uppgift om att hyttan lades ned år 1925. Ett beslut om upprustning fattades år 1939. Därefter renoverades hyttan år 1942 (Strandvik 2004:43–44).



Figur 91. Granbergsdals hytta, karta från åren 1700 och 1831.



Figur 92. Granbergsdals hytta, karta från år 1882.



Figur 93. Granbergsdals hytta. Foto: Järnvägmuseet JvmKCAc07019.



Figur 94. Granbergsdal i dag.

Karlsdals hytta (hyttområde L1981:6594).

Nya Älvhyttan erhöill privilegier år 1640 och lär vara uppbyggd av en finne. Efter fem år, år 1645, stod hyttan färdig. Det kan ha ett samband med att Kortfors bruksägare förvärvade andelar i Nya Älvhyttan och cirka 60 år senare förvärvade han resten. Nya Älvhyttan revs år 1683 och året efter återuppbyggdes hyttan på den gamla grunden. Namnet Nya Älvhyttan ändrades till Karlsdal år 1737. Hyttan ombyggdes år 1739 och omvandlades till ett ammunitionsgjuteri för kronans räkning (Strandvik 2004:48). På 1850-talet läggs gjuteriet ned. År 1862 anlades i Karlsdal ett av de tidigaste Bessemerverken i Sverige, en engelsk metod för att tillverka smidbart järn av gjutjärn och det nedlades 20 år senare, år 1882. År 1910 inköpets Granbergsdalshyttan av Carldahls AB. Hyttorna nedblåstes vid Karlsdal år 1932 och två år senare köptes bolaget av kronan. Masugnarna revs år 1936 och såldes som skrot. Vid Karlsdal tillverkades i första hand kanonkulor men också grytor, mortlar med mera. Under 1740-talet blev Karlsdals bruk Kunglig hovleverantör genom att tillverka och leverera gjutjärnskaminer till Stockholms slott.



Figur 95. Nya Älvhyttan som sedan blev Karlsdals hytta, kartor från åren 1700 och 1704.



Figur 96. Karlsdals hytta, karta från år 1745.



Figur 97. Karlsdals bruk cirka år 1920. Äldre vykort. Järnvägmuseet JvMKCAC08199.



Figur 98. Karlsdals bruk. Foto: En bruksbygd blir industriort. Hundra års utveckling. Foto: *Algot Holmström. Kulturnämnden, Karlskoga. Till höger Karlsdals järnlogga.*



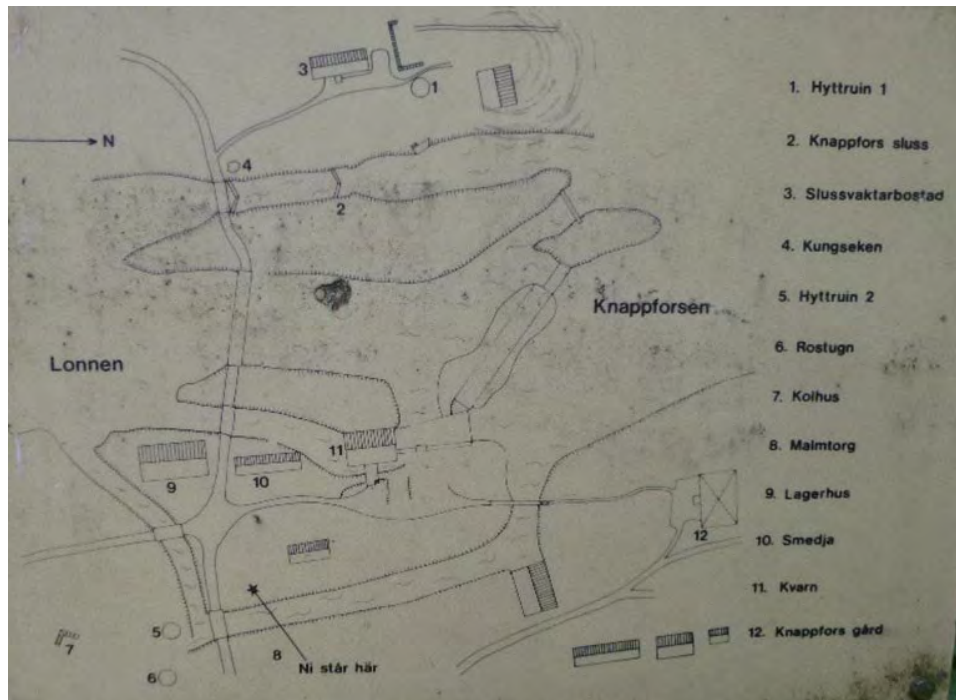
Figur 99. Grunden efter Karlsdals hytta.

Knappforshyttan (hyttområden L1981:7040 och L1981:6912).

Det finns flera olika uppgifter när hyttan uppfördes, år 1655, år 1659 eller år 1665. Hyttan brukades av bergsmän och arrendatorn Elias Larsson år 1673. Flera gånger innan år 1684 har masugnen reparerats och ombyggt. Hela hyttanläggningen raserades och ödelades kring 1809–10. En klensmedja omnämns år 1841. Den sista masugnen i Knappfors uppfördes år 1871, på östra sidan om Knappforsälven. Den nya masugnen stod helt färdig med kringanläggningar år 1874. År 1888 beslöts att upphöra med tackjärnsblåsningen och år 1891 nedblåstes Knappfors masugn för gott. Pipan flyttades till Bofors. Slutligen såldes Knappfors till AB Bofors-Gullspång år 1897 (Strandvik 2004:51).



Figur 100. Knappforshyttan, de övre kartorna är från år 1692 och 1700. Nedre vänstra kartan är från år 1846 och visar det äldre hyttområdet. Nedre högra kartan är från år 1897 och visar läget för hyttan från år 1871.



Figur 101. Knappfors hytta idag, skiss över området, rester efter den äldre hyttan och den yngre hyttan.

Lonnhytan (hyttområde L1981:6504).

Hyttan anlades enligt uppgift antingen år 1655 eller år 1659 och nedlades 1875 (Strandvik 2004:53). Hyttan har även kallats för Gällerråshyttan.



Figur 102. Lonnhytan, kartorna är från vänster till höger, uppifrån och ned från åren 1698, 1700, 1756, 1771, 1842 och 1844.

Skålens hytta (hyttområde L1981:5180).

Skålhyttan meddelades privilegium och 6 års skattefrihet 15 oktober 1646 och blåstes ned för sista gången år 1758, varefter hyttlaget uppgick i Sikforshytta (L1981:5517). Hyttan har tidigare även kallats Resjöhyttan eller Högsjöhyttan (Johansson 1882:362).



Figur 103. Skålens hyttplats, kartor från åren 1686, 1688 och 1823.

Snöbergshyttan (hyttområde L1980:4974).

Snöbergshyttan anlades år 1634. Det finns uppgifter om att Snöbergshyttan nedlades år 1880. Men det finns en karta över Snöbergshyttans Hyttebleck med alla byggnader utritade från år 1882.



Figur 104. Snöbergshyttan, kartor från åren 1700, 1703 och 1882.



Figur 105. Snöbergshyttan med rester efter hyttan. Foto: Gunnar Enkvist, Degerfors Hembygdsförening, Dhf3699.

Valåsens hytta (hyttområde L1981:6986).

Åren 1887–88 uppfördes en masugn och enda kartan den finns med på är jordarts- och berggrundskartan från år 1903. Masugnen nedblåstes år 1918 när bruket nedlades. Därefter tog en sågverksrörelse vid (Strandvik 2004:76).



Figur 106. Valåsens jernbruk ca år 1890. Foto: Albin Andersson, Jernkontoret.



Figur 107. Valåsen, år 1923. Foto: Sixten Rönnow, Tekniska museet TEKA0122743.

Hammare

Inom Gullspångsälvens avrinningsområde har en hammare funnits på tio platser förutom de som är uppräknade inom Hyttor och Hamrar. Hur länge de har varit i bruk och hur stor tillverkningen har varit skiljer sig från att de har funnits i några årtionden till att det har bedrivits stordrift under flera hundra år.

Björkborns hammare (hammarområde L1979:135).

Björkborns bruk anlades år 1629 då privilegier utfärdades för en hammar-smedja. Ett privilegium utfärdades år 1639 till frälse stångjärnshammaren. År 1673 omnämns stångjärnshammaren och år 1683 bestod bruket av en hammare med två härdar. Hammarsmedjan övergick år 1873 till AB Bofors-Gullspång. Även egendomen Björkborn inköptes. Då bestod Björkborn av tre dubbla lancashirehärdar, en mumblingshammare, två spikhammare, en räckhammare och ett smältstyckevalsverk. Efter år 1894 köper Alfred Nobel bruket och anlade ett laboratorium och startade kruttillverkningen. Två år senare lades smidet ned i Björkborn och år 1898 bildades AB Bofors Nobelkrut vid Björkborn. Valsverket lades ned år 1901 och efter en tid flyttades plåtvalsverket till Bofors. Det finns uppgifter om att kruttillverkningen startades först år 1902 (Strandvik 2004:66). AB Bofors Nobelkrut övergick till AB Bofors år 1935.



Figur 108. Björkborns hammare, karta från åren 1692, 1700 och 1770



Figur 109. Vykortet visar gamla smedjan i Björkborn år 1919. Lindebilder.se

Bofors hamrar (hammarområde L1981:5910).

År 1640 anlades en hytta vid Boälven eller möjligen erhöles det privilegium för hyttan. Boälven är ett äldre namn för Timsälven. Nästa uppgift om hyttan är från år 1651 då en hytta återigen uppfördes vid Boälven. Före år 1690 ödelades Bofors eller Boälf's Hättsjöhytta.

Privilegier till Bofors frälse stångjärnshammare utfärdades år 1646 och det finns även uppgifter om att det samma år erhöles privilegier för två hamrars uppförande. År 1673 omnämns en stångjärnshammare och år 1746 fanns en stångjärnshammare med två härdar. Ett manufakturverk uppfördes år 1841 som kom att bestå av två spikhamrar och en räckhammare. Fem år senare erhöles tillstånd för en lancashirehärd och en gasvällugn. Ett valsverk anlades åren 1866–67 (Strandvik 2004:68).



Figur 110. Bos två hamrar, karta från år 1692.

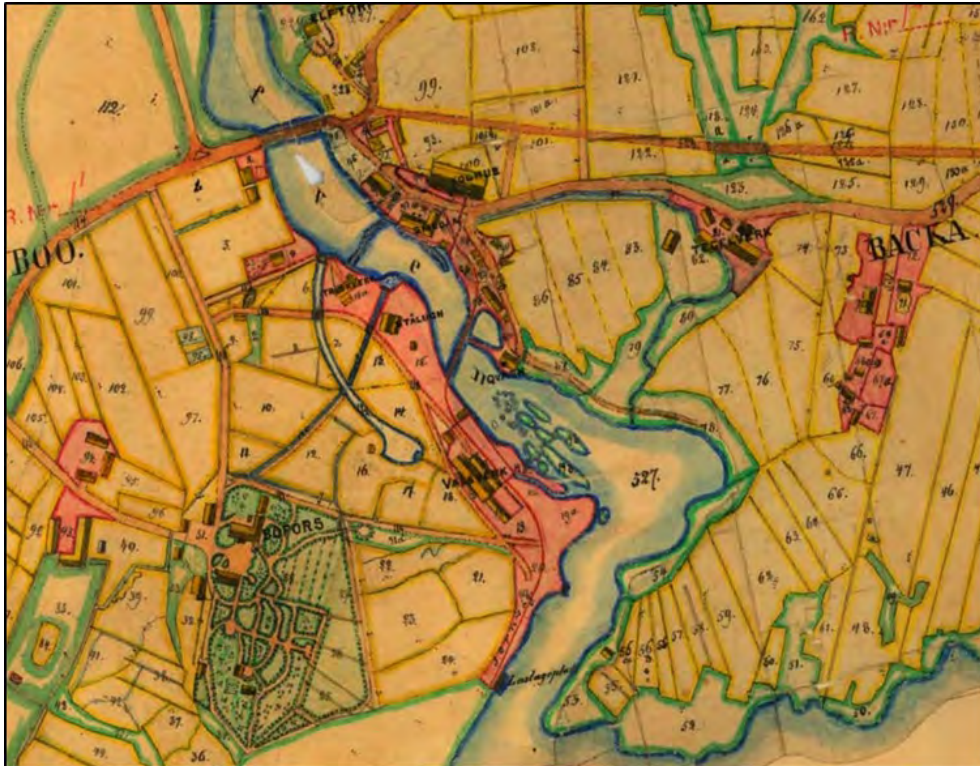


Figur 111. Bo hammare, karta från år 1748.

År 1873 bildades AB Bofors-Gullspång med brukspatron Per Lagerhjelm som disponent. Egendomen Björkborn, Vägsjöfors och Skagersholms bruk är några av de egendomar som inköptes. Bofors bestod vid denna tid av åtta dubbla lancashirehärdar, en mumblingshammare, ett smältstyckevalsverk två finvalsverk och ett grovvalsverk. En lundinsk vällugn installerades år 1875 och två år senare fattades beslut om att låta bygga en martinugn. År 1878 lyckades Bofors med att framställa tätt gjutstål med hög kvalité

i mindre skala. Året efter lyckades försöken med att framställa tätt kanongöt, vilket möjliggjorde kanontillverkning. En ny martinugn uppförs åren 1881–82 och år 1883 inkom första beställningen av färdiga kanoner. Bofors växer, år 1885 påbörjas pansarplåttillverkningen. Lancashiresmedjan har tio dubbelhärdar och två mumblinghamrar. Ett samarbete mellan Bofors och Finspång påbörjas.

År 1894 köper Alfred Nobel merparten av AB Bofors-Gullspånga aktier och år 1898 bildades AB Bofors Nobelkrut och år 1902 bygger Nobelkrut fabriker för nitrocellulosa-, nitroglycerin- och salpetersyratillverkning (Strandvik 2004:69).



Figur 112. Boo hammare, karta från år 1870. På den västra sidan av älven finns Bofors herrgård, Tröskverk, Stålugn och Valsverk. På den östra sidan av älven finns Smedja, Kolhus, Kvarn, Tegelverk samt byn Backa.

Bofors köper Willingsbergs AB år 1906 och två år senare påbörjar Nobelkrut tillverkningen av flamfritt krut. Tillverkning av spränggranater påbörjades år 1909 och år 1913 står Bofors nya skjutfält klart på Willingsbergs ägor. Tre år senare när avstyckningen är klar säljs Willingsbergs AB. Trotyltillverkning påbörjas år 1914 och år 1917 upphör lancashiresmidet samt smidet i mumblingshammaren. Två 20-åriga avtal tecknas med svenska staten gällande ett nytt krutbruk och en ny fältartillerimaterielverkstad. Bolagets namn ändras år 1919 till AB Bofors (Strandvik 2004:69).

Under 1920-talet sker en satsning på civil produktion. Bofors övertar en stor del av Krupps tillverkning. År 1928 installerades den första elektorstålugnen. År 1933 köper Bofors Nitroglycerinbolagets aktier i Nobelkrut, vilket gör dem till ensamägare.

Sedan år 2000 är företagets tidigare verksamhet delad mellan Saab Dynamics (robotar och lätta understödsvapen), som ägs av den svenska försvarskoncernen SAAB-gruppen, och BAE Systems Bofors AB (eldrörssystem och mellankaliber-/tung ammunition), som ingår i den USA-baserade försvarskoncernen BAE Systems Inc.

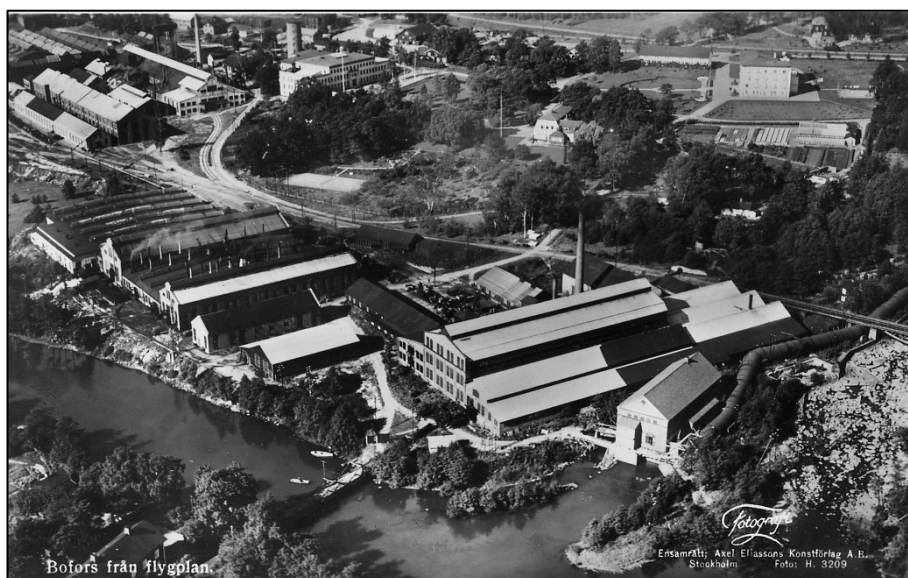




Figur 113. Boo smällsmedja, till vänster bakom stenvalvsbron, ca 1900. Bildkopia från Roy Palm, Hagfors.



Figur 114. Resterna av vad som är kvar av gamla lancashiresmedjan.



Figur 115. Vykort över Bofors från år 1932. Foto Axel Eliasson, Järnvägmuseet JvmKAC14437

Finnåns hammare (hammarområde L1981:7051).

I skriften *Försök till Historisk Beskrifning öfver Stadra och Finnå bruk* från år 1872 finns mycket skrivet om Finnå bruk. Anders Hinrichson från Hällefors tillkännagav år 1659 till Bergskollegii att han inhandlat två torp och dess ägor mellan Kärvingeborn och Grecksåsar, där han anhöll om tillstånd och privilegium att bygga en hammare då det fanns god tillgång till både skog och ström. Han fick inte tillstånd direkt då Bergskollegii ville att han först skulle bygga ett *Rännevärcke* (Rännverkssmide – smältugn för järn) vilket blev grunden till Finnå bruk. Samma år som Alexander Buchan blir ägare ansöker han till Bergskollegii att få driva en stångjärnshammare istället, vilket kollegiet biföll. Den fjärde ägaren blir Rådman Petre då han köper bruket år 1680. År 1689 har hammaren två härdar. Namnet Afdala hammare omnämns första gången år 1749 i Finnå bruks handlingar. Men redan på tidigt 1680-tal förekommer detta namn i kronans jordeböcker. År 1753 erhöll bruket rätt att tillverka 102 ton årligt smide. Ett köpebrev från 2 september år 1774 visar att änkefru Karolina Hultman sålde Stadra Bruksegendom till Olof Holmgren på Rockesholm, bestående av bland annat Stadra Gård med dess åbyggnad och tillhörigheter, Finnåns stångjärnsverk med hammare samt två härdar.



Figur 116. Kartan är från år 1704 och visar läget för Finnåns hammare.



År 1815 uppges bruket bestå av en hammar och två härdar, husbehofs-, mjöl- och sågqvarn. 125 ton stångjärn tillverkades år 1835 och för detta åtgick 120 ton tackjärn varav 114 ton kom från Grecksåsars masugn och 6 ton från sinderstampar i Grecksåsar och Skärhyttan. På grund av rådande dåliga konjunktioner för smidestillverkning men även till viss del en följd av den utsträckta frihet som bergshanteringen i allmänhet medgivits år 1859, upphörde smidet vid Finnå Bruk året därpå.

Figur 117. Finnåns hammare, karta från år 1746.



Figur 118. Finnån, karta från år 1830, läget för hammaren. På hammarsmedjegrunnen står en f.d. såg, nu ombyggd till bostad.



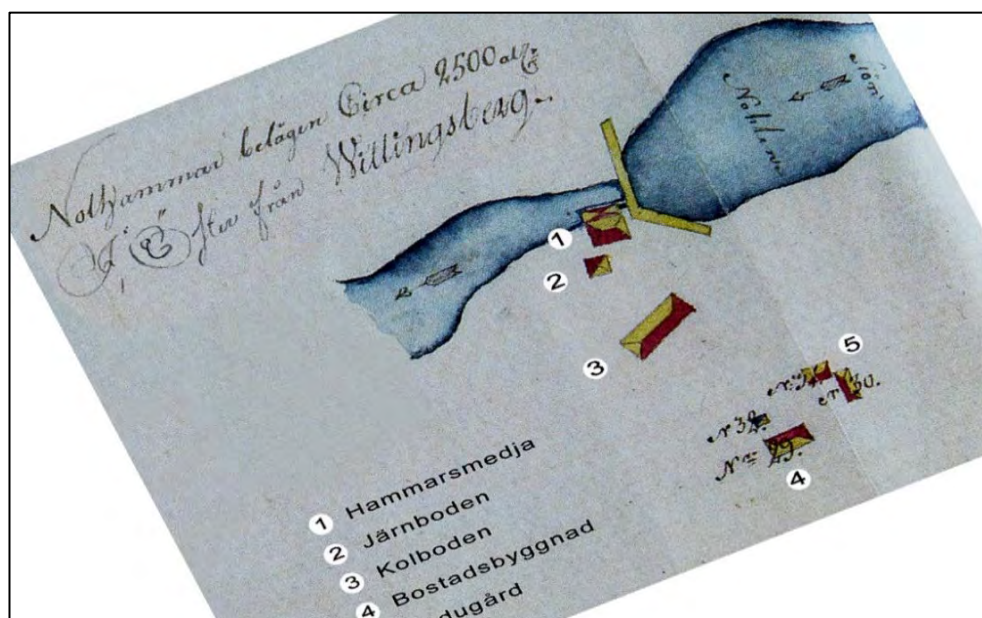
Figur 119. Finnån, den ombyggda sågen är nu bostad.

Norhammar (hammarområde L1981:5287).

År 1649 gav Bergskollegium privilegium på ett nytt bruk Norhammar, beläget vid Norens utflöde och anlagt av Örebroköpmännen Nils Torstensson, Lars Jönsson och Ingel Sandersson. Bruket, som hade en knipphammare, eldhärjades på 1650-talet, men uppbyggdes snart igen. Torstenssons del ärvdes sedermera av sonen Gabriel Nilsson medan de andra delarna förvärvades av Örebroköpmannen Anders Pedersson. Mellan 1867 och 1875 nedläggs hammaren enligt kartor.



Figur 120. Norhammar, karta från år 1688.



Figur 121. Norhammar, år 1805.



Figur 122. Norhammar, grunden efter kolhuset.

Rockesholms hammare (hammarområde L1981:3304).

På 1670-talet anhöll Flosjöhyttans delägare hos bergskollegium om att få anlägga en hammare här i Svartälven mellan sjöarna Halvarsnoren och Skärjen men de fick nej. Varnäs bruksägare anhöll om samma sak år 1672 men fick också avslag. År 1676 var frågan uppe igen men bergskollegium följde sin princip att inte tillåta hammarsmedjor i själva Bergslagen.

År 1722 ansökte Erik Stockenström, dåvarande bruksägare på Varnäs, om att få driva manufaktur vid Svartälven. Erik Stockenström avled samma år och året efter gav Bergskollegium privilegium på en plåthammare och härd till hans maka Emerentia Rockes. Först år 1733 anlades plåt-hammaren. År 1737 erhöll man privilegium att bygga valsverk och år 1744 att bygga stålugn och räckhammare. Manufakturverk kom igång med såg och mjölkvarn. Det byggdes smedbostäder, kolhus, järnbod och en spannmålsbod med loft. Platsen fick namnet Rockesholm. Emerentia Rockes drev Varnäs bruk och hammaren fram till sin död år 1741.



Figur 123. Emerentia Rockes (1674–1741).
Foto: geni.com

Olov Persson Holmgren var först bokhållare på bruket, blev delägare år 1750 för att år 1765 ta över hela bruket fram till år 1785. Han lät uppföra en bruksherrgård vid Rockesholm år 1752. På platsen fanns redan en loftbod som troligen uppförts på 1730-talet av Emerentia Rockes. Den fick utgöra en flygel till huvudbyggnaden. Loftboden finns fortfarande kvar. Den nuvarande herrgården uppfördes året efter, år 1864. Kapellet, på den norra sidan av Svartälven, invigdes år 1765. Då bestod Rockesholms Manufakturverk av plåthammare, stålverk, såg, mjölkvarn. År 1898 lades järnhanteringen ner.



Figur 124. Rockesholm, karta från år 1742.



Figur 125. Rockesholm, karta från år 1871.



Figur 126. Kvarnen till vänster i bild, därefter hammarsmedjan. På höjden Rockesholms herrgård. Akvarell av Johan Gustaf Schultz år 1844.



Figur 127. Rockesholm, foto från tidigt 1890-tal? I bakgrunden är trämassfabriken och i förgrunden till höger är hammarsmedjan. Foto: Grythyttans hembygdsförenings bildarkiv.



Figur 128. Rockesholms trämassfabrik. Till vänster i bilden är hammarsmedjan. Foto Albin Andersson. Tekniska museet DIG31383.



Figur 129. Rockesholm, grunden till blåshuset.



Figur 130. Rockesholm, delar av trämassfabriken som finns kvar idag.

Skråmens hammare (hammare L2020:1260).



Figur 131. Skråmens hammare. Uppgift om hammaren finns på en karta från år 1787 där en osmundsmedja har legat väster om kvarnen.

Svartälvens hammare (hammare L1981:2168).

Hammare anlades cirka 1650. Det finns två uppgifter om när den nedlades, år 1689 eller år 1691 (Landeholm, Eriksson 2001:129).



Figur 132. Svartälvens hammare, vänstra kartan är odaterad och den högra är från år 1688. Båda visar läget för Svartälvens hammare.

Valåsens hamrar (övre hammare L1981:6987 och nedre hammare L2020:3475).

Nybyggaren Björn upptog hemmanet, vars son Sven Björnsson övertog det efter hans död. Sven sålde det år 1631 till Arvid Bengtsson, borgmästare i Örebro. Året därpå anlade han en hammarsmedja. Några år senare såldes hammarsmedjan till borgaren Gerdt Ysing från Örebro som i sin tur anlade en ny hammare år 1648. Året efter erhöles privilegium att slå knippjärn och plåtar. År 1673 omnämns en stångjärnshammare vid Valåsen. År 1712 gavs tillstånd att påbörja vapentillverkning, ett "vattenverk till värjeklingors, bajonetters och flera gevärssorters förfärdigande". Viss forskning säger att tillverkningen aldrig kom till stånd. År 1849 uppförs en räckhammare (Strandvik 2004:76). Hamrarna finns kvar år 1867 men avvecklades i och med att en hytta anlades år 1887.



Figur 133. Valåsens hamrar, kartor från åren 1692 och 1700.



Figur 134. Valåsen, karta från år 1743. Lägena för Valåsens Övre och Nedre hammare



Figur 135. Valåsen, kartorna är från åren 1816 och 1855 i samband med att brandförsäkringar utfärdades.



Figur 136. Valåsen, utsikt över forsen målad i olja troligen av Axel Nordengren år 1846 eller år 1848. Jernkontoret – Bildbank.



Figur 137. Valåsen, målning av Ola Anselm Schultzberg från år 1907. I förgrunden är Nedre hammaren. Jernkontoret – Bildbank.



Figur 138. Valåsen, i bakgrunden är rester efter den Övre hammaren.

Villingsbergs hamrar (övre hammare L1981:4633 och nedre hammare L2020:1381).

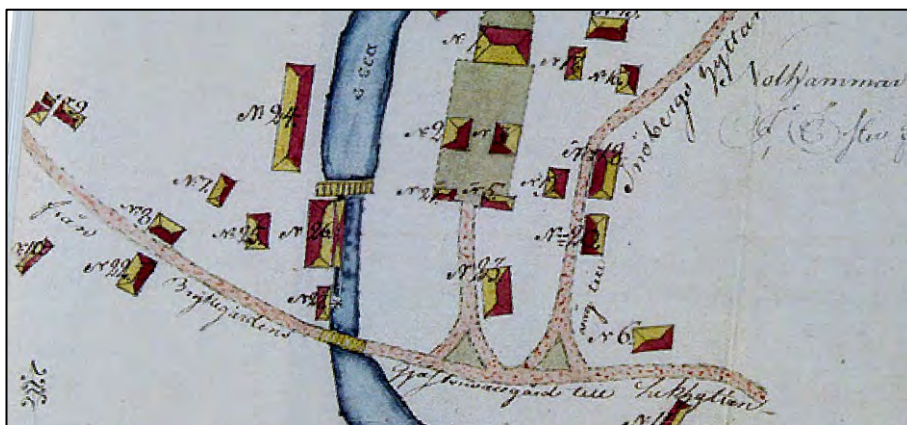
År 1827 skriver Erik Tuneld att Villingsbergs bruk låg i Leke bergslag, Knista och Hidinge socknar vid sjön Kjermen. Hans Meinich och Peter Bohm, båda borgare i Örebro, anses vara de första anläggarna av Villingsbergs bruk. De fick sina privilegier år 1646 för två hammarsmedjor som anlades vid sjön Villingen på det nyupptagna hemmanet Villingskullen under Medskog i Knista socken. Bruket har kallats Villingskulla Hamrar, Villinge Hamrar eller Funckhammar och år 1704 för Villingsbergs hamrar.



Figur 139. Villingsberg, karta från år 1688 som visar Willings två hamrar.

I början av 1700-talet reparerades bruket och hade då tre hamrar och fem härdar samt producerade 1000 skeppund stångjärn. Godset såldes år 1702 till Elisabeth Hansdotter Funck. Hon skänkte bort bruket samma år, som julklapp till sin dotter Elisabeth, som i sin tur sålde bruket år 1722 till Bengt Erland von Hofsten, vars efterkommande skulle fortsätta att bo vid gården i fyra generationer (cirka 150 år). Sonen Erland ärvde Villingsberg och utökade bruket med Valåsen och Riseberga.

År 1879 köpte Johan Yngström även Valåsen och år 1885 bildades Villingsbergs AB med bruken Villingsberg, Valåsen och Ölsboda. När han dog år 1907 sålde hans arvingar hela domänen till Bofors-Gullspångs AB, som i sin tur sålde godset till Wargöns AB år 1916. Domänverket köpte Villingsberg år 1924 och bildade kronopark Villingsberg (Hedberg 1981).



Figur 140. Villingsberg, karta från år 1806, Övre hammare norr om vägen intill Villingsälven.



Figur 141. Valåsens Övre hammare.



Figur 142. Valåsens Nedre hammare.

Munkfors hammare i Nysunds socken

Det är inte mycket som går att hitta på nätet om Munkfors hammare i Nysund socken. Istället är det Munkfors, centralorten och bruket som ligger vid Klarälven i Värmlands län som dyker upp vid sökning.

I Ortnamnsregistret – Institutet för språk och folkminnen finns några notiser. Där finns ett skriftligt belägg för Munkfors från den 21 oktober år 1673 där *Munkforshammaren* omnämns. Från september år 1687 finns en anteckning ”omkringh Munkefors”. *Munkeforsen* i Letälven omnämns år 1754. Namnet sägs komma från att munkarna från Ramundeboda konvent fiskade vid fallet i Letälven där en gård låg. Konventet var grundades 1475 och lades ner 1527.



Figur 143. Munkfors hammare, denna äldsta karta från år 1688, visar Edsbergs härad. Vid Letälven, nära dess utlopp i Skagern står det Munkefors. Intill den västra stranden finns en kvarnsymbol och på den östra stranden är en hammarsymbol.

Inom projektet Runeberg från år 1918 finns en uppgift att Jöns Eriksson Grubb (död år 1690) bland annat anlade Munkfors hammare vid Letälven år 1658. Genom arv och köp blev statssekreteraren A. Falcker ägare till Munkfors hammare. Han flyttade den till Svartå bruk före år 1743, vilket är det år han dog.

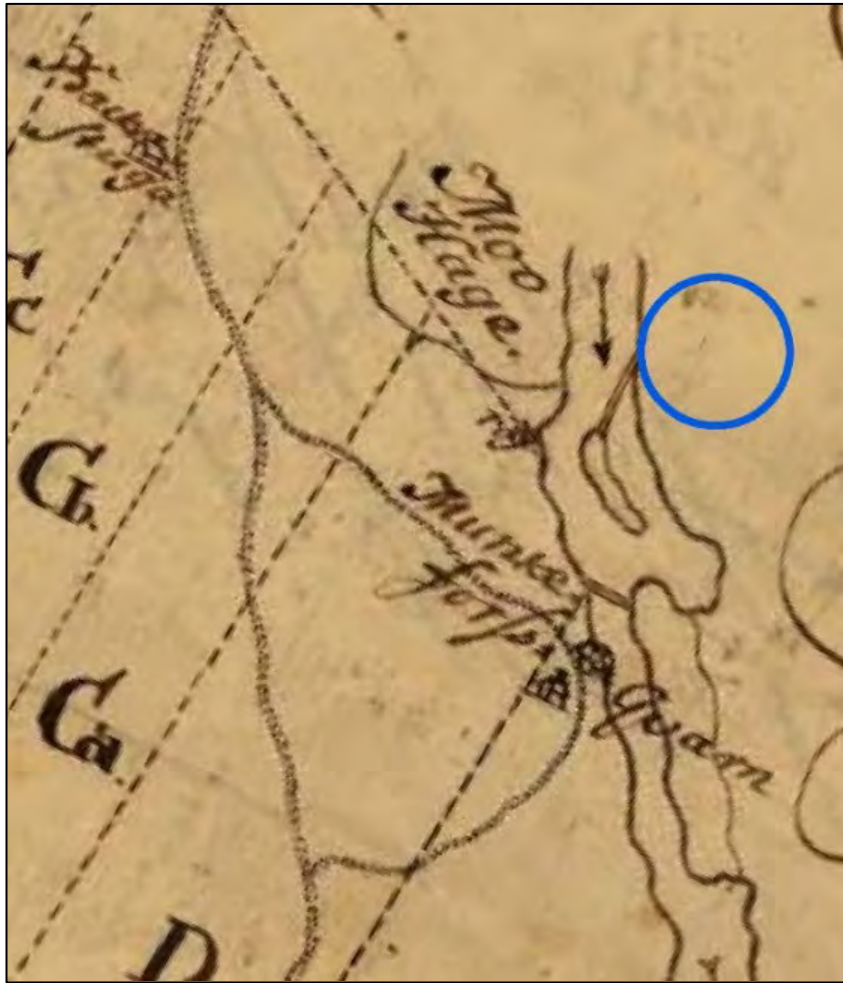


Figur 144. Kartor från år 1696. Den vänstra är lantmätarens exemplar över bland annat Sund. På den delen finns fyra katsor (fångstredskap för fisk) utritade intill älvens stränder. Det finns ytterligare fem katsor fram till Nysunds kyrka så det lär ha varit gott om fisk. En blå ring markerar där Munkfors hammare är utritad. Dammvallen är lång och sträcker sig över hela älven. Det fanns även ett torp eller hemman intill älven, markeras med rött på kartan.



Figur 145. År 1699 görs en sockenkarta över Rudskoga i Värmland. Den är inte rektifierad och ligger därmed inte i rätt riktning. Munckefors hammare är utritad med text och symbol. Kvarnen står som Rudskoga kvarn.

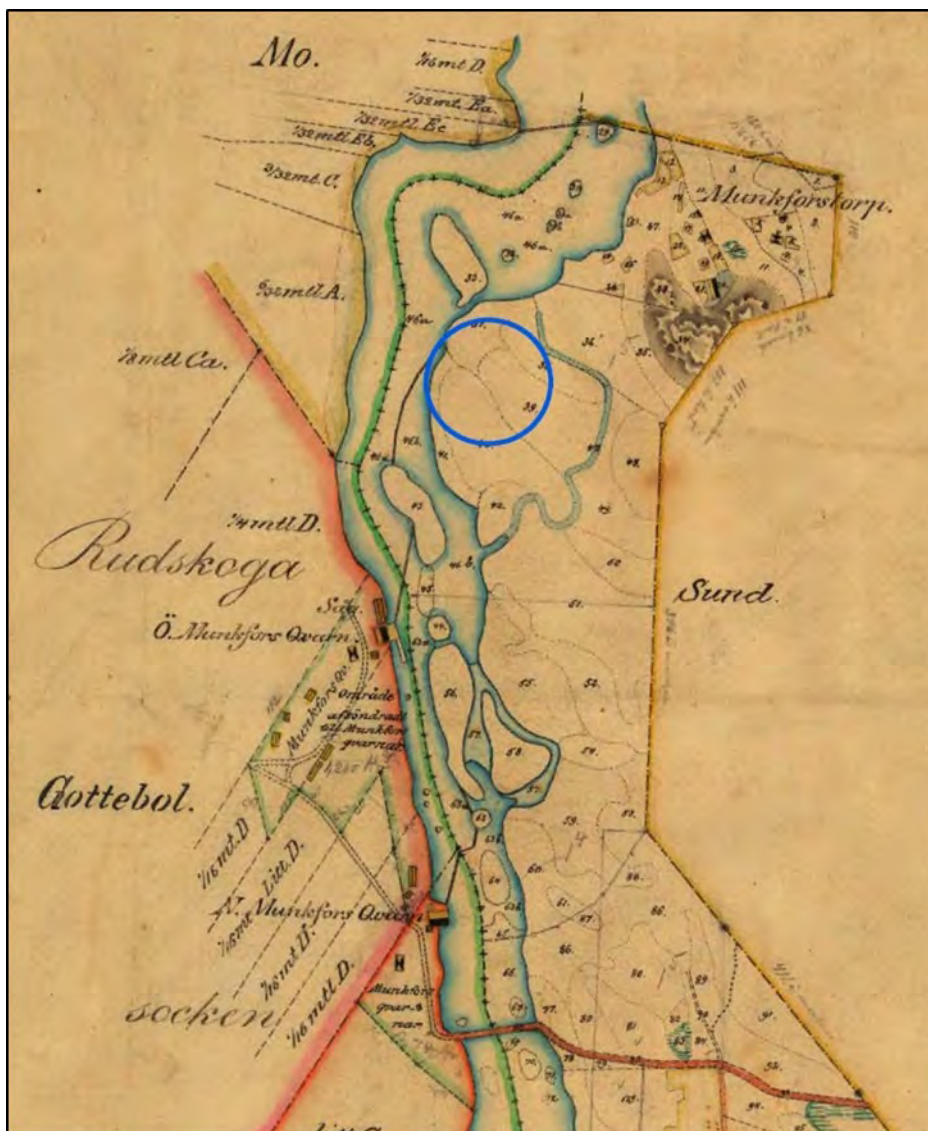
Munkfors hammare anlades år 1658 och flyttades från platsen före år 1743 vilket kartan till höger visar. Det har ingen betydelse att kartan inte berör ägan öster om älven då det är relativt vanligt att hyttor, hamrar, kvarnar och sågar finns med på kartor fast de inte ligger på den ägan som kartan avritar. Kvarnen heter nu Munkeforsa kvarn, vilket gör att namnet lever vidare.



Figur 146. År 1758 görs en arealavmätning över Västra Gottbols hemman i Rudskoga socken, Värmland. Den blå cirkeln visar var hammaren låg.

Laga skiftet över Forsnäs ägor görs år 1889. Den blå cirkeln visar Munkfors hammares läge. Troligen är det den delen som heter Munkfors äng. Munkfortorp ligger i den nordöstra delen och består av två enheter. En husgrund och en brunn är registrad under nummer L1981:906. Husgrunden passar bra in på det sydligaste huset.

I Rudskoga socken finns nu Övre Munkfors kvarn och Nedre Munkfors kvarn med var sitt mjölnarboställe. En såg har tillkommit vid den övre kvarnen.

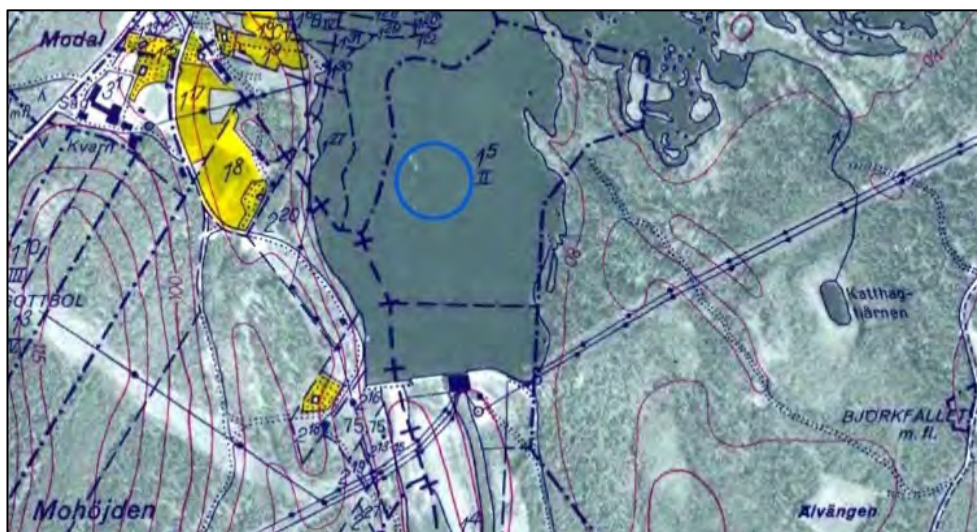


Figur 147. Karta över laga skifte, Forsnäs ägor år 1889. Den blå cirkeln visar var Munkfors hammare har legat.



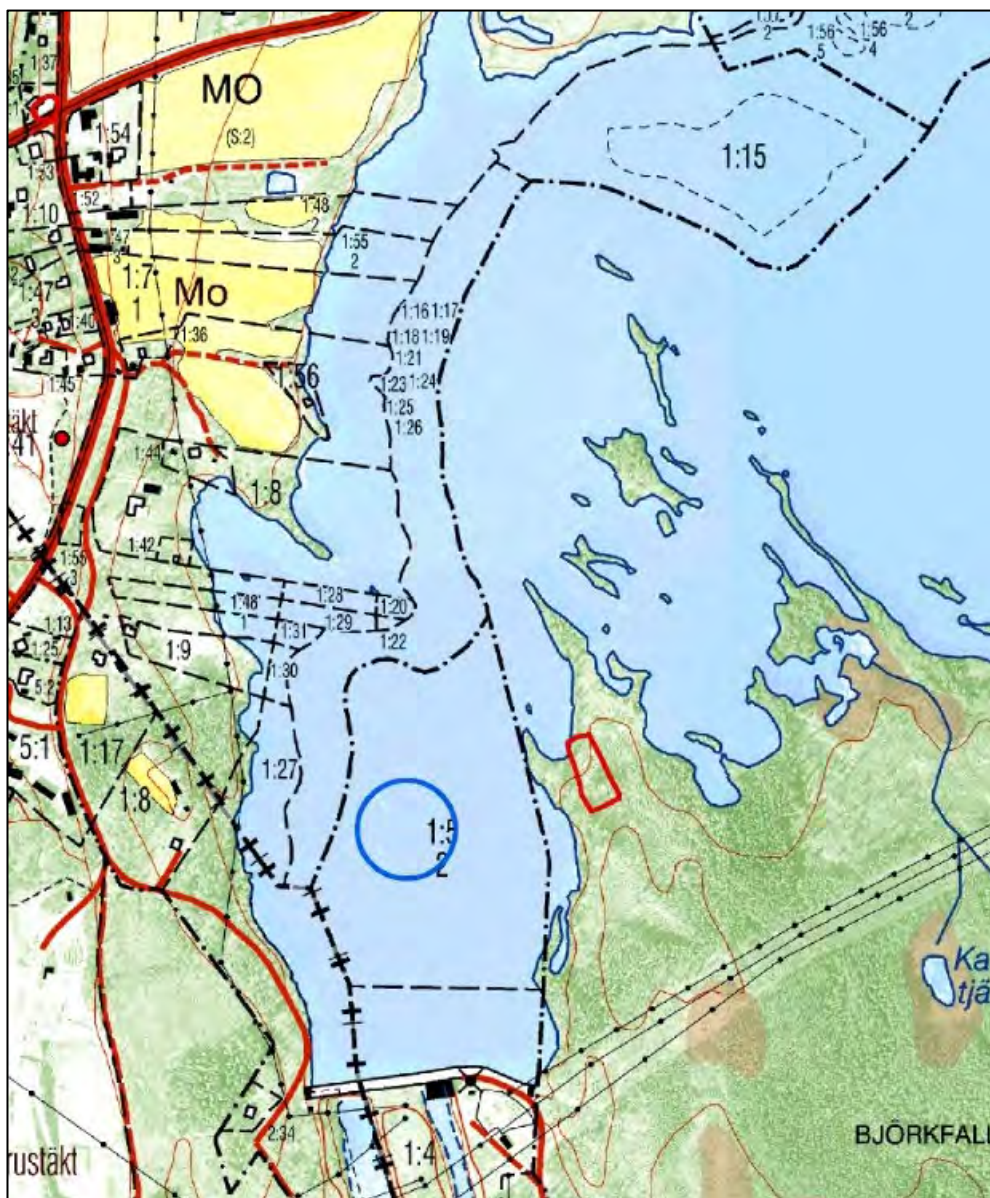
Figur 148. SGU:s jordarts- och berggrundskarta, Björneborg, 1904, ligger halvt genomskinlig över dagens fastighetskarta.

SGU:s jordarts- och berggrundskarta Björneborg från år 1904 visar att de två gårdarna i Munkfors fanns kvar (två svarta kvadrater nordväst om den röda markeringen), likaså Övre och Nedre Munkfors med varsin kvarn. De två gårdarna fanns år 1935 men år 1945 är gårdarna övergivna enligt generalstabskartor.



Figur 149 Ekonomiska kartan från 1964 efter kraftverksbyggnad.

Åtorps kraftstation byggdes mellan åren 1930–1933 vilket kom att påverka närområdet kraftigt. Uppströms dammen och kraftstationen lades mycket mark under vatten. Det ursprungliga namnet Munkforsens kraftstation används sällan eftersom det lätt förväxlas med Munkfors vid Klarälven. Den ekonomiska kartan från år 1964 visar Letälvens utbredning efter att kraftverket byggts.



Figur 150. Den blå cirkeln mitt i Letälven på kartan ovan är det ungefärliga läget för Munkfors hammare.

Idag ligger stora landområden under vatten.

Resterna efter Munkfors hammare L2020:6554, Övre Munkfors kvarn L2020:1294 och Övre Munkfors såg L2020:1534 ligger därmed numera under vatten.

Kvarnar och sågar

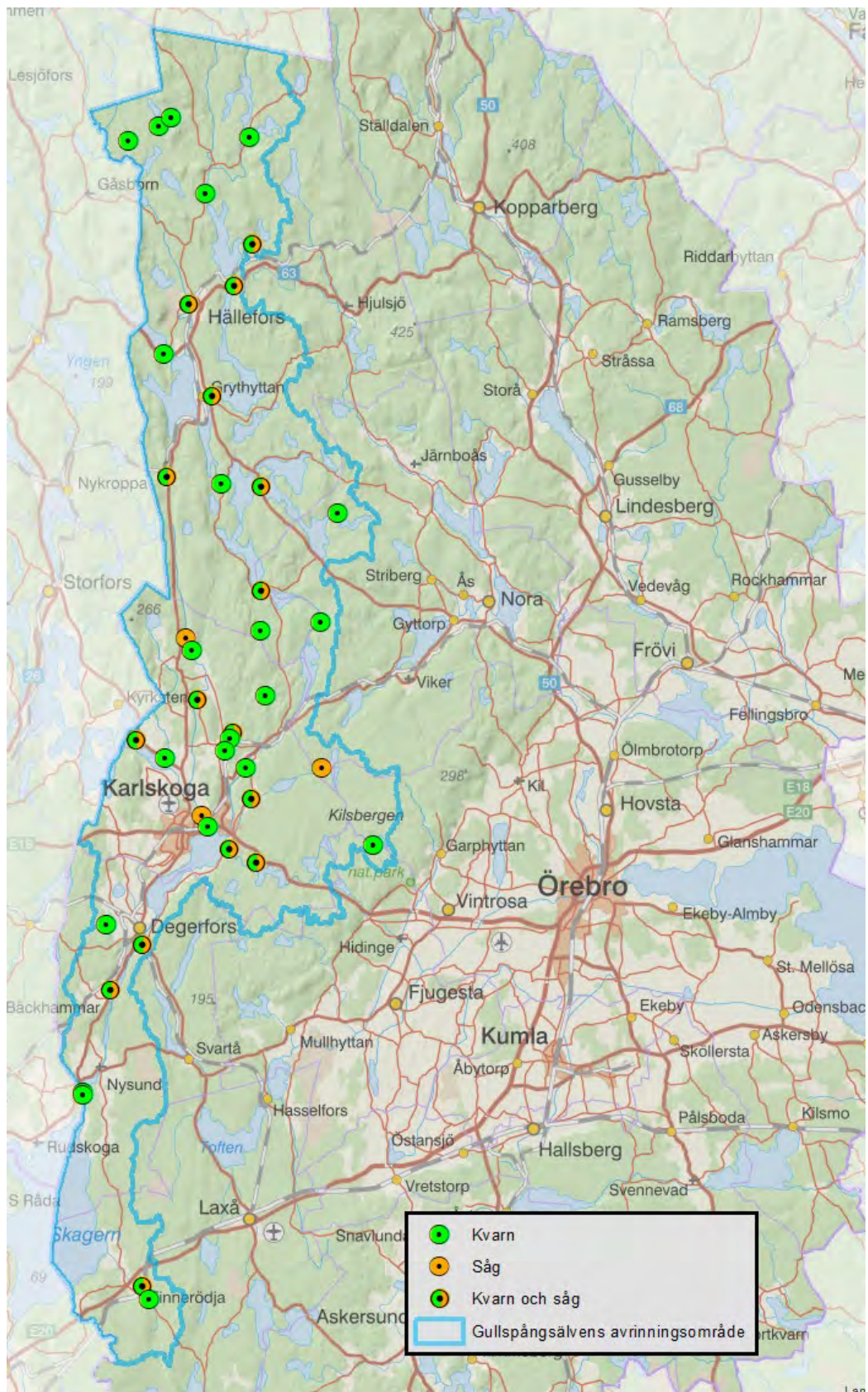
Vattenkraften, fallen och forsar, i älvar, åar och bäckar, har haft stor betydelse för anläggandet av kvarnar och sågar. Kvarnar har funnits sedan medeltiden på flera av platserna där dessa dammar finns. Från början bör kvarnen ha varit av typen skvaltkvarn som är den minsta och tekniskt sett den enklaste. Den användes för lokal mjölproduktion. Hjul kvarnen är större och mer effektiv än skvaltkvarnen. Den är teknisk komplicerad och dyr att uppföra. De kvarnar som är utritade på kartor från 1600-talet till 1850-talet är troligen hjulkvarnar. Vid mitten av 1800-talet började vattenturbinen att användas som drivkraft. Inom Gullspångsälvens avrinningsområde har det funnits 41 kvarnar och 21 sågar. De flesta av dem är registrerade i KMR/Fornsök.

Kvarnar och sågar i Hällefors socken

Hällefors är den nordligaste av socknarna och här har funnits åtta kvarnar och fyra sågar enligt de historiska kartorna. I skogarna fanns många torp och hemman vilket de fyra nordligaste kvarnar visar. En kvarn låg vid **Småsjöarna** (L2020:1026) och fanns redan år 1696. Kvarnarna vid **Lilla Tomsjön**, **Stora Tomsjön** och **Lövsjön** (L2020:3875, L2020:3877, L2020:1057) är utritade på kartan från år 1808. Inga synliga rester finns kvar av dessa kvarnar.



Figur 151. Hällefors bruks skogar år 1808. I nedre vänstra hörnet är en kvarnsymbol där damm 396 ligger intill Stora Tomsjön. Även vid Lilla Tomsjön, i övre delen av kartan, är en kvarnsymbol.



Figur 152. Kvarnar och sågar i Gullspångsälvens avrinningsområde.

Hällefors såg och kvarn (L2020:1197, L2020:1198).

Enligt häradsekonomiska kartan fanns både en såg och kvarn på var sida av Svartälvens stränder söder om bron vid Svedbergsvägen i Hällefors. Grunden efter kvarnen finns kvar.



Figur 153. Hällefors såg och kvarn. Fotot är taget cirka 1920, byggnaden till vänster är kvarnen. Foto: Järnvägsmuseet JvmKCAC07138.



Figur 154. Hällefors kvarn, resterna av kvarngrunden. På den mindre bilden visas ett ankarslut från senare delen av 1800-talet.

Sävenfors kvarn

(L1981:4894).

Kvarnen är med på en karta från år 1808. Byggnaden finns fortfarande kvar. Det finns uppgifter att den är uppförd på 1700-talet. Norr om kvarnen anlades år 1872 ett sågverk som idag är rivet.



Figur 155. Sävenfors kvarn.

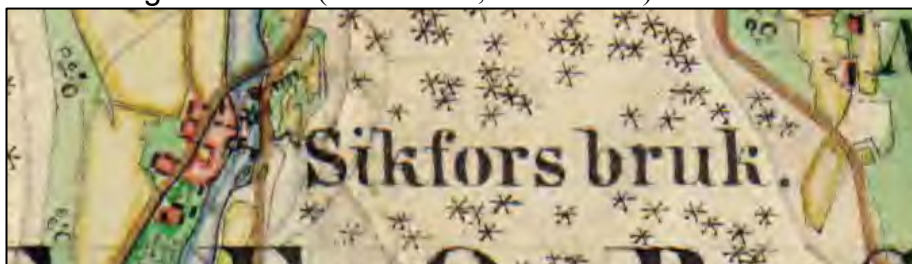
Skålens såg och kvarn (L2020:1170, L2020:1168).



Figur 156. Lämningar efter Skålens kvarn.

Mellan sjöarna Norr-Älgen och Lilla Högsjön har en såg och en kvarn legat. Sågen låg norr om vattendraget, på samma sida där Skålens hytta låg. På södra sidan om vattendraget finns rester kvar efter kvarnen. Redan år 1688 fanns en kvarn här medan sågens kartbelägg är från andra halvan av 1800-talet.

Sikfors såg och kvarn (L2020:3635, L1981:5871).



Figur 157. Häradsekonomska kartan från åren 1864-67 med Sikfors bruk.

Det funnits en såg och en kvarn intill Sikforsån, vilket häradsekonomska kartan visar. Rester finns kvar efter både såg och kvarn.



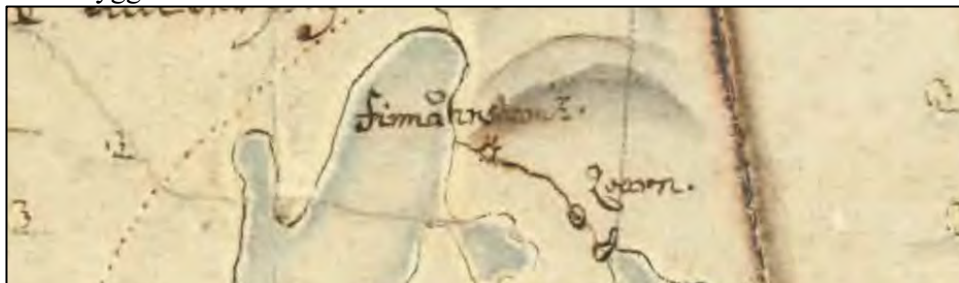
Figur 158. Lämning av Sikfors kvarn och såg.

Kvarn i Järnboås socken

Finnåns kvarn (L1981:6155).

Kvarnen har funnits sedan åtminstone tidigt 1700-tal enligt karta från år 1704.

Kvarnbyggnaden finns kvar.



Figur 159. Finnåns kvarn, karta från år 1704.



Figur 160. Finnåns kvarn.

Kvarnar och sågar i Grythyttans socken

Inom Grythyttans socken har det funnits fyra sågar och nio kvarnar. Det finns inga synliga rester kvar efter **Älvestorp kvarn** (L2020:1160) eller **Roms kvarn** (L2020:1200). **Västgöthyttfors kvarn** (L2020:969) har legat i Nora socken precis på gränsen till Grythyttans socken. Kvarnen revs när ett av länets första vattenkraftverk skulle byggas på 1890-talet, se sidan 118

Saxhyttans kvarn (L2020:2165).

Intill sjön Saxens södra del finns en kvarn strax norr om vägen över Saxhyttälven. Byggnaden är i två våningar med en källardel. Kvarnen är utritad på en karta från år 1844. Då det saknas kartor över området från 1700-talet går det inte att säga om en kvarn fanns här redan under 1700-talet.



Figur 161. Saxhyttans kvarn. Karta från år 1859 visar kvarnen strax norr om bron.

Grythyttans såg och kvarn (L2020:1527, L2020:1529, L 2020:1530). Nordöst om dagens bro finns en gammal stenvalsbro där vägen gick förr i tiden. Uppströms är kvarnen, där grunden är av sten och delvis rappad med en övervåning av trä. Mitt emot, på den andra sidan ån har sågen legat och även ett snickeri. Men dessa grunder är väl dolda i grönskan. En rågångstvist mellan norra och södra gårdarna i Grythyttan föranleder att en karta görs år 1722 och där finns en kvarnsymbol samt att ordet quarn är utskrivet.



Figur 162. Grythyttans kvarn, karta från år 1722.



Figur 163. Grythyttans såg och kvarn år 1843. Lavering av Johan Gustav Schultz. Jernkontoret – Bildbank.



Figur 164. Grythyttans kvarn idag, till höger. Sågen har legat på andra sidan ån.

Finnhyttans såg och kvarnar (L1982:9301, L1982:9354).

Norr om Finnhyttans hammare har en kvarn och en såg legat. Här finns kallmurade grunder kvar. Därefter kommer Kvarntorp som fortfarande är bebott. Nordöst om har ytterligare en kvarn legat och även där är kvarngrunden kvar.



Figur 165. Finnhyttans såg. Kartan är från år 1823 och visar var sågen legat. Kvarnen som legat på motsatta sida är inte utritad. I övre vänstra hörnet syns den andra kvarnen nedströms en damnvall.



Figur 166. Foto över Finnhyttans såg och sågdamm från cirka 1960. Foto Manfred Wikström.



Figur 167. Resterna av Finnhyttans kvarn.

Kärvingeborns såg och kvarn (L2020:1160, L2020:1160).

Söder om vattendraget mellan Halvarsnoren och Malen har en såg funnits strax väster om väg 244 sedan åtminstone år 1769 vilket kartan till vänster visar.

Kartan till höger är från år 1867 och även där är sågbyggnaden utritad. Grunden finns kvar, se bilden nedan. Cirka 80 meter nedströms sågen låg kvarnen, vilket kartan från år 1867 visar. Även här finns rester kvar efter grunden. Kvarnen låg tidigare cirka 40 meter nedströms enligt 1769 års karta.



Figur 168. Kärvingeborns såg och kvarn. Kartor från åren 1769 och 1867.



Figur 169. Resterna av Kärvingeborns såg.

Rockesholms såg och kvarn (L2020:1614, L2020:1613).

Söder om Svartälven vid Rockesholm har en såg funnits som anlades på 1730-talet. Kartan från åren 1864–67 visar att sågen låg intill hammaren. På kartan nedan från år 1871 är en byggnad söder om S i Stångjärnshammare vilket bör vara sågen. Möjligen finns rester kvar av sågen inom hammarområdet. På andra sidan älven låg kvarnen. På 1871 års karta borde byggnaden i älven på norra sidan vara kvarnen.



Figur 170. Rockesholms såg. Karta från år 1871 där sågen bör vara byggnaden söder om S i Stångjärnshammare.



Figur 171. Till vänster Rockesholms såg, foto från ca 1900. Formen påminner om byggnaden där dagens kraftverk är. Kan vara samma byggnad men kraftigt renoverad. De övriga byggnaderna ingår i en trämassfabrik. Foto Albin Andersson. Tekniska museet DIG31383.



Figur 172. Rockesholms kraftverk.

Kvarnar och sågar i Karlskoga socken

Inom Karlskoga socken har det funnits 15 kvarnar och tio sågar. Enligt kartor från slutet av 1600-talet och 1700-talet har **kvarnen** L2020:1211 legat nära hemmanet Fisklösen. **Våtsjötorps kvarn och såg** L1979:272 har enligt karta från 1860-talet legat där dagens kraftverk ligger. Såggrunden finns kvar. **Bofors kvarn** L2020:1263 har legat på Timsälvens norra strand när utloppet till Möckeln ungefär där järnvägsspåret och Industrivägen korsar älven.

Björborns såg och Bofors kvarn (L1979:1045).

En såg har legat intill Timsälvens strand vid Björkborn sedan åtminstone år 1770, vilket kartan till vänster visar. Kartan till höger är från år 1857 över Backa och Björborns ägor. Sågen ligger söder om Timsälven, norr om är Bruksbacken. I kartans vikning är Mjölntorpet (nr 405). Den mindre byggnaden söder om kan vara en kvarn. Öster om Timsälven är ett tegelbruk (nr 407). Rester efter såggrunden finns kvar idag.



Figur 173. Björkborns såg, kartor från åren 1770 och 1857.



Figur 174. Resterna av såggrunden av Björkborns såg.

Granbergsdals såg och kvarnar (L1981:7116, L1979:1526, L1979:1524). Utmed Lerälven, mellan Lersjön och Granbergsdal masugn, har två kvarnar och en såg legat.

Kartan till vänster från år 1688 visar att det har legat två kvarnar söder om hålldammen vid Lersjöns utlopp. Det går dock inte att förstå exakt var de har legat. Kartan till höger är från år 1766 där gränsmärket nr 6 heter Sågdammen och den gränsen passar bra in på var såglämningen L1981:7116 finns. Resterna efter kvarnen L1979:1524 passar in på platsen där det står kvarn. Nästa karta är från år 1779 och där finns två kvarnsymboler. Den vänstra passar in på kvarngrunden L1979:1525 söder om Paskefallet. Läget för kvarnsymbolen till höger är vid såggrunden.



Figur 175. Granbergsdals såg och kvarn, de övre kartorna är från åren 1688 och 1766 medan de två nedre är från år 1779.



Figur 176. Fotot visar del av Granbergsdals såggrund.

En kvarn har funnits vid Hållsjötorp sedan åtminstone andra halvan av 1600-talet vilket ett skriftligt belägg från år 1660 visar. Sågen har också ett tidigt omnämnande. Genom bergskollegiets resolution den 20 februari 1749 meddelades tillåtelse att bygga en såg till husbehov vid Silverhyttan. En karta från år 1802 visar var den låg vilket även häradsekonomska kartan från åren 1864–67 visar.



Figur 177. Karta över Silverhyttans såg, från år 1802.

Det finns rester kvar efter sågen. Samma karta visar även äldsta kända läget för kvarnen, dvs på samma plats där den står idag vid Trösälven. År 1957 brast dammvallen vid kvarnen vilket medförde förändringar i området. Kvarnen drevs därefter med ström och var i drift en bit in på 2000-talet. Idag står kvarnanläggningen intakt. En såg anlades efter att dammen hade brustit på ett i kvarndammen sedermera utfyllt parti. Den används numera endast vid husbehov.



Figur 178. Resterna av Silverhyttans såg.



Figur 179. Hållsjötorps kvarn.

Högfors kvarn (L2020:3069).

Två kvarnar har funnits sedan tidigt 1700-tal vilket kartan från år 1700 visar. En mer detaljerad karta från år 1827 visar var kvarnarna legat. Det finns rester kvar av den östra kvarnen. Där den västra kvarnen låg en kraftstation på tidigt 1900-tal. Den mellersta kartan från år 1923 visar områdena där kvarnar legat samt platsen för turbinhuset. Kvarnarna är inte längre kvar. Idag finns en valvbyggd öppning kvar vid turbinhuset.



Figur 180. Högfors kvarn, kartor från åren 1700, 1823 och 1923.



Figur 181. Foto över grund och valv vid turbinhuset. Foto Maria Waldebrink.

Knappforsens såg och kvarn (L2020:1190, L2020:1189).

På den östra stranden av Knappforsälven finns kvarnbyggnaden byggd år 1868 och ett magasin, båda byggda av slaggtegel. Där magasinet ligger, låg tidigare en såg. Laga skifte utförs år 1842 över Vibäcks ägor och på dess östra sida är två byggnader intill stranden varav den norra är kvarnen. Kartan från år 1850 visar tydligt var både kvarnen och sågen låg vid den tiden. På nedre bilden syns eventuella rester efter en äldre kvarn.



Figur 182. Knappforsens såg och kvarn. Kartor från åren 1842 och 1850.



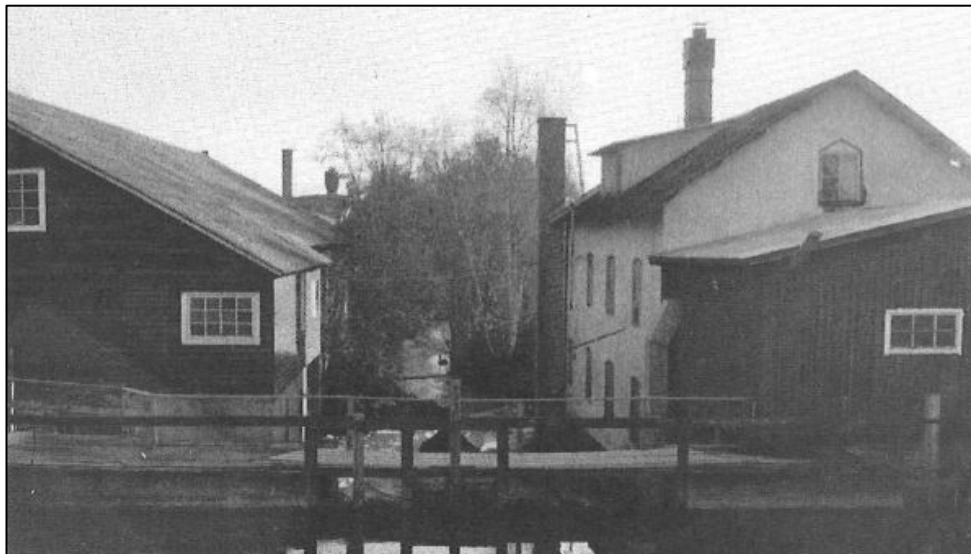
Figur 183. Knappforsens kvarn. Nedre bilden visar möjliga rester efter en äldre kvarn.

Lonnhyttans kvarn och såg (L2020:1191).

Intill vattendraget Kedjans västra strand har en kvarn legat sedan åtminstone mitten av 1700-talet. En kvarnbyggnad finns fortfarande kvar. På den östra sidan låg Lonnhyttan fram till år 1875. På dess plats etablerades en såg någon gång på 1900-talet. Sågen avvecklades någon gång mellan 1962–1982. Därefter byggdes ett mindre kraftverk på platsen.



Figur 184. Lonnhyttans kvarn och såg. Till vänster är karta från 1771 där kvarnen är utritad på den västra sidan av Kedjan. Kartan till höger är från år 1962 där även sågen finns med.



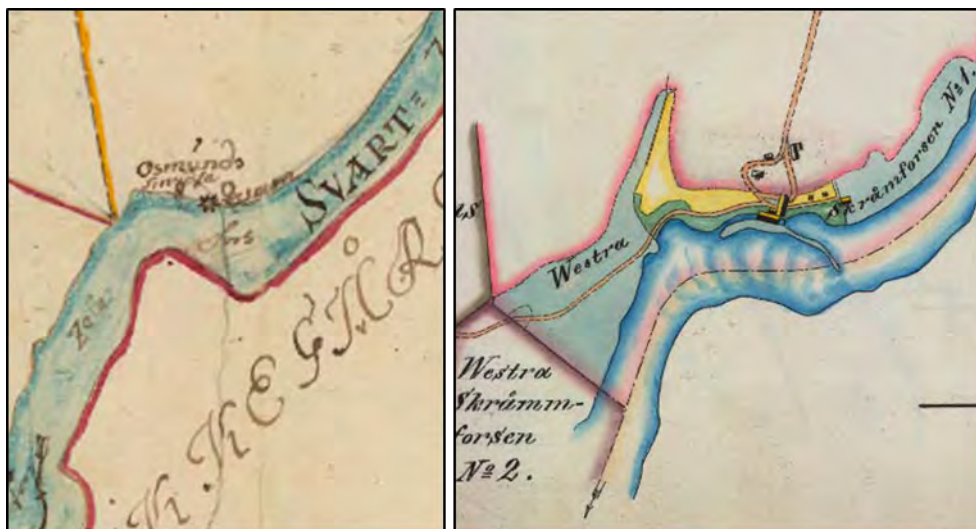
Figur 185. Lonnhyttans såg och kvarn. Kvarnen är den vita byggnaden till höger.



Figur 186. Lonnhyttan idag, på sågens plats är en kraftstation, kvarnen är kvar på höger sida.

Skråmforsens kvarn (L1979:417).

Intill dammen på Svartälvens norra strand har en kvarn legat sedan åtminstone år 1700 enligt den äldsta påträffade kartan över området. Det finns en konceptkarta, en rågångsätgård som görs år 1787 över Skråmmens ägor och där finns en kvarn samt symbol för kvarn utsatta. Enligt kartan från år 1898 fanns kvarnen kvar. Norr om låg arbetarboställen. Idag finns endast kvarngrunden kvar.



Figur 187. Skråmforsens kvarn, kartor från åren 1787 och 1898 som visar kvarnläget.



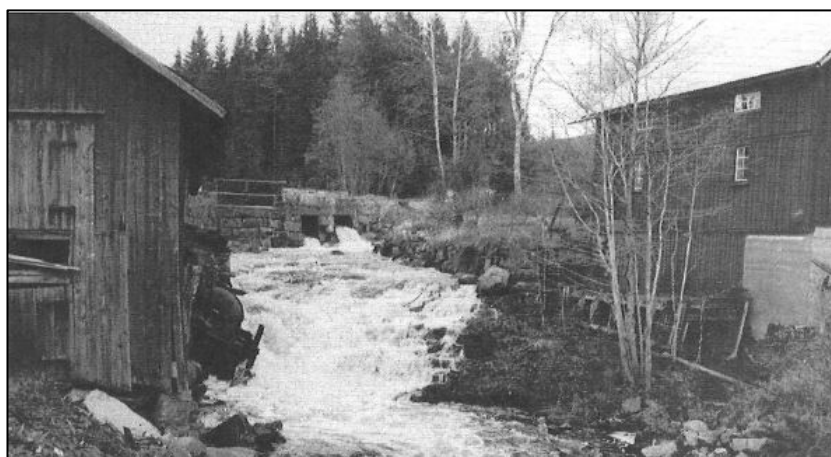
Figur 188. Resterna av Skråmforsens kvarn.

Stockforsens såg och kvarn (L1980:9989, L2020:3271).

En kvarn har funnits här sedan åtminstone år 1700. Kartan från år 1857 visar både sågen och kvarnen på var sida av Trösälven. Sågverket var i drift till år 1985. Byggnaden förstördes av ismassor från älven under 1990-talet och revs därefter. Grunden finns kvar. Kvarnbyggnaden finns kvar och har fått behålla sin ursprungliga exteriör, medan dess utrustning invändigt i stort har avlägsnats.



Figur 189. Stockforsens såg och kvarn, kartor från åren 1700 och 1857.



Figur 190. Stockforsens såg och kvarn.



Figur 191. Till vänster är grunden efter Stockforsens såg. Till höger är kvarnen.

Utterbäckens såg och kvarn (L2020:1266, L2020:1264).

Här har funnits en kvarn sedan åtminstone slutet av 1600-talet. Även en såg fanns vid den tiden. Kvarnen fanns kvar till början av 1900-talet medan sågen fortsatte till långt in på 1980-talet. Idag finns endast ett kvarnhjul liggandes på marken som visar var kvarnen legat. Sågbyggnaden finns kvar.



Figur 192. Utterbäckens såg och kvarn, kartor från åren 1700 och 1844.



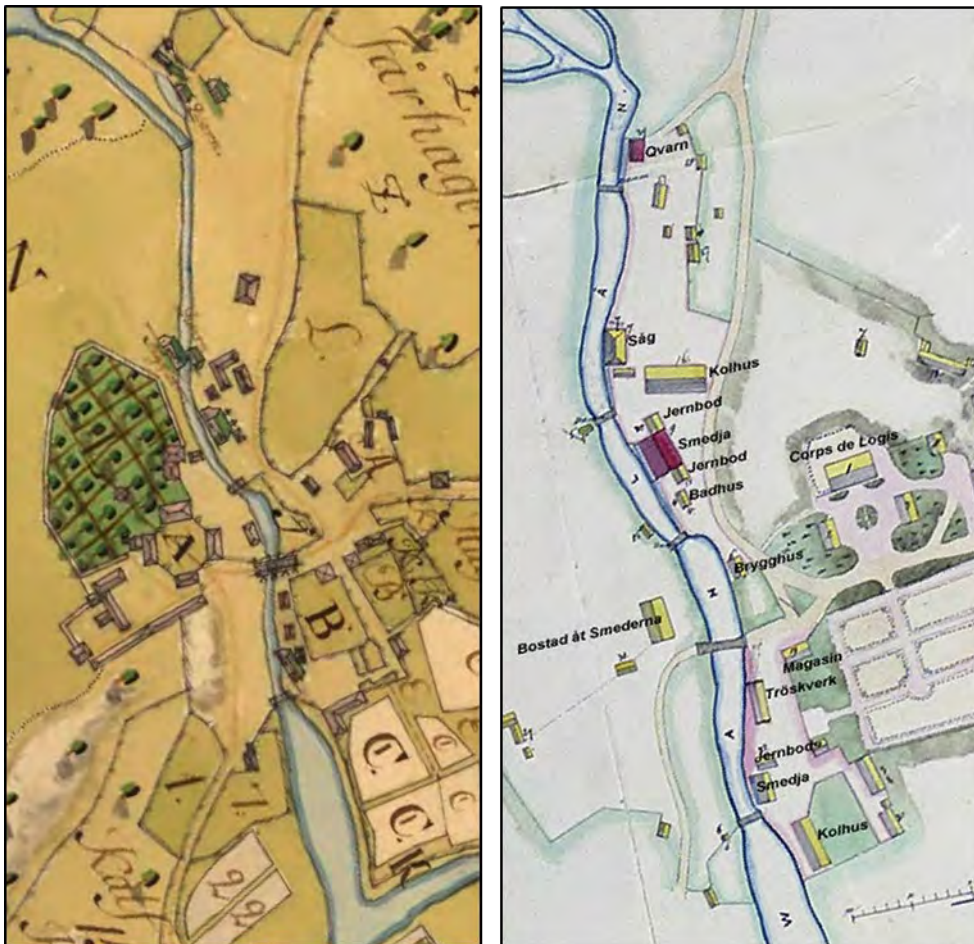
Figur 193. Utterbäckens såg. På motsatta sidan av vattnet finns en informationsskylt som berättar om de vattenvårdsåtgärder som utförts.



Figur 194. Platsen för Utterbäckens kvarn, ett kvarnhjul ligger på kanten.

Valåsens såg och kvarn (L2020:3718, L2020:1382).

Vid sidan av Valåsens hamrar har det alltid funnit minst en kvarn och en såg utmed Valån. De har legat på olika platser men alltid nedströms den Nedre hammaren. Det finns inga tydliga rester kvar efter sågen eller den äldre kvarnen.



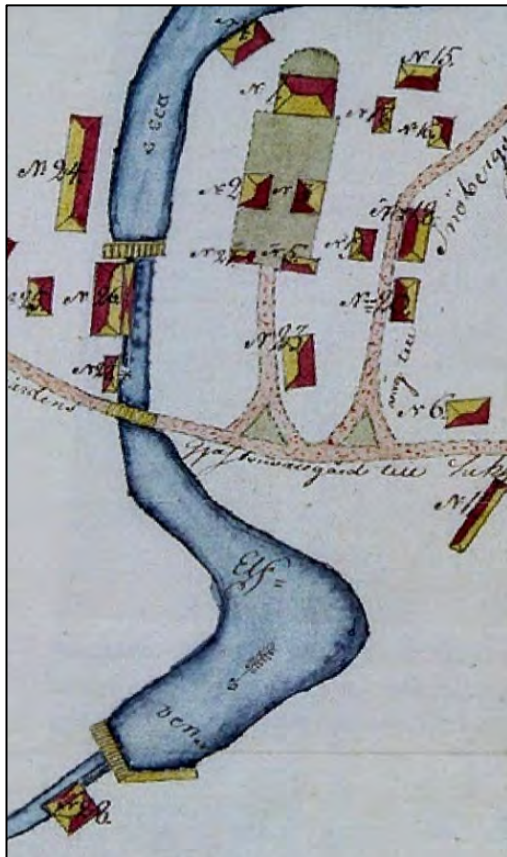
Figur 195. Valåsens såg och kvarn, kartor från åren 1743 och 1855. Byggnaden efter den sista kvarnen finns kvar norr om Österviksvägen.



Figur 196. Valåsens sista kvarn.

Villingsberg såg och kvarn (L2020:2201, L2020:1379).

En såg har troligen funnits här sen andra hälften av 1600-talet. Den sista sågbyggnaden står fortfarande kvar intill älven. Kartan från år 1805 visar sågen norr om vägen och söder om dammvallen. Kvarnen låg söder om vägen och söder om dammvallen. Kvarnhjulet som finns kvar är ett av två från den sista kvarnen som var i bruk här mellan 1820–1947. Två kvarnstenar ligger intill på marken.



Figur 197. Villingsbergs såg och kvarn, karta från 1804.



Figur 198. Villingsberg, kvarnen söder om vägen och söder om dammvallen.



Figur 199. Villingsbergs kvarn. Bildgalleri – Villingsbergs Byalag.

Kvarn och såg i Degerfors socken

Degerfors såg och kvarn (L2020:1287, L2020:1289).

Det har det funnits både en såg och en kvarn vid Degerfors bruk. Kartorna från 1779 och år 1785 visar deras lägen. Idag finns inga synliga rester kvar efter dem.



Figur 200. Degerfors såg och kvarn, kartor från åren 1779 och 1785.

Kvarn och såg i Nysunds socken

Håkanbols såg och kvarn (L1981:8887, L2020:3720).

En såg och en kvarn har legat utmed bäcken från åtminstone mitten av 1700-talet. Idag finns grundrester kvar efter sågen. Det är även troligt att rester finns kvar efter kvarnen. Innan år 1850 är kvarnen nedlagd, sågen kan däremot ha funnits kvar till sekelskiftet 1900.



Figur 201. Håkanbols såg och kvarn, karta från åren 1749 och 1852.



Figur 202. Grundrester av Håkanbols såg.

Kvarnar och såg i Rudskoga socken

Övre Munkfors såg och kvarn (L2020:1534, L2020:1294) och Nedra Munkfors kvarn (L2020:1295).

Äldsta kartan över området är över Tångeråsa socken från år 1688. Namnet Munkfors är utsatt samt en kvarnsymbol intill älvens västra strand. På sockenkartan över Rudskoga från år 1699 benämns kvarnen som Rudskoga tullkvarn. Kartan till vänster är från år 1758 och där heter kvarnen Munkefors kvarn. En mjölnarstuga är också utritad. På 1860-talet heter platsen Övre Munkfors med mjölnarstuga och kvarn. Söder om har Nedra Munkfors etablerats med en mjölnarstuga och kvarn. Kartan till höger är från år 1890 där de två kvarnarna är utritade med rött. Norr om Övre kvarnen låg en såg. När kraftverket byggdes lades mycket mark under vatten. Rester efter Övre Munkfors kvarn och såg kan finnas kvar under den sjö som Letälven idag närmast ser ut som uppströms dammen. Endast grunden efter mjölnarstugan finns kvar på land. Grunden efter Nedra Munkfors kvarn finns kvar.



Figur 203. Munkefors kvarn, karta från åren 1758 och 1890.



Figur 204. Grund efter Nedra Munkfors kvarn.

Kvarnar och sågar i Finnerödja socken

Finnerödjas såg och kvarnar (L2020:1377, L2020:1297 och L1981:2855). Här har funnits kvarnverksamhet sedan åtminstone mitten av 1600-talet. Det finns två lägen där kvarnen legat, dels på 1800-talet och dels på 1900-talet. Kvarnen/kvarnarna har byggts om vid flera tillfällen och moderniserats fram till 1900-talets första hälft då kvarnverksamheten upphörde. Idag finns inte mycket kvar av dem. Nedströms, väster om Skagersholmsvägen, finns rester efter sågen kvar.



Figur 205. Finnerödjas såg och kvarnar, kartor från åren 1825 och 1864.

Åbys kvarn (L2020:1378).

Äldsta kartan över området är från år 1781, en ägomätning över Paradisbygget. Åby var en "husplats till ett torp, med vacker åbyggnad". Bokstaven e "Är en liten enfota quarn, som med Skagersholms Bruks ägares tillstånd, at få nyttja watten ur dammen, är uppsatt". Inga rester finns kvar efter kvarnen.



Figur 206. Åbys kvarn, karta från år 1781.

Elproducerande vattenkraftverk

Ett kraftverk, tidigare även kraftstation, är en anläggning för produktion av elektricitet, det vill säga den omvandlar någon annan form av energi till elektrisk energi med hjälp av en generator.

Det finns en enorm kraft i vatten och den har människa utnyttjat under flera hundra år. I Sverige finns mängder med vattendrag med god fallhöjd. Det gör landet till en utmärkt plats för vattenkraftsutvinning. Elektrifieringen av industrierna inledes under 1890-talet med att utnyttja vattenkraften som de redan hade tillgång till. Stora investeringar har alltid krävts av vattenkraftbyggandet, vilket har lett till att kvaliteten genomgående har varit hög både i tekniskt och estetiskt hänseende. Drifttiden för ett vattenkraftverk är mycket lång jämförd med andra maskiner och apparater i samhället (Brunnberg och Spade 1995:9). Som energikälla betraktat är vattenkraften ett av de mindre miljöförstörande energialternativen.

Inom Gullspångsälven avrinningsområde har funnits 34 kraftverk med olika åldrar och utseenden. De tas upp efter ålder. Grupptillhörigheten är från Brunnberg och Spade 1995:15–17. Idag är 24 av dem fortfarande i bruk.

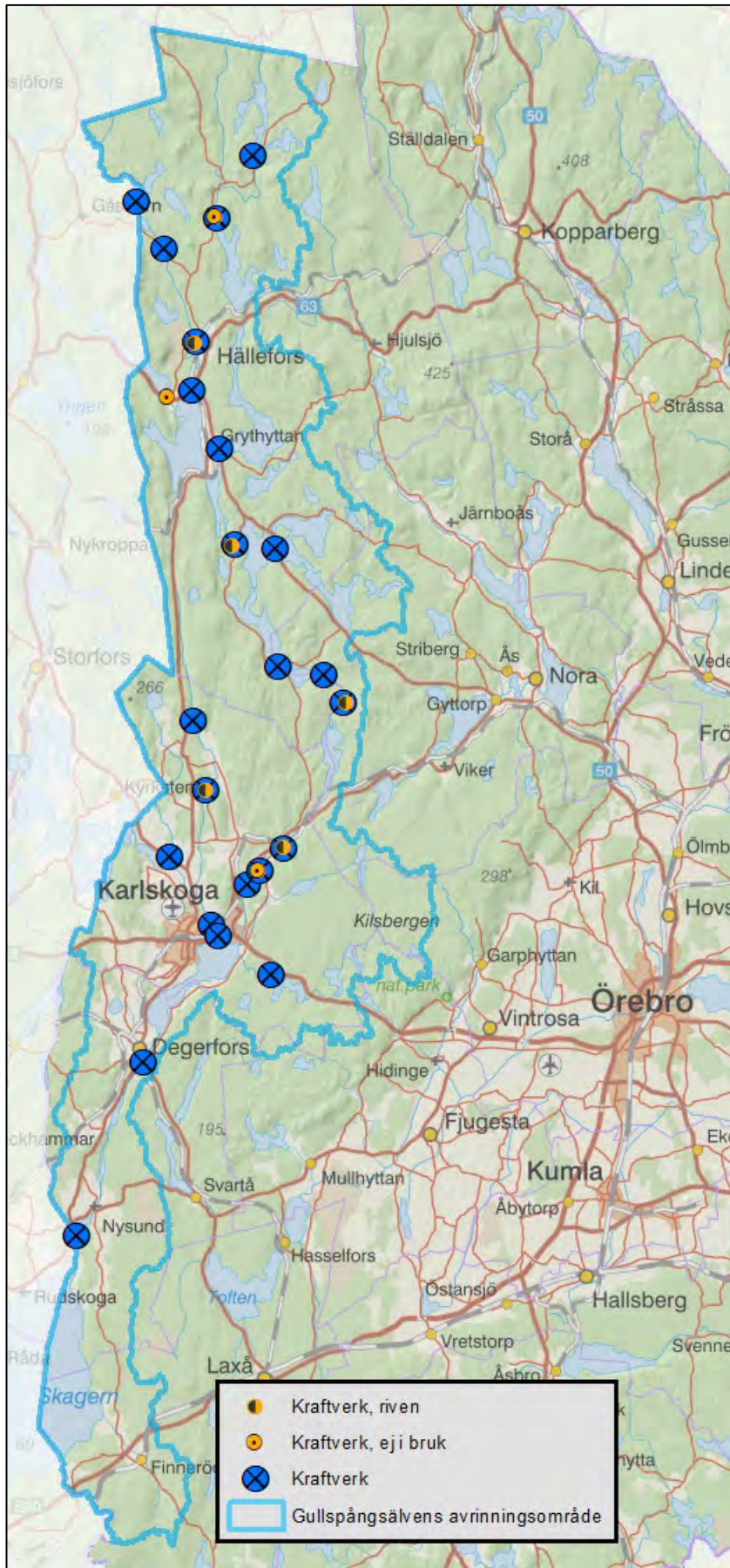
Grupp 1. Kraftverk av 1890-talstyp. Det första skedet inföll mellan åren 1893 och 1906. Då byggdes ett antal medelstora och mindre kraftverk med direkt uppgift att förse ett eller några få industriföretag eller samhällen med elkraft. Kraftverken Brattforsen I tillhör denna grupp och Skråmforsen I har tillhört denna grupp. De byggdes av Örebro Elektriska AB (Sveriges industri, Projekt Runeberg 1936:101). Skråmforsen I är numera tömd på maskinell utrustning.

Grupp 2B. Kraftverk byggda 1900–1920. Äldre lågtrycksverk. Kraftverk med effekt 1000–10000 kW. Blankafors år 1914, Hällefors I år 1914, Rockesholm år 1913, Västgöthyttfors II år 1921.

Grupp 5A. Moderna låg- och mellantrycksverk över mark. Kraftverk med effekt under 3000 kW. Björkborn år 1928, Hammarn år 1902 ombyggt år 1926, Silvergruvan II 1929–30, sidan 137 ff.

Grupp 5B. Moderna låg- och mellantrycksverk över mark. Kraftverk med effekt över 3000 kW. Brattforsen II år 1941, Karåsen år 1936, Åtorp år 1933

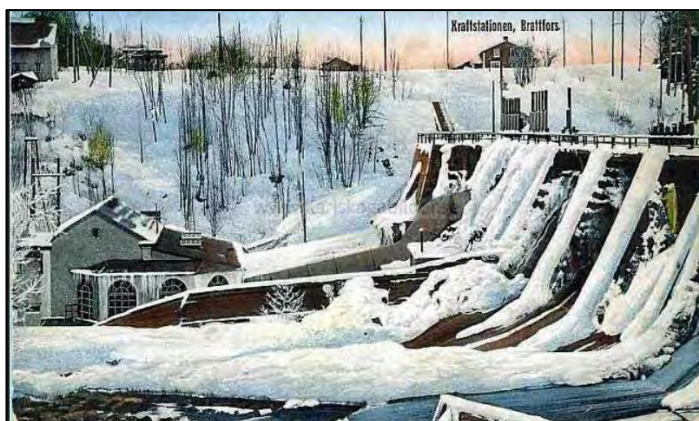
Grupp 8. Kraftstationer tömda på maskinell utrustning. Skråmforsen I byggd år 1899 tillhör denna grupp.



Figur 207. Kraftverk inom Gullspångsälvens avrinningsområde.

Namn	Byggda	Grupp	Karta
Brattforsen I	1890-talet	1, riven	
Västgöthyttfors I	1890-talet	riven	
Älvestorp I	1890-talet	riven	
Skråmforsen I	1899	8	
Hammarn	1902	5A	SGU 1927
Älvestorp II	1906		
Silvergruvan I	1910	riven	SGU 1927
Rockesholm	1913	2B	1957
Blankafors	1914	2B	1957
Hällefors I	1914	2B, ur drift 1995	SGU 1927
Bofors	1916–1917		1956
Sävenfors I	1919	ej i bruk	1957
Västgöthyttfors II	1921	2B	
Högfors	fanns 1923	riven före 1956	1923
Sikfors	fanns 1927	ej kvar 1957	SGU 1927
Björkborn	1927–1928		
Silvergruvan II	1930	5A	
Åtorp	1933	5B	
Karåsen	1936	5B	
Saxhyttan	1930-talet		ej 1927
Skråmforsen II	1940		
Brattforsen II	1940–1941	5B	
Degerfors	1946	Degerfors ström	
Hällefors II			
Gryhyttan	1953		1957
Örling I	fanns 1957	riven	1957, 1967
Örling II	efter 1973		
Stockfors	1983		
Mången	fanns 1987		ej 1957
Lonnhyttan	2000-talet?		efter 1987
Kärvingeborn	2001		
Silverhyttan	Cirka 2005		
Sävenfors II	2010-talet?		
Våtsjön	2015	startade 1916	

Tabell 2. Kraftverk inom Gullspångsälvens avrinningsområde.



Figur 208. Kraftstation, Brattforsen I. Vykort.

Brattforsen I

Grupp 1. Kraftverk av 1890-talstyp. Byggt på 1890-talet, numera riven. Grundrester kan finnas kvar, platsen ligger inom stängslat område och har därför inte inventerats.

Västgöthyttfors I



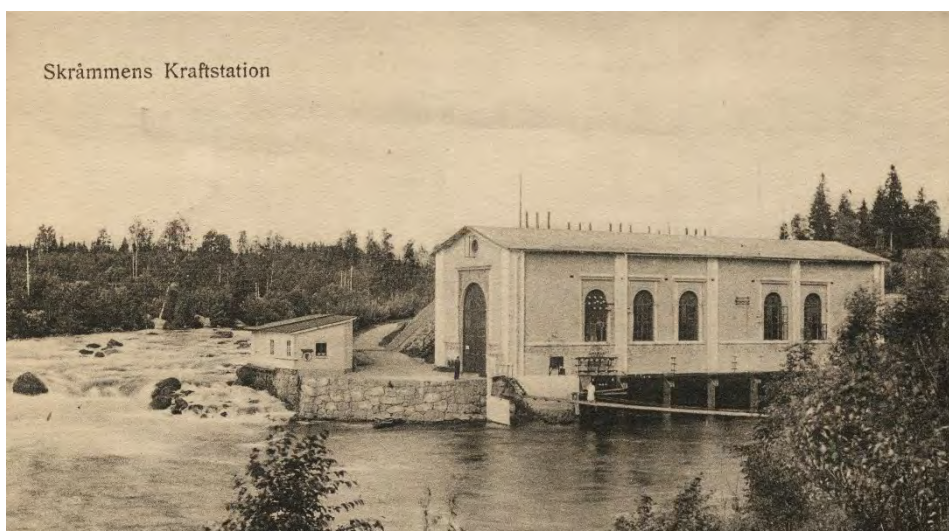
Figur 209. Västgöthyttfors I. Byggt i slutet av 1890-talet och är ett av länets första vattenkraftverk. Det var då den första större vattenregleringen skedde på platsen. Den kallmurade grunden finns fortfarande kvar (L1980:2100). Var i bruk fram till år 1921 då Västgöthyttfors II togs i bruk.

Älvestorp



Figur 210. Älvestorp I. Byggt i slutet av 1890-talet. Bild till vänster, kraftverket år 1911. Foto Vattenwebb.SMHI. Del av grunden finns ännu kvar (L1980:2100). Foto Manfred Wikström.

Skråmforsen I



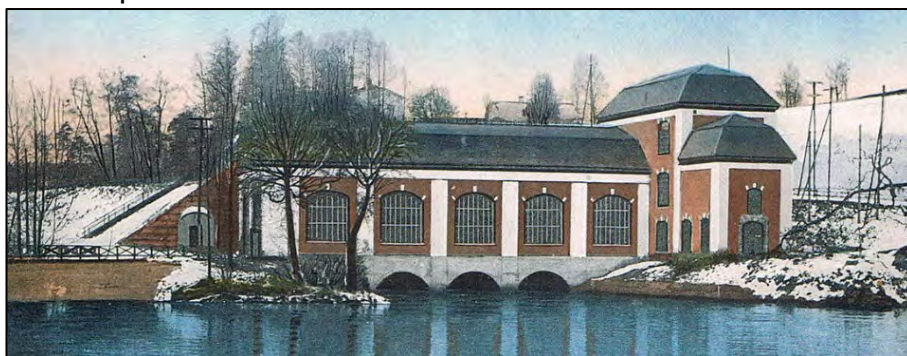
Figur 211. Skråmforsen. Grupp 8, byggt år 1899. Skråmforsen kraftstation är en av de äldsta i Sverige. Enligt Brunnström & Spade var kraftstationen tömd på maskinell utrustning år 1995 och användes som kontor m.m. (1995:198). År 1987 fanns ytterligare två byggnader intill denna. Järnvägs museet JvmKCAC14968.

Hammarn



Figur 212. Hammarn. Grupp 5A, byggt år 1902 och ombyggt år 1926. Den sydvästra långsidan renoverades år 2019. Fortfarande i bruk.

Älvestorp II



Figur 213. Älvestorp II, byggt 1906. Vykortet är från år 1915, alvestorp.weebly.com. Dagens byggnad är delvis ombyggd, tillbyggd samt har ändrat färg. Fortfarande i bruk.

Silvergruvan

År 1896 togs Sveriges första elektriskt drivna massasliperi i bruk. Detta byggdes om år 1910 till kraftstation som låg söder om bron på den östra stranden av Svartälven. Fanns år 1927, numera riven.

Rockesholm



Figur 214. Rockesholm, grupp 2B, byggt år 1913. Fortfarande i bruk. Foto Ragnar Tilander. Järnvägmuseet JvmKCAc10146.

Blankafors



Figur 215. Blankafors, grupp 2b, byggt år 1914. Bilden till höger: lindebilder.se

Hällefors I



Figur 216. Hällefors I. Grupp 2B, byggt år 1914, var inte i drift år 1995. Byggnaden finns kvar intill älvens östra strand, väster om kyrkogården. Den syns som ett L centralt i bildens nedre del. Vattnet leddes i ett turbinrör som gick från dammen till kraftverket. Bilden tagen i mitten av 1930-talet – Wikipedia.

Bofors



Figur 217. Bofors, byggt år 1916. Fortfarande i bruk. Tekniska Museet, TEKA0079499.

Sävenfors I



Figur 218. Sävenfors I, byggt år 1919, ej i bruk. Bilden till vänster är tagen cirka 1920. – Järnvägmuseet JvmKCAC14170. Var fortfarande i bruk som kraftstation år 1957.

Högfors



Figur 219. Högfors. Området Högforsfallet avstycades år 1887. Ett turbinhus med rörturbin till dammen fanns år 1923. Nedlagt före år 1957.

Sikfors

Fanns år 1927 enligt jordarts- och berggrundskartan från SGU. Riven före år 1957 då den inte finns med på ekonomiska kartan som utges det året. Foto saknas.

Västgöthyttfors II



Figur 220. Västgöthyttfors II. Grupp 2B, byggt år 1921 – Tekniska Museet, TEKA0091126. I samband med att kraftverket byggdes gjordes en stor förändring i landskapet. En ny kanal grävdes på Östra Lövnäs mark, där kraftverket byggdes i rött tegel och placerades på mitten av kanalen. Dammkroppen vid den norra änden av kanalen höll på att byggas om hösten 2019. Fortfarande i bruk.

Björkborn



Figur 221. Björkborn, byggt 1927–1928. Fortfarande i bruk.

Silvergruvan II (Örling kraftverk)



Figur 222. Silvergruvan II. Grupp 5A, byggt år 1930. Fortfarande i bruk. År 1927 låg en föregångare till detta kraftverk på den östra stranden söder om bron.

Åtorp



Figur 223. Åtorp. Grupp 5B, byggt år 1933. Det ursprungliga namnet Munkforsens kraftverk - munkarna i Ramundeboda fiskade lax här - används sällan eftersom det lätt förväxlas med Munkfors vid Klarälven. Fortfarande i bruk.

Karåsen

Grupp 5B, byggt år 1937. Kraftverket byggdes av AB Bofors men ägs numera av Fortum. Det är ett av de större i Svartälven och består av 2 st Francisturbiner med en effekt av 12,5 MW och en fallhöjd på 22,5 meter. Foto saknas.

Saxhyttan



Figur 224. Saxhyttan, troligen byggd på 1930-talet. Fortfarande i bruk.

Skråmforsen II

Byggt år 1940. Fortfarande i bruk. Foto saknas.

Brattforsen II



Figur 225. Brattforsen II. Grupp 5B, byggt år 1941. Brattforsens nya kraftverk är förlagd 20 meter under jordytan. Kraftverkets turbiner levererar 10 000 hk. Fortfarande i bruk.

Degerfors



Figur 226. Degerfors, byggt år 1946. Fortfarande i bruk. – Degerfors Hembygdsförening, Dhf28189.

Hällefors II



Figur 227. Hällefors II, fortfarande i bruk.

Grythytan

Möjligen byggt år 1953. Fortfarande i bruk. Foto saknas.

Örling II



Figur 228. Örling II. Kraftverket är byggt efter en översvämning år 1973 då en damm brast uppströms. Vattenmassorna förstörde den gamla kraftstationen Örling I som var belägen intill Svartälvens östra strand vid Örlingsdammen. Inga uppgifter har påträffats när Örling I byggdes men år 1957 finns det med på den ekonomiska kartan.

Stockforsen



Figur 229. Stockforsen, togs i drift år 1983. Turbinröret till dammen är en industriskorsten. Byggnaden intill är en kvarn. Foto Olof Pettersson.

Mången



Figur 230. Mången. Byggt mellan år 1958 och 1987. Vattnet leds under mark mellan verksdammen och kraftverk. Fortfarande i drift.

Kärvingeborn

Byggt år 2001 av Lesjöfors Kraft AB. Fortfarande i drift. Foto saknas.

Lonnhyttan



Figur 231. Lonnhyttan. Byggt efter år 1987. Kraftstationen är byggnaden till vänster. Fortfarande i drift.

Silverhyttan



Figur 232. Silverhyttan. I drift från cirka år 2005. Ligger på ungefär samma plats där hyttan/masugnen har legat. Byggnaden är äldre vilket ankarsluten på fasaden visar. Kan ha funnits en föregångare från första hälften av 1900-talet.

Sävenfors II



Figur 233. Sävenfors II. Är relativt nybyggd. Fortfarande i drift.

Våtsjön



Figur 234. Våtsjön. Elproduktionen startade år 1916 där tidigare kvarnen stått. År 2015 upprustades området då en ny damm, nytt turbinrör och ett omlöp byggdes. Fortfarande i drift.

Referenser

- Brunnström, Lasse & Spade, Bengt. Elektriska vattenkraftverk. Kulturhistoriska värdefulla anläggningar 1891–1950. Rapport RAÄ och SHMM 1995:1. Riksantikvarieämbetet.
- Bäck, Mattias. 2000. Kärvingeborns hytta och hammarsmedja 1645–1859 – vattenkraft och platskontinuitet. Varnäs, Kärvingeborn 1:3, RAÄ 48 och 49 Grythyttans socken, Hällefors kommun, Västmanland. Arkeologisk undersökning. Rapport UV Bergslagen 2000:4. Riksantikvarieämbetet.
- Dicksson, Ida och Spade, Bengt. 2016. Dammägarnas handbok. Förlag: Industriantikvarie Ida Dicksson. (PDF)
- Ericson Anna-Karin och Domfors Hanna. 1999. Degerfors järnverk: byggnadsinventering av det östra verksområdet.
- Landeholm, Sanna och Eriksson, Linnéa. 2001. Noraskogs bergslag. Häfte 1-2. En sammanställning över de bergshistoriska lämningarna i Grythyttans, Hjulsjö, Järnboås, Nora och Vikers socknar samt en översiktlig redovisning av Hällefors socken.
- Lantmäteriets webbplats. (2020). *Lantmäteriet*.
<https://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/advancedsearch.html>
- Länsstyrelsen i Örebro län. (1981). *Damminventering m.m. 1980 i Örebro län. Del 9. Inventering av kulturminnesvård*. Rapport 1981:9.
- Pettersson, Olof och Westin, Åsa. 2010. Kulturvärden vid Vattendrag i Örebro län. Timsälven och Trösälven. Rapport 2010:38. Länsstyrelsen i Örebro län.
- Riksantikvarieämbetets webbplats. (2020). *Riksantikvarieämbetet*. [Startsida](#) | Riksantikvarieämbetet (raa.se)
- Riksantikvarieämbetets webbplats. (2020). *Riksantikvarieämbetet*. Hämtat från <https://www.raa.se/lagar-och-stod/kulturmiljologen-kml/> den 2 februari 2019.
- Strandvik, Sofia. 2004. Karlskoga Bergslag, sidan 42. Atlas över Sveriges bergslag.
- Sveriges geologiska undersöknings webbplats. (2020) [Sveriges geologiska undersökning](#), SGU
- Ström, Ernst Ture. 1956. Hällefors och Grythytte bergslag. Från år 1640 till omkring 1700.
- SMHI Svenskt Vattenarkiv. 1994. Svenskt dammregister, södra Sverige. (PDF)
- Ulfhielm, Anna. och Wikell, Roger. 2019. *Kulturhistorisk damminventering. 204 dammar inom Arbogaåns avrinningsområde*. Länsstyrelsen i Örebro län Rapport 2019:15.
- Ulfhielm, Anna. 2019. *Kulturhistorisk damminventering. 103 dammar inom avrinningsområdena Finspångsån, Nyköpingsån, Ysundaån och Vättern*. Länsstyrelsen i Örebro län Rapport 2019:37.

Bilaga 1

Tabell 1

Dammarnas namn i bokstavsordning.

101 dammar är bedömda enligt en fyrgradig skala:

Mycket högt värde för kulturmiljön (värde nummer 4 i tabellen, röd färg)

Högt värde för kulturmiljön (värde nummer 3 i tabellen, orange färg)

Värde för kulturmiljön (värde nummer 2 i tabellen, gul färg)

Ringa värde för kulturmiljön (värde nummer 1 i tabellen, grön färg)

DAMMID	NAMN	VÄRDE
540	Abborrtjärnen	2
210	Alkvettern	4
58	Anderstorpsdammen	2
172	Angsjön	2
463	Bergtjärnen	2
188	Björkborns floddamm	4
187	Björkborns kanaldamm	2
573	Björkborns kraftverksdamm	4
184	Bofors kraftverksdamm	4
207	Brattforsens floddamm (Malmlången)	2
488	Brickegårdens damm	1
626	Damm Korsbäcken	2
296	Finnå Kvarndamm	4
298	Finnådammen	4
238	Fisklösen	2
50	Flydammen	2
566	Gilsåssjön	3
211	Granbergsdalstorps damm	3
575	Grytendammen	3
278	Halvarsnoren	4
332	Hammarn kraftverksdamm	3
462	Holmsjön	2
209	Hyttedammen (Granbergsdal)	4
228	Hyttedammen (Karlsdal)	4
257	Hyttedammen (Silverhyttan)	4
565	Håkanboldammen	3
250	Hållsjötorp kvarndamm	2
348	Hällefors kraftverksdamm	4
389	Hänglandstjärnen	3
461	Härsåsdammen	3
206	Högforsdammen (Granbergsdal)	3
259	Immen	1
490	Kanaldammen (Karlskoga)	4
572	Karlsdalshyttedamm	4
198	Karåsens damm	2

DAMMID	NAMN	VÄRDE
76	Kvarndammen (Finnerödja)	3
557	Kvarnsjön	2
465	Kvarntjärnen	2
177	Kärmen	2
306	Kärvingeborn norra nedre	4
305	Kärvingeborn norra övre (Malen)	4
303	Kärvingeborn verksdamm	4
555	Lanforsdammen	2
215	Lersjön (Karlskoga)	3
249	Lilla Gällsjön	2
366	Lilla Högsjön	3
164	Lilla Noren – Norrhammardammen	3
561	Lilla Skärjen (Loka)	4
400	Lilla Tomsjön	2
204	Lonnhyttedammen	3
393	Lövsjön	2
388	Mången (floddamm)	2
472	Möckeln – Degerfors kraftverk	4
148	Möckeln – spärrdamm	4
230	Mörttjärnen	2
357	Norr-Älgen	3
383	Nätsjön	2
295	Rågrecken (Finnå övre damm)	4
201	Rösimmen	4
329	Saxen (Saxhyttan)	4
507	Saxhyttan verksdamm	4
351	Sikfors spegeldamm	3
468	Skråmforsen floddamm	2
200	Skråmforsen verksdamm	2
404	Skäftkulldammen	2
276	Skärjen (Blankafors)	2
386	Slussgölen	3
387	Småsjöarna	3
214	Stenstorp (Granbergsdal)	3
229	Stockforsen (Kvarndammen)	3
258	Stora Gällsjön	4
165	Stora Lysingen	2
396	Stora Tomsjön	2
237	Sundtjärnen	2
227	Sågdammen (Karlsdal)	4
307	Sågdammen (Loka)	4
470	Sävenfors verksdamm	4
380	Säv-Skomakarsjön	4
320	Sörälgen, Grythyttans verksdamm	4
467	Torrvarpen floddamm (Älvestorp)	4
304	Torrvarpen verksdamm (Älvestorp)	4
464	Trehörningen (Karlskoga)	2

DAMMID	NAMN	VÄRDE
460	Trehörningen (Laxå)	3
244	Tvärådammen	3
192	Utterbäcks Kvarndammen	3
176	Valåsen (Ladugårdsdammen)	4
162	Villingsbergs nedre damm	4
166	Villingsbergs övre damm	4
385	Vintersjön-Flaxen (Öring kraftverk)	2
569	Vintersjön- Flaxen, spärrdamm nord	2
568	Vintersjön-Flaxen, spärrdamm syd	2
171	Våtsjön nedre damm	3
169	Våtsjön övre damm	3
541	Västgöthyttfors floddamm	3
263	Västgöthyttfors verksdamm	3
67	Åbydammen	3
469	Åtorp spärrdamm	2
115	Åtorp verksdamm	3
196	Älgsimmen	2
554	Ängadammen	2
371	Örlingen (Silvergruvans kraftverk)	4

Bilaga 2

Tabell 2

Dammarnas identitetsnummer i nummerordning.

Dammarna är bedömda enligt en fyrgradig skala:

Mycket högt värde för kulturmiljön (värde nummer 4 i tabellen, röd färg)

Högt värde för kulturmiljön (värde nummer 3 i tabellen, orange färg)

Värde för kulturmiljön (värde nummer 2 i tabellen, gul färg)

Ringa värde för kulturmiljön (värde nummer 1 i tabellen, grön färg)

DAMMID	NAMN	VÄRDE
50	Flydammen	2
58	Anderstorpsdammen	2
67	Åbydammen	3
76	Kvarndammen (Finnerödja)	3
115	Åtorp verksdamm	3
148	Möckeln – spärrdamm	4
162	Villingsbergs nedre damm	4
164	Lilla Noren – Norrhamnardammen	3
165	Stora Lysingen	2
166	Villingsbergs övre damm	4
169	Våtsjön övre damm	3
171	Våtsjön nedre damm	3
172	Angsjön	2
176	Valåsen (Ladugårdsdammen)	4
177	Kärmen	2
184	Bofors kraftverksdamm	4
187	Björkborns kanaldamm	4
188	Björkborns floddamm	4
192	Utterbäcks Kvarndammen	3
196	Älgsimmen	2
198	Karåsens damm	2
200	Skråmforsen verksdamm	2
201	Rösimmen	4
204	Lonnhyttedammen	3
206	Högforsdammen (Granbergsdal)	3
207	Brattforsens floddamm (Malmången)	2
209	Hyttedammen (Granbergsdal)	4
210	Alkvettern	4
211	Granbergsdalstorps damm	3
214	Stenstorp (Granbergsdal)	3
215	Lersjön (Karlskoga)	3
227	Sågdammen (Karlsdal)	4
228	Hyttedammen (Karlsdal)	4
229	Stockforsen (Kvarndammen)	3
230	Mörtjärnen	2

DAMMID	NAMN	VÄRDE
237	Sundtjärnen	2
238	Fisklösen	2
244	Tvärådammen	3
249	Lilla Gällsjön	2
250	Hållsjötorp kvarndamm	2
257	Hyttedammen (Silverhyttan)	4
258	Stora Gällsjön	4
259	Immen	1
263	Västgöthyttfors verksdamm	3
276	Skärjen (Blankafors)	2
278	Halvarsnoren	4
295	Rågrecken (Finnå övre damm)	4
296	Finnå Kvarndamm	4
298	Finnådammen	4
303	Kärvingeborn verksdamm	4
304	Torrvarpen verksdamm (Älvestorp)	4
305	Kärvingeborn norra övre (Malen)	4
306	Kärvingeborn norra nedre	4
307	Sågdammen (Loka)	4
320	Sörälgen, Grythyttans verksdamm	4
329	Saxen (Saxhyttan)	4
332	Hammarn kraftverksdamm	3
348	Hällefors kraftverksdamm	4
351	Sikfors spegeldamm	3
357	Norr-Älgen	3
366	Lilla Högsjön	3
371	Örlingen (Silvergruvans kraftverk)	4
380	Säv-Skomakarsjön	4
383	Nätsjön	2
385	Vintersjön-Flaxen (Öring kraftverk)	2
386	Slussgölen	3
387	Småsjöarna	3
388	Mången (floddamm)	2
389	Hänglandstjärnen	3
393	Lövsjön	2
396	Stora Tomsjön	2
400	Lilla Tomsjön	2
404	Skäftkuldammen	2
460	Trehörningen (Laxå)	3
461	Härsåsdammen	3
462	Holmsjön	2
463	Bergtjärnen	2
464	Trehörningen (Karlskoga)	2
465	Kvarntjärnen	2
467	Torrvarpen floddamm (Älvestorp)	4
468	Skråmforsen floddamm	2
469	Åtorp spärrdamm	2

DAMMID	NAMN	VÄRDE
470	Sävenfors verksdamm	4
472	Möckeln – Degerfors kraftverk	4
488	Brickegårdens damm	1
490	Kanaldammen (Karlskoga)	4
507	Saxhyttan verksdamm	4
540	Abborrtjärnen	2
541	Västgöthyttfors floddamm	3
554	Ängadammen	2
555	Lanforsdammen	2
557	Kvarnsjön	2
561	Lilla Skärjen (Loka)	4
565	Håkanboldammen	3
566	Gilsåssjön	3
568	Vintersjön-Flaxen, spärrdamm syd	2
569	Vintersjön- Flaxen, spärrdamm nord	2
572	Karlsdalshyttedamm	4
573	Björkborns kraftverksdamm	4
575	Grytendammen	3
626	Damm Korsbäcken	2

Bilaga 3

Tabell 3

Tabellen visar vilka lämningar som är registrerade i Kulturmiljöregistret inom dammarnas närmiljö.

NR = nummer i tabellen

NYTT ID = det nummer som lämningen har i Kulturmiljöregistret.

GAMMALT ID = det nummer som lämningen hade i FMIS/Fornsök.

LÄMNINGSTYP = följer Riksantikvarieämbetes praxis för lämningar.

A B = ANTIKVARISK BEDÖMNING, följer Riksantikvarieämbetes rekommendationer för bedömning av lämningar.

Fornlämning, MF = möjlig fornlämning, ÖKL = övrig kulturhistorisk lämning, IAB = ingen antikvarisk bedömning

NR	NYTT ID	GAMMALT ID	Lämningstyp	A B
1	L1979:135	Karlskoga 314	Hammarområde	Fornlämning
2	L1979:155	Karlskoga 318	Överförd	L1981:7040
3	L1979:272	Karlskoga 370	Kvarn	Fornlämning
4	L1979:375	Karlskoga 387	Plats med tradition	ÖKL
5	L1979:417	Karlskoga 429	Kvarn	Fornlämning
6	L1979:468	Karlskoga 441	Dammvall	Fornlämning
7	L1979:492	Karlskoga 448	Dammvall	ÖKL
8	L1979:523	Gryhyttan 473	Dammvall	MF
9	L1979:665	Karlstad 367	Lägenhetsbebyggelse	ÖKL
10	L1979:996	Karlskoga 328	Färdväg	ÖKL
11	L1979:999	Karlskoga 331	Industri övrig	ÖKL
12	L1979:1045	Karlskoga 334	Träindustri	Fornlämning
13	L1979:1047	Karlskoga 336	Hamnanläggning	ÖKL
14	L1979:1077	Karlskoga 337	Hamnanläggning	ÖKL
15	L1979:1078	Karlskoga 338	Hamnanläggning	ÖKL
16	L1979:1256	Karlskoga 500	Lägenhetsbebyggelse	Fornlämning
17	L1979:1386	Karlskoga 465	Träindustri	ÖKL
18	L1979:1479	Karlskoga 483	Kraftindustri	ÖKL
19	L1979:1524	Karlskoga 494	Kvarn	Fornlämning
20	L1979:1525	Karlskoga 495	Kvarn	Fornlämning
21	L1979:2636	Degerfors 156	Dammvall	Fornlämning
22	L1979:2644	Hällefors 406	Hamnanläggning	ÖKL
23	L1980:2100	Nora 501:1	Kraftindustri	ÖKL
24	L1980:2763	Nora 628:1	Begravningsplats	ÖKL
25	L1980:4223	Tysslinge 139:1	Hyttområde	Fornlämning
26	L1980:4241	Tysslinge 76:1	Lägenhetsbebyggelse	Fornlämning
27	L1980:4974	Viker 8:1	Hyttområde	Fornlämning

NR	NYTT ID	GAMMALT ID	Lämningstyp	A B
28	L1980:6410	Tysslinge 206	Dammvall	MF
29	L1980:6481	Karlskoga 299	Dammvall	MF
30	L1980:7712	Karlskoga 312	Dammvall	MF
31	L1908:9989	Karlskoga 345	Träindustri	Fornlämning
32	L1981:2168	Grythyttan 72:1	Hammare/smedja	IAB
33	L1981:2169	Grythyttan 73:1	Minnesmärke	ÖKL
34	L1981:2170	Grythyttan 109:1	Bro	
35	L1981:2235	Grythyttan 110:1	Bro	MF
36	L1981:2303	Finnerödja 88:1	Dammvall	Fornlämning
37	L1981:2365	Finnerödja 212:1	Dammvall	Fornlämning
38	L1981:2413	Grythyttan 30:1	Hammarområde	Fornlämning
39	L1981:2559	Grythyttan 138:1	Blästbrukslämning	IAB
40	L1981:2564	Grythyttan 45:2	Bytomt/gårdstomt	Fornlämning
41	L1981:2568	Grythyttan 46:1	Hyttområde	Fornlämning
42	L1981:2607	Finnerödja 216:1	Dammvall	MF
43	L1981:2676	Finnerödja 217:1	Dammvall	MF
44	L1981:2683	Finnerödja 232:1	Dammvall	Fornlämning
45	L1981:2776	Grythyttan 19:1	Hyttområde	Fornlämning
46	L1981:2855	Finnerödja 73:1	Kvarn	IAB
47	L1981:2910	Finnerödja 213:1	Dammvall	Fornlämning
48	L1981:2943	Grythyttan 116:1	Dammvall	Fornlämning
49	L1981:2944	Grythyttan 47:1	Bro	ÖKL
50	L1981:2945	Grythyttan 48:1	Hammarområde	Fornlämning
51	L1981:2976	Finnerödja 89:1	Dammvall	Fornlämning
52	L1981:3016	Grythyttan 49:1	Hyttområde	Fornlämning
53	L1981:3022	Grythyttan 29:1	Hyttområde	MF
54	L1981:3180	Grythyttan 45:1	Hytt-och hammarområde	Fornlämning
55	L1981:3190	Grythyttan 69:1	Hyttområde	Fornlämning
56	L1981:3304	Grythyttan 2:1	Hammarområde	
57	L1981:3314	Finnerödja 175:1	Dammvall	Fornlämning
58	L1981:3352	Grythyttan 348:1	Bytomt/gårdstomt	Fornlämning
59	L1981:3353	Grythyttan 142:1	Träindustri	Överförd
60	L1981:4592	Hällefors 14:1	Minnesmärke	ÖKL
61	L1981:4632	Hidinge 49:2	Husgrund, historisk	IAB
62	L1981:4633	Hidinge 49:3	Hammare/smedja	MF
63	L1981:4689	Hidinge 49:4	Husgrund, historisk	Fornlämning
64	L1981:4894	Hällefors 18:1	Kvarn	IAB
65	L1981:5018	Hidinge 74:1	Bytomt/gårdstomt	Fornlämning
66	L1981:5038		Bro	IAB
67	L1981:5180	Hällefors 17:1	Hyttområde	Fornlämning
68	L1981:5287	Hidinge 48:1	Hammarområde	Fornlämning
69	L1981:5517	Hällefors 19:1	Hyttområde	Fornlämning
70	L1981:5631	Hällefors 65:1	Gruvområde	Fornlämning
71	L1981:5698	Hällefors 20:1	Hyttområde	ÖKL
72	L1981:5871	Hällefors 283:1	Kvarn	Fornlämning
73	L1981:5895	Karlskoga 60:1	Färdväg	ÖKL
74	L1981:5910	Karlskoga 64:1	Hammarområde	Fornlämning

NR	NYTT ID	GAMMALT ID	Lämningstyp	A B
75	L1981:5962	Hällefors 44:1	Hammare/smedja	Fornlämning
76	L1981:6078	Hällefors 22:1	Hammarområde	Fornlämning
77	L1981:6115	Hällefors 284:1	Hamnanläggning	ÖKL
78	L1981:6116	Hällefors 285:1	Minnesmärke	ÖKL
79	L1981:6125	Karlskoga 170:1	Träindustri	Fornlämning
80	L1981:6154	Järnboås 22:1	Dammvall	MF
81	L1981:6155	Järnboås 23:1	Kvarn	MF
82	L1981:6334	Hällefors 337:1	Bro	Fornlämning
83	L1981:6335	Hällefors 338:1	Hyttområde	Fornlämning
84	L1981:6351	Karlskoga 180:1	Bytomt/gårdstomt	Fornlämning
85	L1981:6423	Karlskoga 10:1	Hyttområde	Fornlämning
86	L1981:6504	Karlskoga 7:1	Hyttområde	MF
87	L1981:6524	Karlskoga 51:1	Hyttområde	Fornlämning
88	L1981:6594	Karlskoga 29:1	Hyttområde	Fornlämning
89	L1981:6640	Hällefors 217:1	Dammvall	Fornlämning
90	L1981:6697	Hällefors 21:1	Övrigt	ÖKL
91	L1981:6699	Hällefors 239:1	Lägenhetsbebyggelse	ÖKL
92	L1981:6754	Karlskoga 75:1	Bro	IAB
93	L1981:6912	Karlskoga 185:1	Hyttområde	Fornlämning
94	L1981:6986	Karlskoga 35:1	Hyttlämning	ÖKL
95	L1981:6987	Karlskoga 36:1	Hammarområde	Fornlämning
96	L1981:7014	Karlskoga 8:1	Vägmärke	Fornlämning
97	L1981:7039	Karlskoga 43:1	Naturföremål	Fornlämning
98	L1981:7040	Karlskoga 44:1	Hyttområde	Fornlämning
99	L1981:7051	Järnboås 24:1	Hammarområde	Fornlämning
100	L1981:7116	Karlskoga 222:1	Träindustri	Fornlämning
101	L1981:7491	Karlskoga 235:1	Lägenhetsbebyggelse	ÖKL
102	L1981:8267	Karlskoga 224:1	Lägenhetsbebyggelse	ÖKL
103	L1981:8268	Karlskoga 225:1	Bytomt/gårdstomt	IAB
104	L1981:8330	Nysund 201:1	Bytomt/gårdstomt	Fornlämning
105	L1981:8887	Nysund 205:1	Träindustri	Fornlämning
106	L1981:9061	Nysund 93:1		Fornlämning
107	L1981:9135	Nysund 155:1	Bro	ÖKL
108	L1982:8901	Grythyttan 414:1	Hyttlämning	Fornlämning
109	L1982:9065	Grythyttan 365:1	Boplat	Fornlämning
110	L1982:9281	Grythyttan 387:1	Hammarområde	Fornlämning
111	L1982:9301	Grythyttan 388:1	Småindustriområde	MF
112	L1982:9354	Grythyttan 389:1	Kvarn	Fornlämning
113	L1982:9735	Grythyttan 378:1	Kraftindustri	ÖKL
114	L1982:9821	Grythyttan 280:1	Hammarområde	Fornlämning
115	L2006:1462	Rudskoga 32:1	Husgrund, historisk	MF
116	L2006:1463	Rudskoga 33:1	Lägenhetsbebyggelse	MF
117	L2020:969		Kvarn	IAB
118	L2020:970		Dammvall	MF
119	L2020:990		Bytomt/gårdstomt	MF
120	L2020:991		Bytomt/gårdstomt	MF
121	L2020:992		Hammare/smedja	IAB

NR	NYTT ID	GAMMALT ID	Lämningstyp	A B
122	L2020:1026		Kvarn	IAB
123	L2020:1027		Dammvall	Fornlämning
124	L2020:1057		Kvarn	IAB
125	L2020:1058		Bytomt/gårdstomt	Fornlämning
126	L2020:1059		Hammarområde	MF
127	L2020:1160		Kvarn	IAB
128	L2020:1168		Kvarn	Fornlämning
129	L2020:1169		Dammvall	MF
130	L2020:1170		Träindustri	IAB
131	L2020:1180		Bergshistorisk lämning, övrig	ÖKL
132	L2020:1184		Dammvall	MF
133	L2020:1185		Kvarn	ÖKL
134	L2020:1189		Kvarn	ÖKL
135	L2020:1190		Träindustri	IAB
136	L2020:1191		Kvarn	MF
137	L2020:1193		Bro	MF
138	L2020:1194		Dammvall	MF
139	L2020:1195		Dammvall	Fornlämning
140	L2020:1196		Hammarområde	MF
141	L2020:1197		Träindustri	MF
142	L2020:1198		Kvarn	MF
143	L2020:1199		Dammvall	Fornlämning
144	L2020:1200		Kvarn	MF
145	L2020:1201		Hyttlämning	IAB
146	L2020:1207		Dammvall	MF
147	L2020:1208		Dammvall	MF
148	L2020:1209		Dammvall	ÖKL
149	L2020:1210		Dammvall	MF
150	L2020:1211		Kvarn	IAB
151	L2020:1242		Hyttlämning	MF
152	L2020:1243		Bytomt/gårdstomt	MF
153	L2020:1260		Hammare/smedja	MF
154	L2020:1261		Bytomt/gårdstomt	MF
155	L2020:1263		Kvarn	IAB
156	L2020:1264		Bro	ÖKL
157	L2020:1265		Kvarn	IAB
158	L2020:1266		Träindustri	MF
159	L2020:1267		Träindustri	IAB
160	L2020:1283		Dammvall	MF
161	L2020:1284		Dammvall	MF
162	L2020:1285		Husgrund, historisk	ÖKL
163	L2020:1286		Hammarområde	IAB
164	L2020:1287		Träindustri	IAB
165	L2020:1288		Hammarområde	IAB
166	L2020:1289		Kvarn	IAB
167	L2020:1290		Bytomt/gårdstomt	IAB
168	L2020:1292		Bytomt/gårdstomt	MF

NR	NYTT ID	GAMMALT ID	Lämningstyp	A B
169	L2020:1293		Hammare7smedja	MF
170	L2020:1294		Kvarn	IAB
171	L2020:1295		Kvarn	MF
172	L2020:1297		Kvarn	IAB
173	L2020:1298		Dammvall	ÖKL
174	L2020:1377		Träindustri	Fornlämning
175	L2020:1378		Kvarn	IAB
176	L2020:1379		Kvarn	MF
177	L2020:1380		Dammvall	MF
178	L2020:1381		Hammare/smedja	MF
179	L2020:1382		Kvarn	ÖKL
180	L2020:1383		Dammvall	Fornlämning
181	L2020:1527		Träindustri	Fornlämning
182	L2020:1528		Industri övrig	MF
183	L2020:1529		Träindustri	ÖKL
184	L2020:1530		Kvarn	MF
185	L2020:1534		Träindustri	IAB
186	L2020:1535		Dammvall	MF
187	L2020:1612		Träindustri	ÖKL
188	L2020:1613		Kvarn	IAB
189	L2020:1614		Träindustri	IAB
190	L2020:1649		Lägenhetsbebyggelse	IAB
191	L2020:1650		Kvarn	MF
192	L2020:1651		Dammvall	MF
193	L2020:1652		Träindustri	Fornlämning
194	L2020:1910		Lägenhetsbebyggelse	MF
195	L2020:2163		Hammare/smedja	IAB
196	L2020:2164		Hyttområde	MF
197	L2020:2165		Kvarn	MF
198	L2020:2201		Träindustri	MF
199	L2020:3069		Kvarn	Fornlämning
200	L2020:3271		Kvarn	MF
201	L2020:3272		Tegelindustri	IAB
202	L2020:3475		Hammarområde	Fornlämning
203	L2020:3476		Dammvall	Fornlämning
204	L2020:3477		Bytomt/gårdstomt	MF
205	L2020:3478		Bro	Fornlämning
206	L2020:3479		Dammvall	Fornlämning
207	L2020:3480		Dammvall	Fornlämning
208	L2020:3481		Bytomt/gårdstomt	MF
209	L2020:3482		Dammvall	Fornlämning
210	L2020:3633		Bro	ÖKL
211	L2020:3635		Träindustri	MF
212	L2020:3659		Lägenhetsbebyggelse	ÖKL
213	L2020:3718		Småindustriområde	MF
214	L2020:3726		Dammvall	MF
215	L2020:3730		Kvarn	IAB

NR	NYTT ID	GAMMALT ID	Lämningstyp	A B
216	L2020:3766		Kvarn	IAB
217	L2020:3872		Hammarområde	Fornlämning
218	L2020:3873		Dammvall	Fornlämning
219	L2020:3874		Dammvall	MF
220	L2020:3875		Kvarn	IAB
221	L2020:3876		Dammvall	MF
222	L2020:3877		Kvarn	IAB
223	L2020:3893		Dammvall	MF
224	L2020:3898		Kvarn	IAB
225	L2020:3899		Träindustri	IAB
226	L2020:3935		Kvarn	IAB
227	L2020:6554		Hammare/smedja	IAB



Länsstyrelsen
Örebro län

Materialet är framtaget i samarbete med Almunga AB:

Länsstyrelsen i Örebro län
Stortorget 22, 701 86 Örebro
010-224 80 00
orebro@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/orebro