



Länsstyrelsen
Västra Götaland

Bilaga 1 - Objektsspecifik bakgrunds- information

Information	2
Anläggningar i Örekilsälven.....	2
Torps kraftverk.....	2
Anläggningar i Munkedalsälven	5
Kasernas regleringsdamm.....	5
Ellenö kraftverk	7
Näsböle kraftverk.....	11
Edstenafors kraftstation	12
Vångens såg.....	14
Västra Stigens kraftverk	17
Stigens mellan.....	20
Östra Stigens kraftverk.....	21
Nyckelvattnets regleringsdamm.....	23
Häreholms kraftverk.....	25

Information

I denna bakgrundsinformation finns en mer detaljerad information om fiskfauna och dess vandringsmöjligheter samt kulturmiljöbeskrivning vid varje enskild anläggning som omfattas av NAP. Det framgår även vilket kunskapsmaterial som Länsstyrelsen bedömer saknas vid varje anläggning. .

Målarter i anslutning till respektive delsträcka inom Örekilsälvens vattensystem är de som bedöms dra mest nytta av miljöanpassade villkor för de verksamheter i relation till tillgängliga områden uppströms anläggning och möjlighet till fri eller åtminstone friare upp- och utvandring. Utöver utpekade målarter så drar i princip alla fiskarter nytta av en förbättrad möjlighet att röra sig inom ett vattensystem, inte bara för möjligheter till lek och ett förbättrat genetiskt utbyte, utan även för födosöksvandring och därmed tillväxt.

Anläggningar i Örekilsälven

Torps kraftverk

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Torps kraftverk ligger vid utloppet av Kärsjön. Torpdammen, med en nivåskillnad mellan Kärsjön och älven nedanför på ca 8 meter, bedöms utgöra ett artificiellt definitivt vandringshinder för lax, öring och ål. Under 1992 anlades en laxtrappa av typen kammarrappa vid Torpdammen och samtidigt byggdes ålyngelledaren om. Trots fiskväg utgör Torpdammen ett mycket svårpasserbart hinder för laxfisk. Avseende passagemöjligheten för lax har kammarrappan bedömts vara ett definitivt eller nästan intill definitivt hinder¹. Regleringen av Kärsjön och tappning förbi dammen är fastställd i vattendom enligt fastställd tappningsplan. Reglering av sjön sker till förmån för vattenkrafts- och vattentäktsändamål.

Cirka 1,5 kilometer nedströms Torpdammen ligger Brålandsfallet. Idag finns det två fiskvägar för lax och havsöring vid Brålandsfallet. Den äldsta av fiskvägarna anlades under 1950-talet genom att spränga klackar i berget. Denna fiskväg har därefter genomgått flera justeringar och ombyggnader. För att ytterligare underlätta laxfiskuppvandringen byggdes en ny betongtrappa 1991².

Mellan Torpdammen och mynningen i havet har Örekilsälven en sträckning på ca 9 km. Denna del av älven samt nedre delen av Munkedalsälven utgör ett mycket värdefullt reproduktionsområde för lax³. SLU Aqua har i sitt senaste biologiska underlag om laxbestånden på västkusten bedömt att älven på denna del har en god laxproduktion⁴. Den tillgängliga arealen lek- och uppväxtområde för lax nedströms Kärsjön har beräknats till ca 10 hektar. Den totala arealen lek- och

¹ Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Rapport 2019:9, Tekniska fiskvägar i södra Sverige

² Hushållningssällskapet 2000, Fiskevårdsplan med åtgärdsförslag för arterna lax, havsöring och ål

³ Västkustens laxår, Fiskeriverkets information 1999:9

⁴ Jones, D (2020). Laxbestånd på svenska västkusten – status och förvaltningsbehov, Biologiskt underlag, Sveriges lantbruksuniversitet

uppväxtområde uppströms Kärsjön har beräknats till 12,4 hektar ⁵. Laxfisket som upplåts av Nedre Örekilsälvens fiskevårdsområde är av stort intresse för sportfisket.

Örekilsälven är reproduktionsområde för det starkt hotade havsnejonögat. Vid inventeringar av havsnejonögat i länets vattendrag som genomförts på uppdrag av Länsstyrelsen under åren 2018, 2019 och 2020 har havsnejonöga påträffats i Örekilsälven vid samtliga tillfällen för inventering.

Kärsjön och uppströms liggande sjöar är viktiga uppväxtområden för ål. Torpdammen utgör det enda egentliga vandringshindret för ålen. Uppströms hindret finns i storleksordningen 1500 hektar sjöareal som bedömts lämpliga som uppväxtområden för ål. Befintlig ålyngelledare vid Torpdammen är idag inte i funktionsmässigt skick.

Förutom nämnda fiskarter förekommer ett stort antal andra arter inom Örekilsälvens vattensystem. Örekilsälven är reproduktionsområde för havsöring och på älvens strömsträckor uppströms Kärsjön och i dess biflöden finns strömstationär öring. Strömsträckorna utgör även livsmiljöer för färna och flera andra arter. I sjöarna är abborre, gädda och mört vanliga arter. Kärsjön har också bestånd av gös och lake.



Figur 1. Bilden visar Torpdammen med kraftverk och fiskväg.

⁵ Hushållningssällskapet 2000, Fiskevårdsplan med åtgärdsförslag för arterna lax, havsöring och ål

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

År 1667 anlades det första sågbruken vid Torps herrgård av den då nybildade sammanslutningen "Uddevalla sågbruksintressenter" och kallades "Torps sågbruk"⁶. Enligt en karta från år 1694⁷ finns en dammvall och två byggnader längs höger sida strömriktningen samt en byggnad på vänster sida strömriktningen. I akten omtalas "sågkvarnar". Enligt storskifteskartan år 1783⁸ finns en dammvall och en byggnad på vardera sida älven. Vid inventering 2014 kunde rester efter flera grunder i älvskanterna upptäckas och området registrerades som en fornlämning i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (L1959:876)⁹.

Beläget inom ett riksintresseområde (Torp-Munkedal KO26)¹⁰ och kommunalt bevarandeområde (Torp-Bråland 11)¹¹ samt utpekade som nationellt särskilt värdefulla vatten för kulturmiljö.

Kulturhistorisk värdering

Området har ett högt kulturhistoriskt värde

Kraftverket i sig har endast ett visst kulturhistoriskt värde, medan området med sin långa kontinuitet av vattenverksamheter har ett högt kulturhistoriskt värde. Örekilsälven är här utpekade som nationellt särskilt värdefullt vatten för kulturmiljö och ingår också i både ett kommunalt bevarandeområde och riksintresseområde för kulturmiljö där de industrihistoriska lämningarna är särskilt utpekade, vilket förstärker det kulturhistoriska värdet.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Kunskapen om fiskfaunan bedöms som relativt god, särskilt vad gäller Örekilsälven nedströms Torpdammen. I övre delen av vattensystemet har det däremot genomförts mer begränsat med elfiskeundersökningar och kunskapen om fiskfaunan är där mer bristfällig i flera av Örekilsälvens biflöden. Det behöver också inhämtas ny kunskap om bestånden av flodkräfta i den övre delen av Örekilsälvens vattensystem då nuvarande status på dessa är okända. Vid pågående projektering av en förbättrad fiskväg för lax och öring vid Torpdammen behöver det också utredas hur ålynglen ska ta sig förbi dammen. Kunskapen om havsnejonögats reproduktionsområden i Örekilsälven nedströms Torpdammen behöver förbättras.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön vid Torps kraftverk är tämligen god. Verksamheter har emellertid överlagrat varandra under en mycket lång tidsperiod och lämningar efter äldre aktiviteter, kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan. Vid åtgärder i området behövs en fördjupad kunskap kring dessa. Länsstyrelsen kan komma att göra en förnyad bedömning senare i samverkansprocessen.

⁶ [Kulturminnesvårdsprogram för Munkedals kommun, 1994](#)

⁷ Lantmäterimyndigheternas arkiv, akt 14-håb-2

⁸ Lantmäterimyndigheternas arkiv, akt 14-fos-25

⁹ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister](#)

¹⁰ [Riksintressen för kulturmiljövården](#)

¹¹ Kulturminnesvårdsprogram för Munkedals kommun, del 1, remissupplaga. 1994.

Anläggningar i Munkedalsälven

Kasernas regleringsdamm

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Vattnet från regleringsdammen vid Kaserna rinner via en några hundra meter lång strömsträcka till Björid damm där det avleds via intagskanal till Artic Papers kraftverk samt till naturfåran. Enligt 2013 års dom avseende ombyggnad av vattenkraftverket vid Artic Paper är minimitappningen till naturfåran fastlagd till 0,8 kubikmeter/sekund eller hela tillrinningen minskat med processvattnet om tillrinningen underskrider fastställd minimitappning. Dammen utgör ett artificiellt vandringshinder för fisk och det finns inga fiskvägar vid dammen som underlättar fiskvandringen. Sjösystemet uppströms dammen med Viksjön/Ellenösjön/Östersjön är fiskrikt och ett mycket populärt fiskevatten. Vid ett provfiske i Viksjön 1988 fångades abborre, björkna, braxen, gädda, gärs, gös, löja, mört och nors¹². Även sarv, lake, sutare, ruda, färna och ål förekommer i sjösystemet. Öring finns i flera av sjösystemets tillrinningar, exempelvis i Vågsäterbäcken och Håmulebäcken¹³ samt sannolikt även i strömsträckan nedströms dammen och på strömsträckan i Valboån mellan Viksjön och Ellenösjön. Elfisken i Vågsäterbäcken har visat på höga öringtätheter nedströms det definitiva vandringshindret och vid öringens lektid har det i bäcken påträffats storvuxen öring på ett kilo och större¹⁴.

En översiktlig vattendragsinventering 1999 visade att tillgången på lek- och uppväxtområden för öring i nämnda vattendrag var relativt god. Arealen med ganska god till mycket goda förutsättningar för öringreproduktion i Valboån mellan Ellenösjön och Viksjön, Surnåsbäcken, Håmulebäcken och Sommarhultsbäcken skattades till knappt 11 000 kvadratmeter¹⁵. Ett så vitt känt naturligt vandringshinder i naturfåran ca 1,5 km nedströms Björid damm utgör ett vandringshinder för lax och havsvandrande öring.

Nyligen har det anlagts en ålyngelledare vid Björid damm vilket innebär att uppvandrande ålyngel återigen kan nyttja Viksjön, Ellenösjön, och Östersjön samt ett stort antal mindre sjöar som uppväxtområden under förutsättning att ålynglen kan passera dammen vid Kaserna. Ålyngledaren vid Björid damm har öppnat upp i storleksordningen 1000 hektar åluppväxtområden. I Valboån som rinner till Ellenösjön finns flera dammar som hindrar/försvarar ålynglens möjligheter att vandra vidare högre upp i vattensystemet.

¹² SLU Aqua – Nationellt register över sjöprovfisken, NORS. Databas

¹³ Öringbeståndet i vattendragen kring Viksjön – Inventering, elfiske och åtgärdsförslag – Erik Westberg 199, Hushållningssällskapet

¹⁴ Fiskevårdplan för Vågsäterbäcken – 1996, Lars Thorson, Hushållningssällskapet.

¹⁵ Öringbeståndet i vattendragen kring Viksjön – Inventering, elfiske och åtgärdsförslag – Erik Westberg 199, Hushållningssällskapet



Figur 2. Regleringsdammen vid Kaserna.

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Nuvarande dammvall har tidigare fungerat som både bro och dammvall. I området finns tydliga spår efter flottning i form av bland annat förtöjningsanordningar¹⁶ och en lastageplats¹⁷. Nedströms dammvallen är den nuvarande bron belägen. Den byggdes på 1920 talet och är en stenvalvsbro med tre spann¹⁸. Nedströms denna har det funnits en fast fiskeanläggning för ål¹⁹ och ytterligare nedströms två kvarnar, en såg och en dammvall enligt kartor från 1727 och 1737²⁰. Inga lämningar efter dessa upptäcktes vid fältinventering 2014. Strax söder om nuvarande bro är också en stenåldersboplats registrerad²¹

Kulturhistorisk värdering

Kulturhistoriskt värde

Området med bevarade flottningsanläggningar och två generationers broar har ett kulturhistoriskt värde och belyser platsens betydelse och kontinuitet för kommunikation och flottningsverksamhet.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Kunskapen om fiskfaunan i sjösystemet Viksjön-Ellenösjön är förhållandevis god. Endast ett fåtal elfisken har gjorts i bäckarna som rinner till detta sjösystem. Det finns därför behov att uppdatera kunskapen om fiskfaunan i dessa bäckar genom elfiskeundersökningar. Uppvandringen av ålyngel vid den nya ålyngelledaren vid Björids damm bör följas upp.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

Ellenö kraftverk

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Ellenö kraftverk som ligger ca 700 meter uppströms Ellenösjön är det nederst belägna kraftverket i Valboån. Dammbyggnaden har två kraftverksintag, flodlucka och ett ca 45 meter långt skibord. Dammen och kraftverket utgör ett artificiellt vandringshinder för fisk. Vid en damminventering 2013 bedömdes hindret som partiellt²². Anläggningen saknar fiskvägar och ålyngelledare samt fingaller framför turbinintagen. Åtgärder för fiskvandring finns fastställda i mål A 30/1961. Domen

¹⁶ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöröregister L1959:840](#)

¹⁷ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöröregister L1959:730](#)

¹⁸ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöröregister L1959:734](#)

¹⁹ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöröregister L1959:859](#)

²⁰ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöröregister L1959:820](#)

²¹ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöröregister L1969:568](#)

²² Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)

anger bland annat att när fiskeriintendenten, numera Länsstyrelsen, kan visa att ålyngel framkommer i sådant antal att inrättandet av en vandringsväg för ålyngel är motiverat, är kraftverksägaren skyldig att ansluta en ålvandringsväg till en öppning i dammen.

Vattenytan i Valboån på nedströmssidan av kraftverket avviker inte nämnvärt från Ellenösjöns vattenyta. Då det inte finns några vandringshinder för fisk i Valboån mellan Ellenö kraftverk och Ellenösjön kan fiskarter som finns i Ellenösjön även förekomma i Valboån nedströms kraftverket. Vid provfisken i Ellenösjön har det fångats abborre, björkna, braxen, gädda, gärs, gös, löja, mört, nors, ruda, sarv och sutare²³. Ål, lake och färna är andra arter som också förekommer i sjösystemet. En äldre fiskevattenundersökning visar att ål var en vanlig fiskart inom hela Valboåns vattensystem²⁴. I Valboåns sjöar finns uppväxtområden för ål som arealmässigt är i samma storleksordning som för Munkedalsälvens övriga sjöar.

Havs och vattenmyndigheten har listat 23 fiskarter kända från svenska sötvatten som bedöms ha vandringsbehov i sötvattensmiljöer (HVMFS 2013:19)²⁵. Av dessa fiskarter förekommer abborre, benlöja, elritsa, färna, gädda, gärs, gös, lake, mört, ål och öring i sjösystemet Viksjön-Ellenösjön med tillrinnande vatten.

²³ SLU Aqua – Nationellt register över sjöprovfisken, NORS. Databas

²⁴ E. Holmgren, 1904

²⁵ Havs och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19)



Figur 3. Ellenö kraftverk

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Vattenverksamhet har bedrivits här under flera hundra år. På storskifteskartan 1796 finns en dammvall och texten kvarnfall. Vidare står det att kvarnar är under byggnad. Kvarnfallat antyder dock att kvarnar funnits här tidigare. I bilagor till aktuell dom för kraftverket (A 30/1962) finns också uppgifter om en mjölkvarn redan år 1756. I flera jordeböcker och protokoll från 1761 och framåt redovisas också en kvarn. Enligt generalstabskartan 1843²⁶ finns här både kvarn och såg. Enligt häradsrättens syneprotokoll 1881 fanns här två kvarnar, en på vardera sida Valboån. Ellenö kvarnbyggnad uppfördes på 1890-talet. I början av 1900-talet fanns här även ångsåg, vattensåg, tegelbruk och mejeri. Idag återstår, förutom kvarnen, ett senare tillkommit kraftverk. Ellenö kvarn är en av Dalslands få vattenkvarnar byggda i tegel. Kraftverket ligger tätt intill kvarnen. Tidpunkten för kraftverkets uppförande är okänt men finns inte nämnt bland byggnaderna som hörde till verksamheten i början av 1900-talet.

Kvarnen och kraftverket finns beskrivna i Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister, FÄRGELANDA ELLENÖ 1:1 - Husnr 19²⁷ respektive FÄRGELANDA ELLENÖ 1:1 - Husnr 17²⁸

²⁶ Rikets allmänna kartverks arkiv, akt Fjällbacka J243-51-1

²⁷ [Bebyggelseregistret](#)

²⁸ [Bebyggelseregistret](#)

Beläget inom ett riksintresseområde²⁹ och kommunalt bevarandeområde³⁰ för kulturmiljö.



Figur 4. Utsnitt ur storskifteskartan år 1796.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Området har ett högt kulturhistoriskt värde med lång kontinuitet av bosättning och vattenverksamhet i en kulturhistoriskt mycket intressant bygd. Kvarnen besitter ett samhälls- och industrihistoriskt värde vilket sammantaget ger fastigheten ett mycket högt kulturhistoriskt värde. Det kulturhistoriska värdet förstärks av att platsen är belägen inom både ett riksintresseområde och kommunalt bevarandeområde för kulturmiljö.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Kunskapen om fiskfaunans artsammansättning bedöms som god i vattensystemet nedströms Ellenö, kraftverk, men är mer okänd uppströms kraftverket.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

²⁹ [Riksintressen för kulturmiljövården](#)

³⁰ [Kulturmiljöprogram för Färgelanda kommun](#)

Näsböle kraftverk

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Näsböle kraftstation är belägen i Valboån ca 4 kilometer uppströms den plats där Lillån rinner samman med Valboån. Anläggningen utgör ett artificiellt vandringshinder för fisk. Vid en damminventering 2013 bedömdes hindret som partiellt³¹. Fiskväg och ålyngelledare saknas. Valboån har en lugnflytande strömkaraktär både uppströms och nedströms anläggningen.

Länsstyrelsen har ingen dokumentation om provfisken i Valboån i anslutning till kraftstationen. I den nedre delen av Lillåns vattensystem finns abborre, gädda, lake, mört, löja, ål, braxen, gärs, sarv och signalkräfta. Sannolikt förekommer alla dessa arter även i Valboån nedströms Näsböle kraftstation och flera av dem även uppströms kraftstationen.



Figur 5. Intagskanalen till Näsböle kraftstation

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Kvarnverksamhet sägs ha funnits från 1600-talet, men här har även funnits sågverk och tegelbruk samt att flottning skett i ån sedan åtminstone 1700-talet³². På laga skifteskartan år 1830³³ är en byggnad markerad på åns västra sida Uppgifter finns om att nuvarande kvarnbyggnad uppförts 1880. På häradsekonomska kartan år 1890-1897³⁴ är en kvarn och en såg markerade på östra sidan. Enligt Svenska

³¹ Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)

³² Lindhe, I. 2012: Flottning i Valboån. Studieförbundet Vuxenskolan, kompendium.

³³ Lantmäteristyrelsens arkiv, akt O48-4:8

³⁴ Rikets allmänna kartverks arkiv, akt Färgelanda J112-51-20

kvarnar³⁵ är kvarnen uppförd 1919, troligen var det då anläggningen blev utbyggd och elektrifierad. Kvarnen blev då utrustad med valsstol, triör och spettsmaskin. Sedan tidigare fanns här två stenpar. Kvarnverksamheten lades ned någon gång under 1950-talet. Kraftverket är byggt av AB Skandinaviska Elverk 1918 och inryms i en del av kvarnen. Kraftstationen var tidigare utrustad med en tvåhjulig francisturbin och generator. Elproduktionen upphörde i slutet av 1960-talet men återupptogs i början av 1980-talet i samband med att Vattenfall övertog bolagets distributionsanläggningar i Dalsland. Näsbole kvarn och kraftverk är upptagna i Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister³⁶

Beläget inom ett riksintresseområde³⁷ och kommunalt bevarandeområde³⁸ för kulturmiljö.

Kulturhistoriskt värde

Högt kulturhistoriskt värde

Näsbole kvarn och kraftverk har ett högt kulturhistoriskt värde. Byggnaden, dammen och vattenvägarna är välbevarade och tydligt avläsbara, vilket skapar en förståelse för anläggningen. Kvarnens placering i dalgången gör att byggnaden får en framträdande och rustik karaktär i sin helhetsmiljö. Det kulturhistoriska värdet förstärks av att platsen är belägen inom både ett riksintresseområde och kommunalt bevarandeområde för kulturmiljö.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Provfisken saknas i anslutning till kraftverket.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

Edstenafors kraftstation

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Kraftstationen är belägen i Valboån ca 5 kilometer uppströms Näsbole kraftstation. Dammbyggnaden består av kraftverket och en överfallsdamm. Dämmet utgör ett vandringshinder för fisk. Vid en damminventering 2013 bedömdes hindret som definitivt³⁹. Anläggningen saknar fiskvägar. Uppströms dammen är åns strömkaraktär lugnflytande. Nedströms kraftverket rinner ån i ett kortare strömparti för att därefter bli mer lugnflytande.

³⁵ Winning, J. 1939: Svenska kvarnar

³⁶ [Bebyggelseregistret](#)

³⁷ [Riksintressen för kulturmiljövården](#)

³⁸ [Kulturmiljöprogram för Färgelanda kommun](#)

³⁹ Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)

Dokumenterad förekomst av ål i uppströmsliggande sjöar (Holmgren 1904) samt uppgift om att det fram till 1950-talet fanns ål i Svingsjön⁴⁰ visar att strömfallet med tidigare verksamheter har varit passerbart för ålyngel. Vid ett elprovfiske i augusti 2020 på strömsträckan nedströms kraftverket fångades abborre, löja, signalkräfta och mört⁴¹.



Figur 6. Edstenafors kraftstation med överfalldamm

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Enligt storskifteskartan år 1797⁴² har här funnits två kvarnar, två dammvallar, en byggnad i ån och ytterligare fyra byggnader. På Laga skifteskarta år 1829⁴³ är två byggnader markerade i ån och på Häradsekonomiska kartan år 1890-1897⁴⁴ finns två kvarnar markerade. Dessa var belägna norr om bron på vardera sida ån. På platsen för den i öster belägna kvarnen finns en kvarnbyggnad, byggd 1914 och registrerad i Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister⁴⁵) och som numera fungerar som kraftverk. I Svenska kvarnar⁴⁶ kan man läsa att kvarnen uppfördes i tre våningar 1915 och att även ett kraftverk fanns i kvarnen. Verksamheten i kvarnen lades ned på 1970-talet och idag används byggnaden enbart för kraftproduktion. Omedelbart intill kvarnbyggnaden ligger en stenvalvsbro⁴⁷ som uppfördes på 1830-talet. Bron är utvärderad som kulturhistoriskt värdefull i Bohusläns läns museums

⁴⁰ Svingån – Kunskapsammanställning - Underlag för åtgärder, 2021, Milva AB

⁴¹ SLU Aqua – Svenskt elfiskeregister, SERS. Databas

⁴² Lantmäteristyrelsens arkiv, akt O83-10:4

⁴³ Lantmäteristyrelsens arkiv, akt O83-46:3

⁴⁴ Rikets allmänna kartverks arkiv, akt Färgelanda J112-51-20

⁴⁵ [Bebyggelseregistret](#)

⁴⁶ Wining, J. 1939: Svenska kvarnar

⁴⁷ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister L1965:1936](#)

broinventering 1978. Norr om kvarnen finns ytterligare en stenvalvsbro⁴⁸ över en åfåra. Valboån har varit en betydelsefull kommunikationsled där bland annat timmerflottning förekommit. Här finns bland annat en fästanordning för en timmerränna⁴⁹ öster om kvarnen längs vänster sida strömriktningen.

Beläget inom ett riksintresseområde⁵⁰ och ett kommunalt bevarandeområde för kulturmiljö⁵¹.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Edstenafors kvarn och kraftverk har ett högt kulturhistoriskt värde. Kvarnen, stenvalvsbron, vattenvägarna, ån och den omgivande miljön har sammantaget ett högt kulturhistoriskt värde. Kvarnbyggnaden är, trots vissa förändringar, välbevarad och tydligt läsbar i sitt kulturhistoriska sammanhang. Kvarnbyggnadens speciella karaktär och utformning är i sig inte värdehöjande men förstärker helhetsmiljön och utgör ett lokalt landmärke. Beläget inom ett riksintresseområde och kommunalt bevarandeområde för kulturmiljö. Området är registrerat i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister⁵². Det kulturhistoriska värdet förstärks av att platsen är belägen inom både ett riksintresseområde och kommunalt bevarandeområde för kulturmiljö.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Provfisken saknas uppströms kraftverket. Finns behov av att inventera var det finns kvarvarande bestånd av flodkräfta inom Valboåns vattensystem uppströms Edstenafors.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan

Vångens såg

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Kraftverket vid Vångens såg är det vattenkraftverk som ligger överst i Valboåns vattensystem. Regleringsdammen är ett vandringshinder för fisk. Anläggningen saknar fiskväg och ålyngelledare.. Vid en damminventering 2013 bedömdes hindret som definitivt⁵³

I vattensystemet uppströms Vångens såg finns ett 15-tal småsjöar. Enligt äldre uppgift har abborre och mört funnits i flera av dessa sjöar samt gädda i Knäsjö⁵⁴. Dessa

⁴⁸ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister L1965:2004](#)

⁴⁹ [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister L1960:9757](#)

⁵⁰ [Kulturmiljöprogram för Färgelanda kommun](#)

⁵¹ [Riksintressen för kulturmiljövården](#)

⁵² [Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister L1960:9733](#)

⁵³ Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)

⁵⁴ Holmgren, E. 1904

arter kan sannolikt förekomma i Vångens damm. Öring förekommer i Kallebäck som rinner till Vångens damm. Vid elfiskeundersökningar som gjorts i Kallebäck har det förutom öring fångats elritsa och gädda⁵⁵. Enligt äldre uppgift har det också funnits öring i Lidtjärnet och Djupetjärnet som är källsjöar till Kallebäck. Även ål har funnits i Lidtjärnet och Djupetjärnet⁵⁶. Sutare har påträffats i dammen vid Vångens såg. Öring förekommer även i Valboån nedströms Vångens såg. Här har det vid senare års elfiskeundersökningar på en lokal vid Skarven fångats elritsa, gädda, signalkräfta, bäcknejonöga och öring. Tidigare fanns sannolikt flodkräfta i ett flertal vattendrag i den övre delen av Valboåns vattensystem.



Figur 7. Intagstuben till kraftverket

⁵⁵ SLU Aqua – Svenskt elfiskeregister, SERS. Databas

⁵⁶ Holmgren, E. 1904



Figur 8. Dammutskov vid Vångens såg

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Vångens kvarn och såg ligger vid Kvarndammen i Vången väster om Bäckefors, i södra delen av Ödskölts socken. Det går att spåra kvarnverksamhet på platsen tillbaka till tidigt 1700-tal. Sågrättigheter för husbehov fick brukarna 1766. Sågen och kvarnen har sedan byggts om och till i omgångar under 1800- och 1900-talen. Nuvarande byggnader är i huvudsak från 1930-talet. Sågen drivs än idag, om än i begränsad omfattning.⁵⁷ 1976 installerades en ny turbin när dåvarande ägare började sälja el på nätet. Sågen kan fortfarande drivas med vattnets kraft.

Anläggningen omfattar sågverk med turbin och tub, fördämning, två boningshus samt en ekonomibyggnad. Själva sågverket kan sägas bestå av två huvudsakliga byggnadskroppar om ett- och två och ett halvt plan.

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Sågens kulturhistoriska värde ligger främst i dess långa historia som verksamhets- och mötesplats. Kvarnar och sågar har i alla tider blivit viktiga mötesplatser för människor där egna berättelser uppstått och därför har de ofta en viktig plats i lokalsamhället. Vångens såg är ett exempel på en sådan miljö. Att sågen fortfarande drivs, om än i liten skala, stärker det kulturhistoriska värdet. Mycket av det virke som omkringliggande bebyggelse är uppfört av är sågat här. Hur den processen gått till och utvecklats ger sågverket också ett teknikhistoriskt värde. Bostadshuset och de andra byggnaderna runt sågen bidrar till platsens höga miljövärden.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

För att få en bättre kunskap om förekomsten av öring och statusen hos bestånden bör fler elfisken göras på strömsträckor både uppströms och nedströms Vångens såg.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

Västra Stigens kraftverk

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Kraftverket är beläget i Lillån ca 600 meter uppströms Björvattnet. Vid en damminventering 2013 bedömdes hindret som definitivt⁵⁸. Det finns ingen ålyngelledare vid anläggningen. I en domhandling från 1909 finns en skrivning om framtida åtgärder för ålens vandring – ”möjliggöra anbringande av en ålledare i dammen, där est en sådan framledes skulle finnas nödig”.

⁵⁷ [Kulturhistorisk byggnadsinventering nr 55, Bengtsfors kommun, 2019](#)

⁵⁸ Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)

I Lillån nedströms kraftverket finns abborre, gädda, lake, mört, löja, ål, braxen, gärs, sarv och signalkräfta. Den 11 augusti 2020 gjordes ett elprovfiske i Lillån uppströms dammen. Vid detta fiske fångades signalkräfta, lake, gädda, abborre och mört⁵⁹. Av äldre uppgifter framgår att det i ett stort antal sjöar inom Nyckelvattnets avrinningsområde har funnits ål⁶⁰. Detta visar att vattenfallet med tidigare verksamhet har varit passerbart för ålyngel. Uppväxtområdena för ål inom Nyckelvattnets avrinningsområde har beräknats uppgå till i storleksordningen 400 hektar.



Figur 9. Regleringsdammen vid Stigens nedre kraftverk.

⁵⁹ SLU Aqua – Svenskt elfiskeregister, SERS. Databas

⁶⁰ Holmgren, E. 1904



Figur 10. Nedströms Stigen västra kraftverk

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Kraftverket Stigen Västra (nedre) uppfördes 1913. Det utgjorde ett av tre kraftverk som försåg Stigens textilindustri och samhälle med el. Enligt uppgift från ägaren moderniserades anläggningen 1934. Därefter har endast smärre förändringar skett. Västra Stigen är upptagen i Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister⁶¹

Se Stigen Mellan!

Kulturhistorisk värdering

Mycket högt kulturhistoriskt värde

Stigens kraftverk har ett mycket högt kulturhistoriskt värde med en sammanhållen och välbevarad miljö. Kraftverksbyggnaden har trots vissa förändringar, så som portbyte och byte av taktäckningsmaterial, kvar huvuddelen av den ursprungliga karaktären. Anläggningen i sin helhet förmedlar en tydlig och bred förståelse för det kulturhistoriska sammanhanget där kraftverket utgör en viktig del i bruksorten Stigens historia. På platsen har vattenkraften utnyttjats ända sedan 1600-talet vilket skapar en lång kulturhistorisk kontinuitet.

Även maskinutrustningen i Stigen Västra (nedre) är välbevarad och har ett mycket högt teknikhistoriskt värde. Såväl francisturbinen som turbinregulatorn är ursprungliga. Det faktum att turbinregulatorn fortfarande är i drift och att infasning sker manuellt och med handkraft är förstärkande faktorer och bidrar till den tekniska förståelsen.

Dammanläggningen har genomgått vissa förändringar, men både luckor och intags-galler hanteras manuellt vilket tydliggör den tekniska läsbarheten. Vattenspegeln

⁶¹ [Bebyggelseregistret](#)

uppströms ligger i blickfånget från landsvägen mellan Stigen och Färgelanda och är viktig för upplevelsen av helhetsmiljön.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Länsstyrelsens kunskap om fiskfauna och vandringsmöjligheter bedöms vara god. Den preliminära bedömningen i dagsläget är att en fördjupning av kunskapsläget inte är nödvändig för analys av eventuella åtgärder.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

Stigens mellan

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Kraftverket med tillhörande damm är inte i skick för elproduktion och då det för närvarande inte sker någon dämning på platsen utgör anläggningen inte något vandringshinder för fisk.

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Kraftverket Stigen Mellan togs troligen i drift 1912 eller 1913, eftersom den bevarade ursprungliga francisturbinen från KMV är tillverkad detta år. Stigen mellan kom att utgöra ett av tre kraftverk som försåg Stigens textilindustri och samhälle med el.

Stigens samhälle är utpekade i Färgelandas kulturmiljöprogram 2019⁶² och omfattar industri- och kraftverksbyggnader från 1900-talets första hälft. Enligt kulturmiljöprogrammet fanns redan på 1600-talet sågar, mjölkvarnar och stampar vid de fall Lillån bildar väster om Stigen. Under 1800-talet omnämns vadmalstamp, benstamp, tegelbruk, färgeri- och väveriverksamheter. Enligt häradskartan fanns även garveri.

Stigens textilproduktion utvecklades från ett förlagssystem till en industri under andra hälften av 1800-talet. År 1874 etablerades Stigen yllefabrik under namnet Firma Magnus Andersson. Namnet ändrades 1889 till Firma Stigens Yllefabrik och 1895 omvandlades företaget till aktiebolag.

Två stora bränder drabbade Stigens yllefabrik – den ena 1901 då en magasinsbyggnad brann ner och den andra 1905 då ullspinneriet brann ner. Byggnaderna ersattes dock och verksamheten fortsatte som förut.

Under krisen på 1920-talet drabbades verksamheten hårt. År 1930 slog verksamheten igen och cirka 150 personer blev arbetslösa. Nybildade Svenska Yllekoncernen AB köpte upp fabriken och under 1940-talet expanderade verksamheten. Antalet anställda steg till närmare 500 personer.

⁶² [Kulturmiljöprogram för Färgelanda kommun 2019](#)

Under 1960-talet började problemen för svensk teknoindustri och under de kommande 20 tjugo åren skedde flera ägarbyten och antalet anställda minskade successivt. Efter flera statliga och kommunala försök att rädda industrin i Stigen lades den ändå ner 1987, då de kvarvarande cirka 125 anställda blev arbetslösa.

Stigen Mellan är upptagen i Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister⁶³

Kulturhistorisk värdering

Visst kulturhistoriskt värde

Kraftverket Stigen Mellan har som kraftverk betraktat endast ett visst kulturhistoriskt värde. Enstaka egenskaper bär ett kulturhistoriskt värde men kraftverket utgör ingen tydlig koppling i dess kulturhistoriska sammanhang. Stigen mellan är det första kraftverket av de tre kraftverk som försåg Stigens textilindustri och samhälle med el vilket ger anläggningen en viktig topologisk plats i det kulturhistoriska sammanhanget.

Industribyggnadernas centrala placering mitt i Stigens samhälle, i blickfånget från Vänersborgsvägen. Industrierna är också av betydelse och har varit en viktig del i samhällets framväxt. I Stigen har vattenkraften utnyttjats ända sedan 1600-talet och kraftverket inryms i byggnader som utgör viktiga representanter för bruksortens historiska kontext.

Anläggningen är idag inte i drift. Av den ursprungliga maskinutrustningen återstår endast francisturbinen. Kraftverket har dock potential att – med varsam upprustning och med respekt för miljön vid Stigens textilindustriområde – bli en kulturhistoriskt viktig del av helhetsmiljön.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Länsstyrelsens kunskap om fiskfauna och vandringsmöjligheter bedöms vara god. Den preliminära bedömningen i dagsläget är att en fördjupning av kunskapsläget inte är nödvändig för analys av eventuella åtgärder.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan

Östra Stigens kraftverk

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Kraftverket är beläget omedelbart nedströms Bovattnet. Anläggningen har ingen ålyngelledare och inget fingaller vid turbinintaget. En naturlig bergvägg vid kraftverket utgör idag ett vandringshinder för fisk. Ålyngel bedöms eventuellt kunna passera hindret

⁶³ [Bebyggelseregistret](#)

Vanliga fiskarter i det uppströmsliggande vattensystemet är abborre, gädda, mört och lake. I Nyckelvattnet finns enligt uppgift även braxen och gärs⁶⁴. Flodkräfta har tidigare funnits inom Nyckelvattnets avrinningsområde. Vid elfiske i Fällälven 1986 fångade flodkräfta. Det är dock osäkert om arten fortfarande finns kvar i detta vattendrag samt i de vatten som tidigare hyste flodkräfta. I Martas bäck som rinner till Övre Idetjärnet finns öring⁶⁵. Som nämndes vid beskrivningen av vattenmiljön uppströms Stigens nedre kraftverk har sjöarna inom Nyckelvattnets avrinningsområde varit viktiga uppväxtområden för ål.



Figur 11. Stigens östra kraftverk

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Kraftverket Stigen Östra (övre) uppfördes 1915. Det utgjorde ett av tre kraftverk som försåg Stigens textilindustri och samhälle med el. Stigens samhälle är utpekad i Färgelandas kulturmiljöprogram 2019⁶⁶ och omfattar industri- och kraftverksbyggnader från 1900-talets första hälft.

Östra Stigen är upptagen i Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister⁶⁷

Se Stigen Mellan.

⁶⁴ Miljö och vattenvård ab, Färgelanda kommun, 2005. Valboån – Översiktlig fiskevårdsplan för östra delen av Örekilsälvens avrinningsområde

⁶⁵ SLU Aqua – Svenskt elfiskeregister, SERS. Databas

⁶⁶ [Kulturmiljöprogram för Färgelanda kommun 2019](#)

⁶⁷ [Bebyggelseregistret](#)

Kulturhistorisk värdering

Högt kulturhistoriskt värde

Kraftverket Stigen Östra (övre) har ett högt kulturhistoriskt värde som en välbevarad industrimiljö. Byggnaden har trots vissa förändringar, så som portbyten och igenmurning av ett antal portar och fönster, kvar huvuddragen av sin ursprungliga karaktär vilket ger en förståelse för dess historiska sammanhang.

På dess plats har vattenkraften utnyttjats ända sedan 1600-talet och kraftverket som är i drift utgör en viktig del av bruksorten Stigens historia. Kraftverket är det senaste tillskottet av de tre kraftverken som uppfördes för textilindustrins och det växande samhällets elbehov. Kraftverkets och industribyggnadens centrala placering i blickfånget från Vänersborgsvägen, mitt inne i Stigens samhälle, är också en förstärkande faktor.

Maskinutrustningen i Stigen Östra (övre) har också ett högt kulturhistoriskt värde. Såväl francisturbinen som turbinregulatorn är ursprungliga – troligen även generatorn och mataren. Att turbinregulatorn finns kvar och att generatorn och mataren fortfarande är i drift är förstärkande faktorer.

Dammanläggningen har genomgått förändringar, men både luckor och intagsgaller hanteras manuellt vilket också är en fördel för hur miljön upplevs.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Länsstyrelsens kunskap om fiskfauna och vandringsmöjligheter bedöms vara god. Den preliminära bedömningen i dagsläget är att en fördjupning av kunskapsläget inte är nödvändig för analys av eventuella åtgärder.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

Nyckelvattnets regleringsdamm

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Regleringsdammen vid Nyckelvattnets utlopp är ett artificiellt vandringshinder för fisk. Vid en damminventering 2013 bedömdes hindret som definitivt⁶⁸. Det finns ingen ålyngelledare vid dammen. Möjligheten för ålyngel att passera dammen utan ålledare bedöms som mycket svår.

Fiskfaunan i uppströmsliggande vattensystem beskrivs under rubriken vattenmiljö för objekten Västra Stigens och Östra Stigens kraftverk.

⁶⁸ Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)



Figur 12. Regleringsdammen vid Nyckelvattnets utlopp.

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Det finns inga äldre belegg för att vattenverksamhet förekommit på platsen. Flottning har emellertid ägt rum och vattendraget är kraftigt rensat från stenar. Dessa ligger uppslängda i vallar längs båda sidor.

Kulturhistorisk värdering

Visst kulturhistoriskt värde

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

För att bedöma statusen på kvarvarande bestånd av flodkräfta behöver ny aktuell kunskap om förekomst tas fram för vattnen inom Nyckelvattnets avrinningsområde.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är tämligen god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan.

Häreholms kraftverk

Fiskfauna och vandringsmöjligheter

Kraftstationen är belägen i Härån vid Häresjöns utlopp. Kraftverket utgör definitivt vandringshinder för alla fiskarter⁶⁹ Det finns inga bestämmelser om fiskväg, ålyngelledare och fingaller framför turbinintaget i gällande vattendom (VA 67/86). Härån är rensad på en sträcka närmast nedströms kraftverket.

Förekommande fiskarter i Häresjön är abborre, gädda, mört, braxen, löja, gärs, gös och ål⁷⁰. Tidigare fanns också flodkräfta i Härsjön och Härån. Sannolikt är flodkräftan utslagen av kräftpest då det numer finns rika bestånd av signalkräfta i Valboån. I augusti 2020 gjordes ett elprovfiske på ca 30 meter av den rensade sträckan nedströms kraftverket. Ingen fisk fångades vid detta tillfälle. Holmgrens fiskevattenundersökning från 1904 anger att ål även förekom i Långvattnet uppströms Häresjön.



Figur 13. Häreholms kraftstation från nedströmssidan

Kulturmiljöbeskrivning

Historik

Kvarn har funnits sedan åtminstone 1755. Kvarnen vid Häröholm har flera gånger raserats och byggts upp igen. Under 1760-talet lät dåvarande ägaren till Häröholm, Kapten Didron, bygga upp kvarnen på nytt. Från 1783 vet vi att det fanns både kvarn och såg vid Häröholm. I slutet av 1700-talet låter Carl Bonde renovera kvarnen igen. På 1880-talet kallas kvarnen för Häreholms kvarn och sågverk. 1883

⁶⁹ Vandringshinder inom Örekilsälvens avrinningsområde (Milva AB 2014)

⁷⁰Miljö och vattenvård ab, Färgelanda kommun, 2005. Valboån – Översiktlig fiskevårdsplan för östra delen av Örekilsälvens avrinningsområde

uppförs den kvarnbyggnad som kom att stå ända till 1980-talet då den eldades upp. Ett mindre kraftverk uppfördes på platsen 1990.

Kulturhistorisk värdering

Visst kulturhistoriskt värde

Häreholmens regleringsdamm har ett visst kulturhistoriskt värde utifrån platsens långa kontinuitet med vattenverksamhet.

Behov av ytterligare utredningar

Fiskfauna och vandringsmöjligheter:

Länsstyrelsens kunskap om fiskfauna och vandringsmöjligheter bedöms vara god. Den preliminära bedömningen i dagsläget är att en fördjupning av kunskapsläget inte är nödvändig för analys av eventuella åtgärder.

Kulturmiljö:

Kunskapen om kulturmiljön är ganska god. Trots det kan en fördjupning av kunskapsunderlaget behövas vid eventuella åtgärder. Lämningar efter äldre verksamheter och andra spår efter mänsklig närvaro vid vattendragen kan finnas kvar såväl över som under mark- och/eller vattenytan