

Vätterbäckar i Östergötland

Länsstyrelsen Östergötland | 010 223 50 00 | ostergotland@lansstyrelsen.se

Orrnäsån och Ålebäcken | Ödeshög | Motala ströms HARO



Bild. Öring i lekdräkt i Ålebäcken. Christer Eriksson.

Projektområde

Vättern har mycket höga naturvärden med bland annat glacialrelikter och en artrik fiskfauna. Många vattendrag kring sjön har höga naturvärden och utgör viktiga reproduktionslokaler för flera av Vätterns så som öring och harr. Hela Vättern är Natura 2000-område och är riksintresse för naturvården. I detta projekt ingår vattendragen Ålebäcken och Orrnäsån i Ödeshögs kommun.

Ålebäcken

I kommunens naturvårdsprogram pekas Ålebäckens nedre delar ut som naturområde av regionalt intresse för naturvården. Nedre delen har även pekats ut som ett nationellt värdefullt vatten av Naturvårdsverket. Vattendraget är inte utpekats som en vattenförekomst inom ramdirektivet för vatten, vilket innebär att miljökvalitetsnorm saknas och ekologisk status inte klassats.

Ålebäcken mynnar i Vättern cirka en kilometer norr om Hästholmen. Huvudfåran har sina källflöden kring Dagsmosse. Från söder ansluter två större tillflöden, Forsbybäcken och Ucklebybäcken. Till Forsbybäcken ansluter dessutom tillflödet Sjöstorpsbäcken. Området karaktäriseras av intensivt brukad jordbruksmark. Skogsmark finns främst i norr, på Omberg och vid Dagsmosse. Sjöar saknas helt, men ett tiotal dammar och småvatten finns, främst i söder. Betydande delar av området är påverkat av markavvattning, till stor del genomförd för mer än 100 år sedan. Avvattningen har inneburit att landskapet är betydligt torrare idag och att våtmarker är ovanliga. Ålebäcken avvattnar ett drygt 30 kvadratkilometer stort område och har ett medelflöde på



Länsstyrelserna

170 liter per sekund vid utloppet i Vättern. Huvudfåran, som rinner från Dagsmosse, är cirka 5,4 kilometer lång och har i storleksordningen 8 meters fallhöjd. Större delen av fallhöjden återfinns inom de nedersta 0,7 kilometrarna. Här är medellutningen i storleksordningen 0,8 procent. Uppströms är lutningen mycket låg. Avrinningsområdet är påtagligt påverkat av markavvattning. Lerjordar och lerig morän dominerar. De norra delarna avviker med torvmarker på och kring Dagsmosse och magrare moräner och berg i dagen på Omberg. Utöver detta finns två större områden med isälvsmaterial, ett nordligt kring Heda och ett sydligt mellan Ödeshög och Häggestad. I isälvsedimenten finns stora grundvattenmagasin som förser vattensystemet med utströmmande grundvatten. Detta är positivt för bäckens hydrologi och vattenkvalitet, minskar uttorkningsrisken och skapar gynnsamma förutsättningar för bäckens växt- och djurliv.

Vattnet kan karaktäriseras som mycket näringsrikt med extremt höga halter av fosfor och kväve. Fosforhalterna har minskat under 2000-talet, men motsvarande trend inte kan ses för kväve. Vattnet har en mycket god buffertkapacitet och ett högt pH-värde. Det är brunt humusfärgat och relativt grumligt och rikt på slampartiklar, speciellt vid höga flöden.

Trots den påtagliga påverkan hyser vattensystemet höga limniska naturvärden, framför allt i bäckens nedre delar. Här finns gott om historiska lämningar bl. a. från (Alvastra) klostertiden. En framtagning av kulturlämningarna är gjord och dessa delar ingår i den s.k. kulturstigen. Här är bäcken välskuggad och rinner genom en delvis betad ravin. Lutningen är relativt hög och vattnet mestadels svagt strömmande till strömmande med stort inslag av grövre bottenmaterial. Vattenmiljön är variationsrik och har trots fysisk påverkan kvar betydande naturliga kvalitéer. Sträckan är kärnområde för vattensystemets insjövandrande öring, men utgör även reproduktionsområde för harr och flodnejonöga. Samstämmiga uppgifter från lokalt boende berättar att bäckens vattenkvalitet tidigare var så dålig att öring antingen saknades eller förekom i ett mycket svagt bestånd, tillbakaträngt till bäckens nedre delar. Öringen har dock återhämtat sig och sedan 10 till 15 år tillbaka hyser vattensystemet ett gott bestånd. I Forsbybäcken förekommer öring numera på lämpliga lokaler upp till Annelund vid Forsby, 3,3 kilometer uppströms utloppet. Antalet lekande öringar i den nedre delen 2005 – 2017 har varit uppåt 45-55 ex. Totalt har nio fiskarter påträffats. Utöver öring förekommer även harr, lake (NT), stensimpa, bergsimpa, småspigg, abborre, elritsa och flodnejonöga. Dessutom är signalkräfta spridd i stora delar av systemet. Den extrema torka som rådde under 2016 med låg vattennivå i Vättern vilket skapade en 3- 4 m bred grusbank med för grunt vatten för att lekande öring skulle kunna komma upp. Efter ett regn lyckades några men i bäckravinen mellan gamla Rv 50 och Vättern som 2015 hyste ca 100 lekfiskar räknades endast 10-15 lekande öringar in under hösten.

I Vättern finns Sveriges sydligaste naturliga bestånd av harr. Vätterns harr är sjölevande, men delar av beståndet leker och tillbringar det allra första yngelstadiet i tillrinnande vattendrag. I Ålebäcken sker harrleken inom de nedre cirka 300 metrarna. Sedan våren 2005 pågår lekfiskräkning av harr i ett antal Vätternbäckar i maj. Ålebäcken ingår i programmet och under åren 2007 – 16 har i genomsnitt 12 harrar noterats i bäcken.

Orrnäsån

Orrnäsån mynnar till Vättern ca två km söder om Ödeshög och avvattnar ett 64 km² stort barr- och blandskogsdominerat avrinningsområde som även innefattar Visjön. Dess lopp är fram till Orrnäs lugnt. Ån har en relativt stor fallhöjd i sin nedre del, vilket bland annat avspeglas i det stora antalet dammar och olika verksamheter som en gång anlagts för att utnyttja vattenkraften. Dessa har föranlett en historisk företagsetablering i form av brännvinsbränneri, kvarn, spiksmedja och elkraftproduktion. Alla dessa aktiviteter har dock upphört i dagsläget. De gamla ruinerna ger dock fina biologiska miljöer bland håligheter, skrevor och block.

Vid Orrnäs bildas dammar och fall och österut rinner ån fram kantad av en klibbalbård. Längre västerut mellan ett par dammar och nedströms sista dammen, blir terrängen brantare och här har en lundartad, djup och långsträckt bäckravin bildats.

Ravinen i åns nedersta del har höga naturvärden med lundvegetation i ett ca tre ha stort område som är nyckelbiotop. Ravinen har en artrik ört- och mossflora, en rik snäck- och fågelfauna och en riklig förekomst av död ved. Här finns kärrsångare, strömstare, mindre hackspett, rosenfink, stenknäck, slät- mångtandad- och tätstrimmig spolsnäcka, ytterligare ca 10 arter snäckor, lundfloran är rik med vätteros, gullpudra, besksöta, strandklo, svärdsilja, vattenveronika, storrams, desmeknopp, underviol, ramslök, trolldruva och tvåblad. I bäcken finns näckmossa. Gädda och abborre har konstaterats vid elfiske. Öring har återintroducerats vid flera tillfällen men närmare uppföljning har inte gjorts.

Orsak till åtgärder

Ålebäcken

Biotopkarteringar 1997 och 2002 och 2015 visar att Ålebäcken med biflöden nästan är fullständigt omvandlade av fysiska ingrepp. De är i princip helt omgrävda, sänkta och rensade och har utträtade lopp. 16 vandringshinder (de flesta partiella) har registrerats. Betydande delar är oskuggade och bevuxna med täta bestånd av övervattensväxter. En del sträckor är också kulverterade. Hydrologin är påtagligt påverkad av den omfattande markavvattningen, vilket inneburit att markens vattenhållande förmåga minskat, vilket skapat större och snabbare variationer i vattenföringen. Detta har bland annat ökat risken för erosionsskador vid högflöden och risken för uttorkning under lågflödesperioder. Vattenuttag kan ha en stor påverkan. Området har nyttjats under lång tid och är rikt på kulturlämningar, de äldsta från bronsåldern. Vattenkraften har nyttjats under mycket lång tid, troligtvis sedan medeltidens klosterväsen i Alvastra. Den sista kvarnen var i drift in på 1930-talet och benämndes Alvastra kvarn. I terrängen syns tydliga spår av kvarnen, bland annat en dammvall som tvärs över ravinen cirka 300 meter uppströms Vättern. Omedelbart nedströms dammvallen finns en blockrik fallsträcka som eventuellt utgör vandringshinder för harr. Verksamheten på Dagsmosse (torvtäkt) påverkar vattenkvaliteten i Ålebäcken och är en av flera källor till de höga näringshalterna i vattendraget.

Orrnäsån

Vid biotopkarteringen 1997 och 2002 har elva vandringshinder för fisk noterats i ån. Sju hinder har bedömts som definitiva för öring och utav dessa är ett naturligt, övriga hinder utgörs av dammar, en raserad kvarn samt regleringen vid Visjöns utlopp. En tredjedel, 2,6 km, av den karterade delen av

ån är fysiskt påverkad av olika rensningsåtgärder och omgrävning. Ett vattenkraftverk närmast Vättern medför att en betydande del av vattnet leds förbi naturfåran närmast mynningen. Ornäsåns ekologiska status bedöms som måttlig.

Vad vi vill förbättra

Vi vill förbättra och restaurera vattendragens hydrologi och öka dess naturlighet. Åtgärderna syftar till att stärka områdenas redan höga limniska värden och stärka förutsättningarna för strömvattenlevande arter. Fokus ligger på att förbättra förutsättningarna inom de delar där det idag finns öring samt på att öka variationsrikedomen och minska barriäreffekterna.

En del åtgärder har gjorts i sen tid. 2005 genomfördes biotopvård i form av utläggning av sten, lekgrus och död ved inom Ålebäckens nedre 400 meter. 2016 åtgärdades en vägtrumma öster om länsväg 919 (tidigare Rv 50) ca 700 m från Vättern. Trumman har hindrat öring från att gå upp i den gren av Ålebäcken som kallas Forsbybäcken.

Ödeshögs kommun har genomfört åtgärder i Ornäsån 2015-17. Arbetet har under året varit koncentrerat till bäckravinen närmast Vättern, nedströms Orrnäsdammen, som är en högklassig uppväxtmiljö för öring. Fokus har varit på att förbättra vattenföringen i den naturliga åfåran. Mynningsbranten mot Vättern där nedrasade block efter en gammal spiksmedja i århundraden stängt Ornäsån för lekfiskar från Vättern bedöms efter åtgärder vara fortsatt svår men fullt passerbar för öring. För att snabbare förstärka öringpopulationen i ån togs yngel från Röttleån S om Gränna, totalt 457 st. 2016-17 och släpptes på två lämpliga lokaler i bäckravinen vid Orrnäs – den ena uppströms Ramsågen, den andra nere vid den gamla spiksmedjan.

Planerade åtgärder och aktiviteter

En detaljprojektering för åtgärder tas fram för vattendragen i samråd med kommun och markägare. Som underlag behövs även kulturhistoriska utredningar. Därefter inhämtas nödvändiga tillstånd för åtgärderna. Ålebäcken omfattas bland annat av flera markavvattningsföretag

Ålebäcken

En återställning till ursprungliga förhållanden är knappast möjlig. Men områdets naturgivna egenskaper innebär att förutsättningarna att förbättra vattendragens strömvattenmiljöer är förvånansvärt goda. Framför allt är det bäckarnas goda lutningsförhållanden och grundvattenmagasinens positiva inverkan på hydrologin som skapar dessa förutsättningar. I Edlund (2015) föreslås 30 åtgärder som syftar till förbättrade förhållanden för öring och andra strömvattenlevande arter.

Anläggande av flera våtmarker i bäckens olika förgreningar är en angelägen åtgärd för att därigenom åstadkomma en sedimentation av partiklar, upptag av växtnäringssämnen genom våtmarksvegetation och denitrifikation (omvandling av i vattenlöst kväve till luftkväve). För att minska uttransporten av kväve och fosfor, samt minska risken för att bekämpningsmedel når bäcken, behöver även långa sträckor med skyddszoner etableras utmed vattendraget där jordbruksmarken idag når ända fram till bäcken. För att minska igenväxningen samt få en lägre vattentemperatur behöver skuggande lövträd planteras utmed åtminstone vattendragets södra

sida. Åtgärder vid vandringshinder för att öka passerbarhet för fisk och annan fauna liksom kompletterande biotopvård (iläggning av sten, grus och död ved) behöver göras.

Orrnäsån

Generellt är utläggning av död ved samt fortsatt återintroduktion av öring lämpliga åtgärder. Lekgrus bör tillföras mellan mynningen och vattenkraftverksdammen som är ett fint uppväxtområde med rikligt med skydd, vilo- och födosöksplatser.

Vattenkraftverket vid Orrnäs kommer att förses med moderna miljövillkor genom omprövning enligt en nationell plan. Enligt förslaget till planen ska detta ske senast 2025. Inom ramen för den kommer frågor om fiskväg och flödesregim att tas upp. Smärre åtgärder för förbättrad passerbarhet behövs även vid ”spiksmedjan, ”Ramsågen”, ”Kvarnen” och ”Svembs kvarn”.

Vid Orrnäs bränneri finns en damm som nu är omvandlad till våtmark, troligtvis på grund av ansamling av sediment. Den nyare pågjutningen i dämmet bör tas bort för att få längre strömsträckor. Vid ”Röa Kroa” är ån rensad uppströms de tre broarna och nedströms Här kan träd planteras längs ån för att öka beskuggningen. Beskuggning av åvattnet från träd förhindrar igenväxning av vattendraget, vilket är mycket positivt för öring, annan fisk och allt annat liv i ån. Eventuellt kan en Anlägg dagvattendamm anläggas för att förebygga att dagvatten transporterar ut slam och sediment till ån. I fallet direkt nedströms muren bör stenblock tas bort. De gamla kallmurade murarna, som är kulturhistoriskt intressanta och värdefulla ska bevaras.

Vid Jonsgård finns möjlighet skapa strömsträckor, som är betydelsefulla för öring och harr. Dagvattenutsläpp förekommer direkt nedströms motorvägen där sediment transporteras ut i ån. Här kan en dagvattendamm anläggas för att förhindra sedimenttransport till ån.

Planerad uppföljning

Vi planerar att följa upp genom elprovfisken och lekfishräkning av harr och öring.

I samverkan med

Ödeshögs kommun
Vätternvårdsförbundet.

Länkar

[Edlund, J. 2015. Ålebäckens vattensystem – befintliga förhållanden och förslag på åtgärder Vätternfakta. Redovisningar av lekfishräkningen i Vätterns tillflöden våren 2013-19.](#)