

GAMLA KVARNARS OCH DÄMMENS SAMHÄLLSNYTTA

HISTORIK VRAMSÅN

Vramsån har varit påverkad av mänskliga byggnationer och aktiviteter i 550 – 600 år. När den danske kungens kvarnmonopol upphörde var det adeln som fick rätt att uppföra kvarnar. I ett brev till Kung Hans I (sista kungen i Kalmarunionens nordiska rike) ställde Eric Jensen, dåvarande ägare till Ugerups säteri, en fråga om hur säteriets andra kvarn, Nye Mölla, skulle behandlas i fråga om skatt. År 1491 fick han svaret att Nye mölla var en frälsekvarn och skulle så förbli. Den skulle med andra ord vara skattefri. Vid nuvarande ruiner av möllan har SMHI idag flödesmätning för Vramsån.

Av Gillbergs historisk, ekonomisk och geografisk beskrivning framgår att det (till år 1767) funnits mer än 100 olika vattenverksamheter i Vramsån och dess biflöden. Då är ändå inte inräknat de som tillkommit senare. Från början kunde skvaltorna endast utföra malning av säd, eftersom kvarnstenarna satt direkt på löphjulaxeln. Senare vattenhjulet gjorde att kraften kunde överföras till ett centrumhjul, dit flera stenpar kunde kopplas. Vattenkraften har betjänat var tids behov. Förutom kvarnar för malning av säd har i Vramsån även funnits benkvarnar och kvarnar för att krossa linfrö till olja. Dessutom har det funnits vadmal-, lump- och benstampar, tegelbruk, sågar, pappersbruk, garverier, krutbruk, färgerier, spinnerier och väverier. Vid vattendraget anlades också potatisbrännerier och stärkor. På senare tiden används åns vatten för kylning vid Gärdbränneriet.

I slutet av 1980- och början på 90-talen byggdes, de nu turbinförsedda, kvarnarna i Vramsån om till elproduktion, mycket på grund av politikernas och miljövännernas ständiga vädjan om att vi borde hjälpa till att stoppa försurningen av sjöar och vattendrag, som hade en negativ påverkan på vattnets växtlighet och fiskars rom. Idag är denna produktion av ren, förnybar el en av de viktigaste insatserna för att fördröja klimatförändringarna.

År 2005 utsågs Vramsån och tre biflöden till Natura 2000-område Vramsån. Trots alla vattenverksamheter som förekommit och elproduktionen som startat ca 15 år tidigare, ansågs vattendraget så unikt och bevarandevärd att det skulle utgöra ett Natura 2000-område. Om det finns någon relevans i att elproduktion skadar växter och djurliv i vattendraget, skulle inte Vramsån vara av riksintresse. En bottenfaunaundersökning från 2002 visar istället på att Vramsån har höga och mycket höga naturvärden. I en sammanfattning heter det *”Vramsåns värde ligger mycket i förekomsten av ovanliga eller rödlistade arter som inte finns i så många andra vattendrag i Skåne. I denna undersökning hittades 3 rödlistade och 12 ovanliga arter. De flesta av dessa är mer eller mindre renvattenkrävande och indikerar opåverkade förhållanden.”*

I april månad 2009 gjorde Fiskevårdsteknik AB, på uppdrag Länsstyrelsen i Skåne (Lst), en utredning, *”Förslag till fiskvägar för nedvandrande fisk i Vramsån”* (2012:18). Utredarna kom fram till att ett av de åtta kraftverken borde återställas (rivas). Vid fem av kraftverken föreslogs anpassad drift, dvs. att produktionen upphörde under vissa delar av året (sommartid). Vid samtliga dessa verk skulle produktionen upphöra tiden 1 april – 31 oktober. Utredaren skrev om dessa fall; *”Denna åtgärd skulle inte medföra några installationsåtgärder. Däremot måste kraftverksägarna kompenseras för den kraftförlust det innebär”*. Vid två av verken föreslogs avledning, som innebär att förändringar i bl.a. intagsgallren måste vidtas. Vid avledning krävdes inget uppehåll i driften.

Under 2014 företogs på uppdrag av Lst en kulturhistorisk utredning av Evelina Ericsson och Jakob Marktorp. Utredningen resulterade i skriften *”Vramsån – Vattenkraftverk och dammbyggnader.”* (2015:7) Samtliga nu sökandens anläggningar är värderade till höga och mycket höga kulturhistoriska värden. Det är en av anledningarna till att Kristianstads kommun stödjer ansökningarna för att de högt värderade anläggningarna ska kunna bibehållas i oförändrat skick.

Åtta kraftverksägare i Vramsån förelades 2015-01-21 av Lst Skåne att senast den 14 mars 2016 upphöra med avledning av vatten för turbindrift, eller senast samma datum ha ansökt om tillstånd för verksamheten. *”Förbudet och föreläggandet gäller inte heller om du före den 14 mars 2016 ansökt om tillstånd till utrivning eller anmält utrivning till länsstyrelsen.”*

Allt skulle betalas av verksamhetsutövaren och tidigare tal om kompensation fanns inte med.

Ofta talar vattenmyndigheter, med utrivningskrav på sin agenda, om turbiners ökade skadlighet i förhållande till vattenhjul. Verkligheten är precis tvärt om. Turbiner tål inte att pinnar och mindre grenar kommer in i dem. Det förutsätter en intagsgrind med ett spaltavstånd på 15 – 30 mm. Myndigheterna kräver 12 – 15 mm. för bäst möjliga teknik. Vattenhjulen är mindre känsliga och tål att smärre grenar passerade dem. Rensgrindarnas spaltavstånd låg därför ofta på 10 – 15 cm. Alla åns fiskar hade möjlighet att ta sig genom grindarna. Vattenhjulen trimmades så nära den träskodda botten som möjligt och mycket fisk klämdes ihjäl mellan skovlarna och hjulhusets botten.

Vattenmyndigheterna påstår att elproduktionen är skadligare än den verksamhet som tidigare funnits vid anläggningarna. Vid elproduktion pågår turbindriften dygnet runt. Vid tidigare verksamheter pågick ständiga korttidsregleringar, som i andra sammanhang sägs skada den akvatiska miljön. På morgonen startades turbinen vid lågt varv för att likströmgeneratorn skulle ge el till hushållsbelysning. Därefter ökades varvet för att betjäna den egentliga verksamheten. På det sättet stoppades och återstartades turbinerna minst 3 gånger under dygnet. På kvällen startades den vid behov av kvällsbelysning. Oavsett vilken teknik som användes har man alltid försökt utvinna mesta möjliga kraft ur vattnet. På sommartid startades anläggningarna och verksamheten pågick så länge det fanns vatten att driva dem. Man stannade någon timme och samlade vatten för att återstarta och köra så länge det fanns vatten i dammen. Den nuvarande elproduktionen startas ofta någon gång i mitten eller slutet av oktober och håller på till slutet av april. Produktionen sker på en årstid då elen behövs som mest och då den väderbaserade produktionen levererar som sämst. Den sker också på tid då den akvatiska floran och faunan är som minst aktiv

SAMHÄLLSNYTTOR

Länsstyrelsen påstod att de bara följde EU:s ramdirektiv för vatten när de utfärdade sina förelägganden om nyprövning, där utrivning av dämmen är ett alternativ. På förfrågan om EU vill se gamla dammar utrivna svarade EU-kommissionären Enrico Bravio; att ”direktivet inte tillkommit för att gamla dammar ska rivas. Det ska ses som ett instrument att användas vid planering av nyanläggningar. Redan på ett tidigt stadie ska man kunna upptäcka om anläggningar kan uppföras utan att orsaka betydande miljöskador”. Det kan jämföras med de svar som LRF fick vid sin förfrågan till EU-kommissionen: **Klargörande gällande oro för att småskaliga vattenkraftverk i Sverige måste stängas ner och rivas på ägarens egna bekostnad. Stämmer det.** Svar *”Nej det är inte en korrekt tolkning av direktivet. Vattendirektivet innehåller inte något allmänt förbud för småskaliga vattenkraftverk eller vattenkraft. Om den negativa påverkan är betydande behöver ändå inte kraftverket stängas. Ägarna vill ju kunna utnyttja vattenkraftverken både idag och långsiktigt. Och: ”Vi måste kunna garantera dessa tillgångar för nästa generation.”* De båda svaren har inte mycket likhet med aktuella myndigheters tolkning av direktivet.

Landbaserad vattenkraft och tidvattnet tas upp i EU-organet Europeiska miljöbyrå CICES V5.1 som ekosystemtjänster. Det har ofta diskuterats det ekonomiska värdet av vattenkraftens samhällsnytta. Hösten 2019 gjorde Trafikverket en analys över den samhällsekonomiska nyttan av att reducera koldioxidutsläppen, och kom fram till ett värde på 7 kr/kg koldioxid. 1 kWh el utvunnen i ett kolcondenskraftverk genererar 0,85 kg koldioxid, eller en samhällsekonomisk kostnad på 5,95 kr/kWh. En kWh el utvunnen i ett vattenkraftverk ger inga utsläpp av klimatstörande gaser eller annat långlivat avfall och vattnet lämnar kraftverket lika rent som det kom in. Den årliga produktionen från landets

småskaliga vattenkraftverk beräknas till 4,5 TWh och skulle således med dessa beräkningar utgöra en samhällsekonomisk vinst på 26,8 miljarder SKR/år. Min lilla "försumbara" anläggning har under åren producerat 475 000 kWh el, till en samhällsnytta värd 2,83 miljoner SEK. Anläggningarna i Vramsån torde under tid ha producerat el till ett samhällsekonomiskt värde av 15 – 20 miljoner SEK.

Lst. talar om vattenkraftens enorma skador på fiskbestånd och den marina miljön i övrigt, utan att precisera på vilket sätt eller till vilka kostnader det sker. Lst i Skåne har låtit göra en "*Förstudie avseende utvandringslösningar för havsöring och ål förbi kraftverken i Kävlingeån*" (2010-04-29). En mortalitetsundersökning visar på att strömfallsverk likt dem i Vramsån inte har någon dödlighet på ål och mycket liten på smolt. Samma resultat visar en undersökning i danska Gudenaå.

Det är allmänt känt att dämmen minskar översvämningsrisken nedströms. Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) har gjort en "*Översvämningskartering utmed Helge å*" (Rapport nr:7, reviderad 2013-12-16). Rapporten skall ses som ett hjälpmedel vid eventuella räddningsbehov. I rapporten finns inlagt Vramsåns dämmens avbördningsförmåga. Varje förändring i nämnda dämmen försvagar rapportens tillförlitlighet.

Lst nämner aldrig den samhällsnytta som dämmen utgör. Förutom det ekonomiska värdet av ren el och de översvämningshämmande egenskaperna, utgör anläggningarna även värdefulla kulturmiljöer, möjligheter till rekreation, förhindrar uttorkning uppströms och bidrar till dricksvattenförsörjningen. Det är egenskaper som ökar i betydelse vid klimatförändringar.

Den unika Vramsåns mest ovanliga växt torde vara jättemöjan (*Ranunculus fluitans* Naturvårdsverkets rapport 5501, JULI 2005). Dess växtplatser på en sträcka av ca 1 mil av de nedre delarna i Vramsån är de enda förekomsterna i Norden. Den förekommer på 13 olika växtplatser, varav 9 vid gamla kvarnar, 2 vid gamla stenbroar, 1 vid en ny bro och slutligen 1 vid ett reningsverk (Gärds Köpinge). En förutsättning för växten är att det finns kraftigt strömmande, rent och näringsrikt vatten. År 2002 upptäcktes växten någon meter framför turbinintaget till Ugerups mölla. I 15 år växte den till sig och frodades. En raserad vägg på byggnaden gjorde ett turbinstopp på nästan 3 år och fick till följd att växten minskade i storlek och till sist helt dog ut. Det visar på att den är mycket känslig för förändringar i strömförhållanden. En förändring i form av driftsstopp och utrivning av dämmen kommer sannolikt att få svåra konsekvenser för jättemöjan (som är fridlyst) och minskar kraftigt dess möjlighet till överlevnad.

Slutligen ett utdrag ur Lst Skånes skrift "*Handlingsplan för grön infrastruktur*" ur "*Insatsområde vattendrag och sjöar*" stycket "*Motstående intressen*";

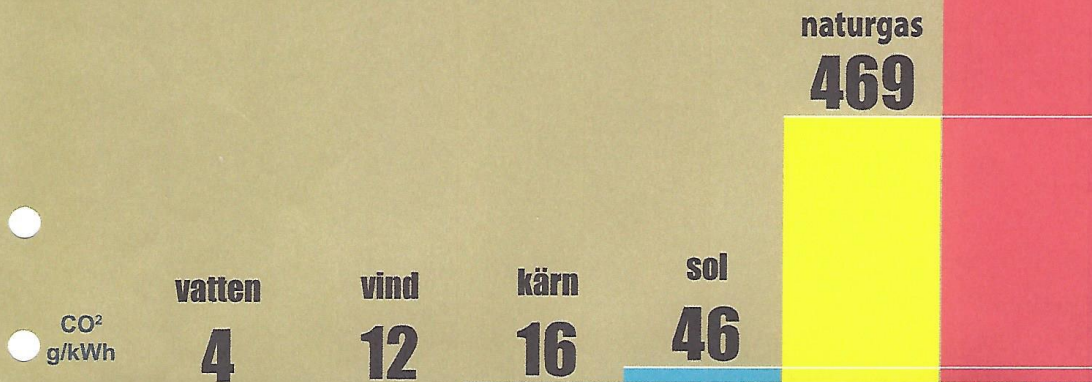
"Samverkan behövs för att finna gemensamma lösningar och en rimlig avvägning mellan olika allmänintressen som är kopplade till vattenmiljöerna. Till exempel är de förändringar som har skett i vattenmiljöerna en del av sötvattnets kulturhistoriska utveckling, och är numera att betrakta som kulturhistoriskt intressanta. Värdefulla kulturmiljöer kan därför ibland behöva gå före restaurering av sammanhängande vattendrag."

I stycket "*Kunskapsbrist*" heter det;

"Det finns en stor kunskapsbrist om limniska arter och vattenmiljöer och även om landskapets vattenhushållande förmåga. Framtida insatser bör fokusera på att förbättra kunskapsläget inom dessa områden och kan med fördel samordnas nationellt."

Sid 4 IPCC:s Livscykelanalys av genererad koldioxid gr/kWh av olika energiformer.
SOM-rapport 2017:1 Om svenska folkets inställning till vattenkraft.

Så många gram koldioxid
per producerad kilowattimme
genereras av olika energiformer:



formata

Källa: IPCC – FN:s klimatpanel 2011

Inställning till vattenkraft

Källa: Som-rapport 2017-1

Mycket positiv	54%
Ganska positiv	29%
Varken eller	8%
Ganska negativ	2%
Mycket negativ	1%
Ingen Uppfattning	6%