

Virserums- Gårdvedaån



Virserums-Gårdvedaån är ett biflöde till Emån, har ett totalt avrinningsområde på ca 635 km², rinner upp i de sydöstra delarna av Jönköpings län och de nordöstra delarna av Kronobergs län. Ån mynnar i Emån ca 3,5 km söder om Målilla. Källområdena, både huvudfåran och biflödena Saljenån och Lillån, är mycket försurningskänsliga och kalkas.

Åsträckan mellan Virserumssjön och sjön Garpen kallas Virserumsån. Här löper ån omväxlande genom skogsmark och jordbruksmark. Ett antal forsar finns på vägen och den sammanlagda fallhöjden mellan Virserumssjön och Garpen är ca 20 m. Nedströms Garpen följer så de sex "Flaten-sjöarna" som alla utom Flaten är grunda (medeldjup 1,4-2,0 m). Medeldjupet i Flaten är 3,8 m.

Strax nedströms Bysjön är ett kraftverk beläget. Ån är här uppdämd och dammen utgör ett definitivt vandringshinder för fisk. Nedströms Bysjöns kraftverksdamm har ån benämningen Gårdvedaån. Här vidtar en sandslätt och ca 2 km nedströms kraftverket börjar ån att bilda meanderslingor i de lösa avlagringarna. Detta fortsätter fram till utloppet i Emåns huvudfåra.

Berggrunden utgörs till största delen av graniter, runt Virserumsån t.o.m. Yttre Vrången äldre granit och nedströms Yttre Vrången yngre graniter. Mindre massiv med basiska bergarter finns här och var längs åns lopp. Dominerande jordart runt Virserumsån är torv och runt Gårdvedaån mosand.

Gårdvedaån nedströms kraftverket tillhör området Emån som riksintresse för naturvården. Samma område är geologiskt sett mycket värdefullt p.g.a. sitt meandrande lopp genom lösa avlagringar och är klass I område i grusinventeringen i Kalmar län. Längs hela Gårdvedaån och även vid Hultarp vid Virserumsån finns strandskogar med klibbal och ek som är värdefulla, särskilt för mindre hackspett. Vid Kristineberg-Bäckeby finns ett antal gamla Naturminnesförklarade ekar som är värdefulla för bl.a. insekter.

Virserums-Gårdvedaån är en högt frekventerad kanotled. Det är främst sjöarna i åns lopp som utnyttjas, själva åsträckorna kan vara svåra att paddla under vissa tider på året. Fiskevårdsområde har bildats för sjöarna i åns lopp, Garpen, Skiren, Övre Vrånge, Yttre Vrånge, Flaten, Melsjön och Bysjön. Det kallas "Flaten med flera sjöars FVO" och innebär att fisket är upplåtet för allmänheten, d.v.s. att fiskekort finns för försäljning.

Påverkan av Virserums-Gårdvedaån består främst i uppdämningen vid Bysjön, kvarndammen i Virserum och närsaltstillförsel från jordbruk och reningsverket i Virserum. Tidigare var försurningspåverkan stor men numera kalkas ån kontinuerligt med hjälp av en kalkdoserare placerad strax nedströms reningsverket i Virserum och flera sjöar högre upp i vattensystemet kalkas också.

Åns biologiska funktion är hög med häckande fågelarter som kungsfiskare, mindre hackspett och strömstare. Betydelsefulla fiskarter är öring och färna. Höga raritetsvärden finns i form av åns meandrande lopp genom de lösa avlagringarna.

Den biologiska mångformigheten är stor med ett stort antal fågelarter, ett stort antal fiskarter och en mycket varierande omgivning, ett varierat flodlopp och en varierad åbotten.

Betydelsen för forskning och undervisning har hittills varit liten men skulle kunna bli större som ett skolexempel på fri meandring över en flodslätt med karakteristiska botten- och strandformer på grund av åns avlagring i lugnvatten och sidoskivning på strömxponerade stränder.

Koordinater (enligt SMHI): 635871-150109

Huvudavrinningsområde: 74, Emån

Topografisk karta: 6 F Vetlanda SO, 6 G Vimmerby SV

Ekonomisk karta: 6 F 0h (6507), 6 F 1h (6517), 6 F 1j (6519), 6 F 2i (6528), 6 F 2j (6529), 6 G 1a (6610)

Totalt avrinningsområde: ca 669 km²

Delsträcka: från Virserumssjöns utlopp till inloppet i Emån

Längd: hela vattendraget: ? km **delsträcka:** ca 31 km (varav ca 7,5 km sjö)

Vattendragets bredd: mer än 5-6 m: ca 25 km **mindre än 5-6 m:** ca 6 km

Höjd över havet: max: 122,2 m **min:** ca 90 m

Sammanlagd fallhöjd: ca 32 m

Medelvattenföring: ca 4,4 m³/sek

Påverkan

Reglering: Ån är kraftreglerad nedströms Bysjön.

Dammar: Vid kraftstationen nedom Bysjön.

Kanalisering: Vissa sträckor uppströms Garpen har rätats ut, fördjupats och stensatts.

Rensning: Vet ej.

Dikning: Åkerdikning på några ställen längs Gårdvedaån.

Utsläpp: Från reningsverket. En SNV-rapport från 1985 visar att bottenfaunan påverkas negativt nedströms ett reningsverk som har aluminiumsulfat som fällningskemikalie. 1965-1974 användes en tipp öster om Virserums samhälle för industri- och hushållsavfall. Här finns färg och lösningsmedel. Från 1984 används tippen för byggavfall. Tippkanten ligger 25-30 meter från Virserumsån och grundvattnet rör sig mot ån.

Åkrar: Längs ca 5 km av ån finns åkermark.

Strandnära hyggen: Vid stränderna av Övre Vrånge och Flaten.

Kalkning: Kalkdoserare vid reningsverket i Virserum sedan 1986, dessutom omfattande kalkningsverksamhet i sjöar och vattendrag uppströms.

Försurning: Tidigare var påverkan stor, numera kalkas många sjöar och åsträckor uppströms vilket ger en tillfredsställande buffertförmåga i avrinningsområdet.

Främmande arter: Signalkräfta

Utdöda arter: Flodkräfta

Vägar, järnvägar: Vägen Målilla-Virserum med fortsättning söderut korsar Virserumsån 5 gånger. I övrigt korsas ån av ett par mindre vägar. Gårdvedaån korsas bara av en väg, vid Gårdvedabron. Järnvägen Gårdveda-Virserum korsar Virserumsån 4 gånger.

Övriga ingrepp:

Kemisk/fysikaliska mätresultat

datum	pH	alkalitet (mmol / l)	färgtal (mg pt/ l)	Ca+Mg (mg / l)	kond (mS/m)	tot-N (mg/l)	tot-P (mg/l)
780818	6,2	0,1	40	--	--	--	--
810929	6,9	0,14	70	--	--	--	--
8804--	6,9	0,14	100	--	8,4	--	--
920413	7,2	0,28	35	11,7	9,5	0,670	0,009
940427	6,8	0,25	63	--	10,0	0,659	0,016
950222	7,3	0,32	70	--	--	--	--

Proverna tagna vid Gårdvedabron nedströms Bysjön.

Vissa år har halterna av tot-P och tot-N varit betydligt högre vid Fridhem, Virserumsån än nere vid Gårdvedabron, annars har kem/fysvärdena varit relativt lika på båda ställena. Exempelvis augusti och oktober 1992 då tot-N-halten för Gårdvedabron var

0,450 mg/l medan den för Virserumsån var 1,600 mg/l. Tot-P-halten vid samma tidpunkt var för Gårdvedaån mindre än 0,006 mg/l och för Virserumsån 0,046 mg/l.

Bedömning: Påverkad vilket ger 1- poäng. (-, 0)

Biologisk funktion

Vattendragsberoende däggdjur och fåglar: Vissa år häckar kungsfiskare i strandbrinkarna vid Gårdvedaån - betydelse för arten i landet. Mindre hackspett häckar i strandskogarna längs ån - betydelse för arten i landet. Strömstare har häckat några gånger i Virserumsån - betydelse för arten i regionen.

Fiskar: Öring - betydelse för arten i vattendraget, färna - betydelse för arten i vattendraget.

Bottenfauna: -

Insekter: I ekarna vid Bäckeby finns pseudoskorpionen *Larca lata* - betydelse för arten i landet.

Kärlväxter: -

Övrigt: -

Bedömning: Mycket hög biologisk funktion vilket ger 2+ poäng. (0, 1+, 2+)

Raritet

Biotisk: Pseudoskorpionen *Larca lata* - sällsynt i landet.

Abiotisk: Meanderloppet i Gårdvedaån - sällsynt i landet.

Bedömning: Högt raritetsvärde vilket ger 1+ poäng. (0, 1+)

Biologisk mångformighet

Biotiska delkriterier

Fiskbestånd: Minst 4 arter: öring, mört, abborre, gädda. I ån nedströms Bysjön finns flera arter, bl.a. färna. Sjöarna i åns lopp hyser minst 11 fiskarter: gädda, abborre, mört, braxen, sarv, sutare, benlöja, siklöja, lake, ål och öring.

Vattendragsberoende däggdjur: Okänt.

Vattendragsberoende fåglar: Kungsfiskare, mindre hackspett, strömstare.

Bottenfauna: Undersökning i Virserumsån 1993 inom Emåns recipientkontrollprogram visade en mycket artrik bottenfauna (48 taxa) medan Gårdvedaån hade något lägre antal taxa (42). Vid Fridhem

(Virserumsån) påträffades den hänsynskrävande bäckvattenbaggen *Stenelmis canaliculata*.

Kärlväxter: Flera ovanliga/sällsynta vattenväxter: t.ex. stor igelknopp, gyttrad igelknopp, blomvass, långnate, jätTEGRÖE, strandfräne, vattenmärke och vattenstäkra. En del av dessa är knutna till korvsjöar och lergölar intill ån. Här växer även klolånke, gul näckros och säv.

Övrigt: -

Abiotiska delkriterier

Strandnära områden (inom 100 m från stranden)

Biotop	mindre än 10 %	10 - 50 %	mer än 50 %
Åker			x
Lövskog			x
Barrskog	x		
Betesmark	x		
Våtmark	x		

Förekomst av översvämningssmark: Ja

Åfårans förlopp

Lugnflytande: ca 25 km

läge: Från Venskögle till utloppet i Emån med undantag av nedanstående.

Strömmar: ca 6 km

läge: de översta 5 km, mellan sjöarna Skiren och Övre Vrånge, mellan sjöarna Yttre Vrånge och Flaten.

Fall: ett fall finns

läge: Vid kraftverksdammen.

Höljor: -

läge: okänt

Rakt lopp: ca 2,5 km

läge: Mer eller mindre rakt lopp mellan Grunkabron och Kvillemåla, mellan Hultarp och Garpen.

Ringlande: -

läge: Hela övre loppet t.o.m. 0,5 km nedströms Gårdvedabron med undantag av ovanstående.

Grenat: -

läge: Vid Hultarp

Meander: ca 10 km

läge: nedersta loppet till utloppet i Emån.

Åbottens geologi

Isälvsavlagringar: Norr om Gårdvedaån ligger Målilladeltat. Detta är bildat av mosand och är vattenomlagrat isälvsmaterial. NV om Lilla Aby, på Gårdvedaåns södra sida finns en ås som höjer sig ca 10 meter över Gårdvedaån.

Svallsediment: Gårdvedaån omges av svallsediment under hela loppet från Bysjön till utloppet i Emån. Mellan Melsjön och Bysjön finns också svallsediment.

Morän: I övre loppet t.o.m. Bysjön utgörs åbotten av morän. Ån omges här av moränmarker men en stor andel torvmarker finns vid ån.

Vinteröppna avsnitt: - läge: -

Bedömning: Tämligen mångformig vilket ger 1+ poäng. (0, 1+)

Betydelse för forskning och undervisning

Forskning och undervisning: Gårdvedaån nedströms Gårdvedabron är ett mycket tydligt exempel på fri meandring genom lösa avlagringar. Som del av objekt av "Riksintresse för naturvärden" bör denna del av ån kunna få betydelse för forskning och undervisning.

Framstående exempel på åtyp: Gårdvedaåns nedre del är ett framstående exempel på en meandrande å genom lösa avlagringar.

Bedömning: Ån kan komma att få betydelse för forskning eller undervisning och är ett framstående exempel på åtyp. Detta ger 1+ poäng. (0, 1+)

Sammanvägning av kriterier

Påverkan	--
Biologisk funktion	2+
Raritet	1+
Biologisk mångformighet	1+
Betydelse för forskning och undervisning	1+
Summa:	4+

Bedömning

Naturvärdesklass I, Särskilt högt naturvärde.

Bedömningshjälp

Klass I Särskilt högt naturvärde =5+, 4+, 3+

Klass II Högt naturvärde =3+, 2+, 1+

Klass III Skyddsvärde i övrigt =1+, 0