



Vätternvårdsförbundet

Naturvärden i vätterbäckarna

*En karakterisering av 52 vattendragssträckor
enligt System Aqua*



Rapport nr 48 från Vätternvårdsförbundet

Naturvärden i Vätterbäckarna

En karakterisering av 52 vattendragssträckor enligt
System Aqua

Rapport nr 48

Från Vätternvårdsförbundet*

*Rapport 1-29 utgavs av kommittén för Vätterns vattenvård. Kommittén ombildades 1989 till Vätternvårdsförbundet som fortsätter rapportserien från Rapport 30.

Jönköping 1997-12-16

Rapporten har utarbetats av:

Gunnar Lagerkvist
Länsstyrelsen i Jönköpings län
551 86 JÖNKÖPING
Tel. 036-15 70 00
E-post: gula@f.lst.se

Kontaktperson:

Ola Broberg
Länsstyrelsen i Jönköpings län
551 86 JÖNKÖPING
E-post: olab@f.lst.se

Omslagsbild: Foto, Gunnar Lagerkvist, Svedån

Inledning	2
Sammanfattande bedömningar	3
Tillämpning av System Aqua	4
Avrinningsområde	4
SA1 Markanvändning/vegetationstyper.....	4
SA2 Sjöandel.....	5
SA3 Topografisk brutenhet.....	5
NA1 Fysiska ingrepp - fragmentering.....	6
NA2 Kemisk påvekan - effekter av utsläpp/nedfall.....	6
NA3 Markanvändning - intensitet.....	7
Objekt	7
S Strukturell mångformighet.....	8
S1 Strandkorridoren.....	9
S2 Strömtyper/fluviata former.....	9
S3 Botten typer.....	10
S4 Vattenvegetation.....	10
N1 Bestående ingrepp.....	11
N2 Påverkan på flödet.....	11
N3 Vegetation i strandkorridoren.....	12
N4 Förändring av växt- och djursamhälle.....	12
N5 Vattenkvalitet.....	13
Ra Raritet.....	14
Ra1 Växter.....	14
Ra2 Bottenfauna.....	14
Ra3 Fisk.....	15
Ra4 Fågel.....	15
Ra5 Övriga Rygggradsdjur.....	15
A Artrikedom.....	15
A1 Makrofyter.....	15
A2 Bottenfauna.....	15
A3 Fisk.....	16

Bilaga 1. Bakgrundsdata för avrinningsområde

Bilaga 2. Bakgrundsdata för objekt

Bilaga 3. Sammanfattande bedömningar

Bilaga 4. Sammanställda resultat från biotopkarteringen, vattenbiotoper

Bilaga 5. Sammanställda resultat från biotopkarteringen, närmiljö

Inledning

Under 1996 publicerades ett nytt bedömningsinstrument för värdering och karakterisering av sjöar och vattendrag, System Aqua (Naturvårdsverket, Rapport 4553). Systemet har utarbetats vid Institutionen för miljöanalys, SLU, på uppdrag av Naturvårdsverket. Målsättningen med arbetet var att skapa ett instrument som medger en reproducerbar bedömning av den biologiska mångfalden i sjöar och vattendrag.

Denna studie av vätterbäckarna utgör ett av flera underlagsmaterial till Naturvårdsverkets specialprojektområde "System Aqua" 1997. Som en del av ett landsomfattande test av System Aqua under 1997, har 52 vattendragssträckor som mynnar i Vättern karakteriserats enligt systemet. Syftet med rapporten är att redovisa en sammanfattning av naturvärdesbedömningar för de ingående objekten, att redovisa hur System Aqua tillämpats och dokumentera använt underlagsmaterial i en sammanhållen rapport.

Medel för att genomföra testet har dels erhållits från miljöövervakningens specialprojektområde "System Aqua" och dels från Vägverkets region sydost. Uppdraget från Vägverket omfattade även att genomföra en riskanalys med avseende på olyckor med farligt gods på väg 50 och E4 på Vätterns östsida. De bedömda objekten sträcker sig från mynningspunkterna i Vättern upp till skärningspunkten med vägarna 50, E4, 195 och 49. En högt prioriterad uppgift inför framtiden blir att fortsätta genomgången uppströms vägarna så att materialet blir en samlad bedömning av hela vattendragen.

Bedömningarna baseras till stor del på befintliga uppgifter om de olika vattendragen. En stor sammanställning av biologiska, kemiska och geografiska data, som har hämtats främst hos dom fyra länsstyrelserna, har genomförts för arbetet. Dessutom har data om dom fysiska biotoperna i och i anslutning till vattendragen samlats in enligt en ny metodik för biotopkartering (Länsstyrelsen i Jönköpings län 1997/25).

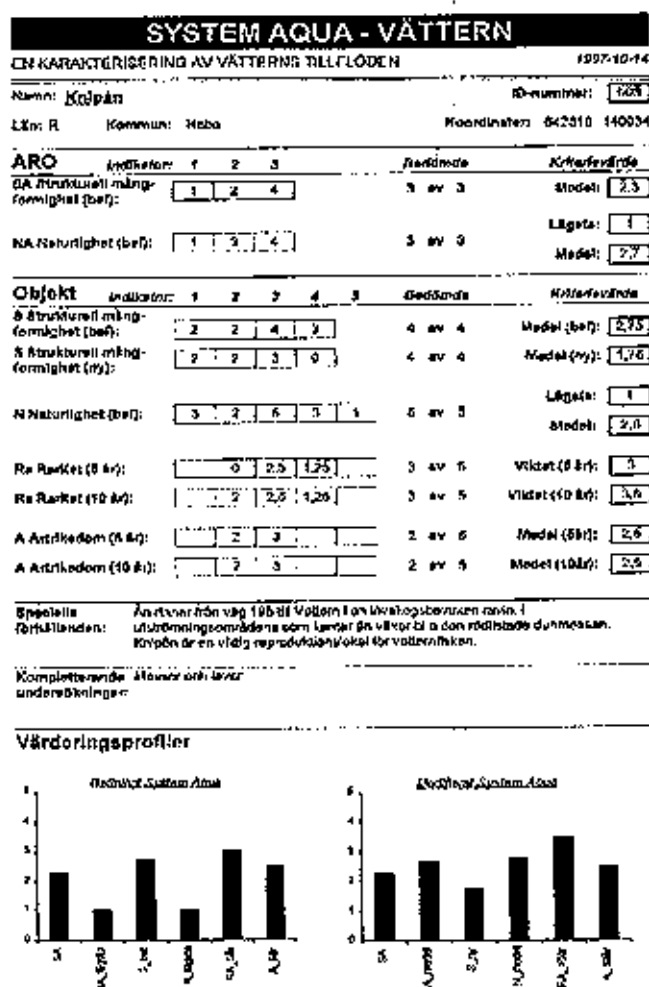
Rapporten bör ses som ett första steg i ett arbete med att klassificera och värdera den biologiska mångfalden i vattendragen runt Vättern. Eftersom System Aqua ännu får betraktas som ett preliminärt system, är det möjligt att bedömningarna kommer att ändras framgent. I många fall saknas även viktiga uppgifter om vattendragen. Förhoppningsvis kommer vissa av de kompletteringar som efterfrågas i rapporten att genomföras i framtiden. En förhoppning är även att bedömningarna i framtiden ska kunna kompletteras med verbala beskrivningar av de olika vattendragen. Detta skulle i hög grad öka tillgängligheten hos materialet och i princip utgöra ett samlat vattenvårdsprogram för Vätterns tillrinningsområde.

Uppgifterna som presenteras i föreliggande rapport ligger till grund för två andra publikationer som kommer ut under 1997. Dessa är "Hur fungerar System Aqua - en sammanställning av tester inom specialprojektområde system Aqua?" (Länsstyrelsen i Jönköpings län, rapport 97/54) och "Konsekvensklassificering för Vättern" (Vätternvårdsförbundet, Rapport nr 49). Gunnar Lagerkvist är författare till samtliga tre rapporterna. Ola Broberg och flera andra på Länsstyrelsens miljöövervakningsfunktion har deltagit med synpunkter och idéer till rapporterna. Ett stort tack riktas även till de personer på Länsstyrelser och andra institutioner, som bidragit med uppgifterna som ligger till grund för rapporterna. Nedan följer en presentation av arbetssätt och underlagsmaterial som har använts

i rapporten. Genomgången följer samma upplägg som redovisas i underlagsrapporten för System Aqua (Naturvårdsverket, Rapport 4553).

Sammanfattande bedömningar

I bilagorna 1, 2, 4 och 5 till rapporten presenteras en stor del av det underlagsmaterial som använts för att genomföra System Aqua-genomgången. Resultatet av sammanställningen och all slutbedömningar redovisas i bilaga 3. Ett exempel på de sammanfattnings-blanketter som redovisas i bilaga 3 kan ses i figur 1 medan.



Figur 1. Blankett för sammanfattning av System Aqua-bedömningar. En utförlig förklaring till blanketten finns som första sida i bilaga 3. Diagrammen längst ner i figuren utgör de karakteriseringsprofiler som är slutresultatet för varje vattendragsobjekt. Det vänstra diagrammet visar bedömningen enligt befintligt System Aqua. Det högra diagrammet visar bedömningen då vissa modifieringar av systemet tillämpats (se vidare bilaga 3).

Tillämpning av System Aqua

Nedan följer en beskrivning av det arbetssätt och underlagsmaterial som tillämpats vid bedömningen av de olika delarna av System Aqua. Kortfattade kommentarer har också lämnats vid flera av momenten med kursiv stil, vilka tar upp olika problem och konstigheter i befintligt System Aqua.

Avrinningsområde

För samtliga 52 vattendragsobjekten som omfattas av studien har även bedömningar av avrinningsområdets karaktär gjorts. Materialet omfattar en stor variation av avrinningsområden både vad gäller storlek och karaktär.

SA1 Markanvändning/vegetationstyper

Uppgifterna är hämtade från olika modeller och utredningar som har gjort uppskattningar av markanvändningen utifrån olika förutsättningar. Eftersom bedömningen görs från befintligt material som således är förhållandevis heterogent, är det uppenbart att säkerheten i bedömningarna varierar. Underlaget redovisas i bakgrundsdata för avrinningsområde (bilaga 1). I förcliggande test av SA1 har följande underlag använts:

1. Kvävemodellen (5). Statistiken baseras på SCB och SMHI uppgifter. 17 av de 52 områdena finns behandlade i kvävemodellen. Övriga avrinningsområden ingår i s k "närområden" där flera delavrinningsområden har klumpats ihop.
2. Satellitbild uppdelad i SMHI:s delavrinningsområden (66). Data finns för 12 av de 52 delavrinningsområden (sydlänen).
3. Vätterbäckar i Skaraborgs län (3). Innehåller uppgifter om tätort, sjöar, jordbruksmark och skogsmark.
4. Sjöregistret i Jönköpings län (4). Innehåller uppgifter om sjöarealer.
5. Nya arealuppgifter. Flera avrinningsområden och sjöytor (främst i mindre ARO:n) har planimetrerats under arbetets gång.

Et försök till bedömning av vätterbäckarna har skett enligt nedanstående modell.

Tabell 1. Underlag för bedömning av markslag i avrinningsområde.

Barrskog/blandskog	Erhålls endast från satellitbild. För huvuddelen har endast en klass "skog" kunnat anges (se nedan).
Lövskog	Erhålls endast från satellitbild. För huvuddelen har endast en klass "skog" kunnat anges (se nedan).
Skog	Har givit poäng i de avrinningsområden där en uppdelning i löv och barr/blandskog inte varit möjlig.
Hygge	Erhålls endast från satellitbild. I övriga avrinningsområden har klassen ej bedömts.
Hedmark/öppen gräsmark	Arealer av öppen mark och betesmark i kväve modellen har räknats. Detta utgör en mycket grov uppskattning.
Jordbruksmark	Åker från kväve modellen
Myr	Kväve modellen (uppskattat från topo-kartan) eller från satellitbild
Berg i dagen	Erhålls endast från satellitbild.
Kalfjäll	Saknas i regionen
Inlandsvatten	Betydande sjöar har planimetrerats om det saknats uppgifter

Eftersom underlagsmaterialet skiljer sig åt mellan de olika avrinningsområdena runt Vättern finns det en stor osäkerhet i bedömningen. Jämförbarheten mellan de olika avrinningsområden blir därför osäker.

Minimikravet för att indikatorn överhuvudtaget har bedömts är att det funnits statistik över minst 5 marktyper i avrinningsområdet.

Diskussion: Det är av mycket stor betydelse att detaljerad arealstatistik blir tillgänglig, om det ska vara möjligt att göra jämförande studier av den typen som föreslås i befintligt System Aqua i framtiden. Den mest framkomliga vägen i dagsläget förefaller vara att arbeta med satellitbilden som delas upp i SMHI:s avrinningsområden. Tyvärr saknas många av de mindre avrinningsområdena runt Vättern i SMHI:s register över avrinningsområden. Inga alternativa beräkningar av indikatorn har skett eftersom underlaget är för heterogent.

SA2 Sjöandel

Bedömningarna har genomförts enligt befintligt System Aqua. I många av de mindre avrinningsområdena, där befintliga uppgifter saknats, har avrinningsområdets- och sjöarnas storlek planimetrerats under arbetets gång.

SA3 Topografisk brutenhet

Lägsta och högsta punkten inom avrinningsområdena har identifierats på den topografiska kartan (1:50 000). Avrinningsområdenas storlek har, i de fall en befintlig uppgift saknats, planimetrerats.

Diskussion: Indikatorn är ett trubbigt mått på variation och mosaik.

NA1 Fysiska ingrepp - fragmentering

Fragmenteringsgraden har beräknats utifrån befintlig kunskap (se nedan) om definitiva, artificiella vandringshinder för öring i huvudfåran. Huvudfårans längd och den längsta sträckan utan hinder, har planimetrerats på topografiska kartan (1:50 000) inklusive sjöar. Vattendragets källpunkt har angivits enligt den röda kartan (1:250 000). Då vattendragen ej funnits utritade på den röda kartan har källpunkten angivits enligt den topografiska kartan.

Som definitiva, artificiella vandringshinder har samtliga dammar, kraftverk o dyl som finns dokumenterade räknats. Ingen skillnad har gjorts för dammar som är belägna vid platser där det ursprungligen funnits ett naturligt vandringshinder. Uppgifterna har hämtats från SMHI:s dammregister (67), Länsstyrelsernas damminventeringar (68, 69) rapporter från Länsstyrelserna (främst referens nr 3) och från biotopkarteringen som genomfördes under sommaren 1997 (62). Dessutom har dammar som finns utritade på den topografiska kartan tagits med i fragmenteringsmättet. Samtliga vandringshinder som legat till grund för beräkningen av fragmenteringsgraden finns redovisade i bakgrundsdata för avrinningsområde (bilaga 1).

Vägtrummor, kulvertar o dyl som dokumenterats vid biotopkarteringen har ej tagits med i fragmenteringsmättet. Detta skulle göra att jämförbarheten mellan de olika avrinningsområdena skulle minska, eftersom resultatet då vore helt beroende av den inventerade sträckan. Att utesluta vägtrummor o dyl är dock otillfredsställande eftersom dessa kan förväntas ha stor betydelse för fragmenteringen i vattendragen, inte minst för evertebrater och växter. Att omfatta dessa i föreliggande arbete skulle dock medföra en mycket stor arbetsinsats, som ej rymms inom den avsatta resursen för arbetet.

Fragmenteringsgraden som beräknats för vätterbäckarna måste således betraktas som preliminär eftersom endast de nedre delarna har inventerats och det utan tvekan finns artificiella vandringshinder längre upp i vattendragen som ej har beaktats.

NA2 Kemisk påvekan - effekter av utsläpp/nedfall

Bedömningen av NA2 har gjorts på ett mer subjektivt sätt än det som föreslås i befintligt System Aqua. Anledningen till detta är i första hand att bakgrundshalter ej finns angivna för betydande delar av området. Istället har en subjektiv bedömning av den kemiska påverkansgraden gjorts utifrån befintliga mätvärden från de olika avrinningsområdena och med Naturvårdsverkets allmänna råd (90:4) som vägledning. I huvudsak har mätvärden från 1991 t o m 1996 använts för bedömningarna. I flera fall, då det saknats undersökningar från denna period, har även äldre mätvärden använts vid bedömningen.

Bedömningen har gjorts för hela avrinningsområdena eller för enskilda delavrinningsområden, sträckor eller sjöar om det funnits data som visat att dessa skiljer sig åt vad gäller vattenkemin. Bedömningen av respektive avrinningsområde/delavrinningsområde finns redovisat i bakgrundsdata för avrinningsområde (bilaga 1).

Påverkansgraden har i första hand bedömts för försurning (pH och alkalinitet) eutrofiering (totalfosfor) och kväve (NO₃ och totalkväve). I de fall det funnits data för andra parametrar

som visar på en påverkan, t ex metaller, har dessa också tagits med vid bedömningen. I de fall vattendragen restaurerats till "ursprunglig nivå", t ex genom kalkning, har vattendragen betraktats som "opåverkade". Som stöd vid bedömningen har nedanstående intervall för bakgrundshalterna använts.

Tabell 2. Uppskattade intervall för bakgrundshalter i vätterbäckarna som har använts som stöd vid bedömningen av NA2.

Totalfosfor Jordbruksområde	15-25 µg/l beroende på bl a färgtal
Totalfosfor Skogsområde	5-20 µg/l beroende på bl a färgtal
Kväve Jordbruksområde	400-600 µg/l beroende på bl a färgtal, NO3 mindre än 300
Kväve Skogsområde	300-400 µg/l beroende på bl a färgtal, NO3 mindre än 150
Försurning Jordbruksområden	Samma som idag
Försurning Skogsområden	Alkalinitet över 0,2 mekv/l, pH över 6,5

Utöver mätvärden för de olika vattendragen har befintliga uppgifter om olika utsläppskällor tagits med vid bedömningen av kemisk påverkan. I de områden där alkaliniteten periodvis är noll har påverkansgrad 3 angivits.

Slutligen har påverkansgraderna i avrinningsområdet vägts samman till en indikatorpoäng enligt befintligt System Aqua.

Underlagsmaterialet har utgjorts av de mätresultat som erhöles från Länsstyrelserna, eller andra under våren 1997 i samband med en rundfrågning. Mätresultaten härstammar från en mängd olika undersökningar och program, som t ex kalkeffektuppföljning, samordnad recipientkontroll, riksinventering, kommunala mätprogram enskilda mätresultat mm. Materialet är heterogent och har olika kvalitet för de olika bäckarna. Indikatorn har angivits som "ej bedömd" i de fall det helt saknats data eller då det endast funnits något enstaka värde från vattendraget.

Diskussion: Indikatorn är svårbedömd och mycket arbetskrävande om den ska genomföras utifrån riktlinjerna i befintligt System Aqua.

NA3 Markanvändning - intensitet

Bedömningen av NA3 har gjorts utifrån samma underlagsmaterial som nämns under SA1 ovan (se bilaga 1).

Eftersom underlagsmaterialet skiljer sig åt mellan de olika avrinningsområdena runt Vättern finns det en stor osäkerhet i bedömningen. Jämförbarheten blir också svag mellan olika avrinningsområden. Därför har inga jämförande tester genomförts för att belysa hur utfallet kan modifieras.

Objekt

Vattendragsobjekten som har bedömts i föreliggande studie avgränsas nertill av Vättern och upptill av huvudvägarna 50, E4, 195 och 49. Urvalet utgörs därmed av en stor variation av vattendrag, båda vad gäller storleken och karaktären.

Diskussion: I befintligt System Aqua har objektens storlek stor inverkan på resultatet. Stora objekt erhåller högre poäng för t ex indikatorerna S1, S2, S3, S4 och N3 (diagram 1-6). Förhållandet belyses närmare i rapporten "Hur fungerar System Aqua" (Länsstyrelsen i Jönköpings län, Rapport nr 97/54). En möjlighet är att göra viktade beräkningarna av de olika indikatorpoängen, t ex genom längdviktning. Om systemet ska bestå i föreliggande form bör annars det starka längdberoendet framgå tydlig.

S Strukturell mångformighet

Diskussion: Bedömningen av indikatorerna som ingår i strukturell mångformighet grundas i befintligt System Aqua på förekomsten av olika typer/former. Formuleringarna i befintligt System Aqua innebär i vissa fall att påverkade typer/former som är negativa för den biologiska mångfalden i vattendragen ger poäng. Som exempel kan nämnas ett vattendrag som i vissa delar rensats/kanaliserats har ett nytt "artificiellt" bottensubstrat blottats som ger poäng.

S1 Strandkorridoren

Gränsen för att en vegetationstyp ska "räknas" i indikatorn har i föreliggande genomgång testats både för 5 och 10 procent. Till grund för bedömningen ligger uppgifter från biotopkarteringen där sträckor ner till 70 meter dokumenteras i närmiljön (bilaga 5). I det småbrutna landskapet omkring Vättern går mycket viktig information förlorad om den i befintligt System Aqua föreslagna gränsen på 200 meter används. Det är t ex vanligt att hyggen som går ner mot vattendraget är kortare än 200 meter. Vid biotopkarteringen av Vätterbäckarna var omkring hälften av de använda närmiljösträckorna kortare än 200 m.

Indikatorbedömningen har testas med två olika beräkningssätt:

1. Befintligt System Aqua. Utan kalhygge.
3. Modifierat System Aqua. Utan kalhygge och åkermark (Å1 och Å2)

Tabell 3. Översättning av marktyper som noterats vid biotopkarteringen.

Marktyp enl. System Aqua	Marktyp enl. Biotopkartering
Barrskog/blandskog	Samtliga B, BA exkl sumpskog och hållmarkstallskog
Lövskog	Samtliga L exkl sumpskog
Hygge	K
Hedmark/öppen gräsmark	Samtliga Ö1, Ö2, öppen och igenväxande mark
Jordbruksmark	Samtliga Å1, Å2, aktiv åkermark och åkermark i träda
Myr	Samtliga VK och VM inkl sumpskog
Berg i dagen	H inkl hållmarkstallskog
Kalfjäll	
Bebyggelse/anlagda ytor	Samtliga A, tomt, väg, industri, tätort samt övriga artificiella ytor (t ex golfbanor).

Beräkningsunderlaget bör baseras på flygbildstolkningsmaterial kompletterat med fältundersökning.

Diskussion: Det bör diskuteras om åkermark ska ge poäng. Detta är beroende på syftet med indikatorn (och systemet). Är syftet att "fina" objekt med bra förutsättningar för biologisk mångfald ska få höga poäng bör den inte "ge poäng". Å andra sidan får vattendrag som rinner igenom åkermark i regel låga poäng i flera andra indikatorer.

S2 Strömtyper/fluviala former

Klasserna har testats med två olika beräkningssätt utifrån data som insamlats vid biotopkarteringen:

1. Befintligt System Aqua. En strömtyp räknas om den dominerar på en 30 meter sträcka.

2. Modifierat System Aqua. En strömtyp räknas om den är dominerande på mer än 10 procent av objektets sträckning.

Fluviala former definieras enligt följande:

Tabell 4. Definition av fluviala former. Som underlag har bl a rapporten "Nyckelbiotoper i rinnande vatten" (Länsstyrelsen i Jönköpings län, rapport 96/34) använts.

Meandring:	Strömfårens längd är minst 1,5 ggr längre än dalsträckan. Dock ej kortare än 300 m, fågelvägen.
Flergrenighet	Kvillområde, naturlig bildning med minst 3 fåror, på en yta av minst 1000 m ²
Fall	Naturlig bildning med m l m fritt fallande vatten där stänk och forsdimma ger upphov till en specialiserad flora. (Def bör förbättras)
(Delta)	Naturlig avlagring större än 1 ha där ett vattendrag mynnar i en sjö. (Def bör förbättras). Delta har inte angivits i någon av Vätterbäckarna.

Indikatorpoängen noll erhålls vid kulvertering av mer än 75 procent av sträckan.

Diskussion: Se över fluviala former och förbättra definitionerna av dessa.

S3 Bottentyper

Klasserna har testats med två olika beräkningssätt utifrån data som insamlats vid biotopkarteringen:

1. Befintligt System Aqua. En bottentyp räknas om den dominerar på en 30 m sträcka.
2. Modifierat System Aqua. En bottentyp räknas om den är dominerande på mer än 10 procent av objektets sträckning.

Noll erhålls vid kulvertering av mer än 75 procent av sträckan.

Diskussion: tveksamt om påverkade sträckor ska kunna vara poänggivande.

S4 Vattenvegetation

Klasserna har testats med två olika beräkningssätt utifrån data som insamlats vid biotopkarteringen:

1. Enligt befintligt System Aqua ska de former som förekommer som bestånd i objektet räknas. Vid biotopkarteringen noteras samtliga bestånd som bedöms som permanent återkommande. Dessa har räknats vid bedömningen.
2. Vegetationsformer med längdviktade medelvärden över 1 har räknats som förekommande i objektet. Det längdviktade medelvärdet beräknas genom att vegetationsformens förekomstvärde; 0 (saknas), 1 (>5 procent täckning), 2 (5-50 procent) eller 3 (>50 procent)

multiplieras med delsträckans längd. Delsträckorna adderas sedan och delas med objektets totala längd. Ett värde mellan 1 och 3 erhålls.

Förslag: Se över villkoret för att en vegetationstyp ska vara förekommande. Samma fråga som under S1 och S3 bör diskuteras, d v s om t ex ett ljusinsläpp vid en åker eller hyggessträcka (vilka ofta ger upphov till flera typer av växtlighet i vattendraget) ska ge poäng.

N1 Bestående ingrepp

Som bestående ingrepp räknas i föreliggande undersökning; rensningar klass 2 och 3 i biotopkarteringen, d v s rensningar som inte bedöms som försiktiga. Dessutom räknas utfyllnader (UF), kulverteringar (KU), översvämningsskydd (ÖS) samt indämda sträckor som angivits vid biotopkarteringen.

Skalans i befintligt System Aqua är utformad så att inget vattendrag med förekomst av fysisk påverkan som t ex rensning el dyl kan få indikatorpoäng över 3. För att förhindra att en påverkan av en mindre del av vattendraget "stjälper" hela objektet bör formuleringen för klass 3 förändras enligt nedan.

Förslag: Det testade förfaringssättet fungerar bra och bör konkretiseras i systemet. Texten till indikatorpoäng ändras till; ingrepp har förändrat 10-25 procent av objektets längd. Tillägg till klass 4 och 5 blir "<10 procent påverkat".

N2 Påverkan på flödet

Bedömningen utgår från förekomsten av diken och bevattningsuttag (VU) som framkommit vid biotopkartering. Dessutom inbegrips tappningsförfarandet vid de dammar som har inverkan på objektet (d v s även dammar i tillrinningsområdet). För att indikator ska få värdet 0, 1 eller 2 krävs aktiv reglering (vid dammanläggning) eller liknande.

Tabell 5. Bedömningen av N2 har skett enligt nedanstående tabell.

Poäng	Diken och/eller vattenuttag (antal/km)	Flödesreglering (% förändring)
5	0	
4	1-2	
3	>3	
2		<25%
1		>25%
0		torrläggs

Bedömningen av N2 enligt det ovan angivna förfaringssättet medför problem bl a vad gäller påverkan på flödet som sker uppströms det inventerade objektet. Det kan t ex ligga jordbruksmark uppströms där en omfattande bevattning sker sommartid (se t ex Vättersviksbäcken som får bedömningen 5). I föreliggande arbete har ingen hänsyn tagits till denna typ av påverkan. Däremot har påverkan från kända regleringar uppströms tagits med i bedömningen.

Förslag: Riktlinjerna för hur indikatorn ska bedömas förbättras. Formuleringarna i poängskalan ses över.

N3 Vegetation i strandkorridoren

Klasserna testas enligt befintligt System Aqua, d v s med hygge men inte åker som "påverkande marktyper".

Diskussion: Möjligheten att väga in förekomsten av skyddszon utreds. Eventuellt bör ett synsätt som omfattar förekomst av skyddszon användas, där skyddszonens bredd är avhängig vattendragets bredd.

N4 Förändring av växt- och djursamhälle

En bedömning av indikatorn har gjorts utifrån nedanstående mall.

Tabell 6. Mall för bedömning av N4.

Form av förändring	Högsta poäng
Främmande art för vattendraget	4
Objektet i någon del förändrat genom fysiska ingrepp	4
Onaturlig vattenföring	4
Kalkning som påverkar objektet	4
Betydande delar av objektet förändrat genom t ex rensning, torrläggning eller indämning	3
Främmande art för Sverige	3
Betydande förändrad vattenföring	3
Masstillväxt av alger eller växter p g a onaturlig näringstillförsel eller brist på skuggning i betydande delar av objektet	3
Betydande påslamning av organiskt material eller bakterier i stora delar av objektet	3
Betydande förändring av flora eller fauna p g a dålig vattenkvalitet	
Dokumenterad reproduktionsstörning hos art/arter i objektet	3
Betydande delar av objektet påverkat av kraftiga fysiska ingrepp som t ex grävning eller indämning	2
Dokumenterad utslagning av art/arter i objektet	2
Stora delar av objektet kraftigt förändrat genom t ex kulvertering, torrläggning eller indämning	1
Hela objektet kraftigt förändrat genom t ex kulvertering, torrläggning eller indämning. Inga naturliga arter förekommer	0

Diskussion: Bedömning enligt ovanstående mall bygger i stor utsträckning på förväntade förändringar till följd av olika påverkansformer. Dessa bedömningar görs i viss utsträckning även i andra indikatorer. I framtiden är det eventuellt önskvärt att indikatorn kan renodlas till att behandla dokumenterade förändringar av just flora och fauna. Eventuellt bör främmande

arter brytas ut i ett "eget" kriterium. I dagsläget saknas det ofta underlagsmaterial för att göra bedömningarna.

N5 Vattenkvalitet

Bedömningen av N5 har gjorts på ett mer subjektivt sätt än det som föreslås i befintligt System Aqua. Anledningen till detta är i första hand att bakgrundshalter ej finns angivna för betydande delar av området. Istället har en subjektiv bedömning av den kemiska påverkansgraden gjorts utifrån befintliga mätvärden från de olika objekten och med naturvårdsverkets allmänna råd (90:4) som vägledning. I huvudsak har endast mätvärden från 1991 till 1996 använts för bedömningarna. I flera fall, då det saknats undersökningar från denna period, har även äldre mätvärden använts vid bedömningen. Bedömningen av respektive objekt finns redovisat i bakgrundsdata för objekt (bilaga 2).

Påverkansgraden har i första hand bedömts för försurning (pH och alkalinitet) eutrofiering (totalfosfor) och kväve (NO_3 och totalkväve). I de fall det funnits data för andra parametrar som visar på en påverkan, t ex bakterier eller konduktivitet, har dessa också tagits med vid bedömningen. I de fall vattendragen restaurerats till "ursprunglig nivå", t ex genom kalkning, har vattendragen betraktats som "opåverkade". Som stöd vid bedömningen har nedanstående intervall för bakgrundshalterna använts.

Tabell 7. Uppskattade intervall för bakgrundshalter i vätterbäckarna som har använts som stöd vid bedömningen av N5.

Totalfosfor Jordbruksområde	15-25 $\mu\text{g/l}$ beroende på bl a färgtal
Totalfosfor Skogsområde	5-20 $\mu\text{g/l}$ beroende på bl a färgtal
Kväve Jordbruksområde	400-600 $\mu\text{g/l}$ beroende på bl a färgtal, NO_3 mindre än 300
Kväve Skogsområde	300-400 $\mu\text{g/l}$ beroende på bl a färgtal, NO_3 mindre än 150
Försurning Jordbruksområden	Samma som idag
Försurning Skogsområden	Alkalinitet över 0,2 mekv/l, pH över 6,5

Utöver mätvärden för de olika objekten har befintliga uppgifter om olika utsläppskällor tagits med vid bedömningen av kemisk påverkan. I de områden där alkaliniteten periodvis är noll har påverkansgrad 3 angivits. Slutligen har påverkansgraderna i objektet vägts samman till en indikatorpoäng enligt befintligt System Aqua.

Underlagsmaterialet har utgjorts av de mätresultat som erhöles från Länsstyrelserna, eller andra under våren 1997 i samband med en rundfrågning. Mätresultaten härstammar från en mängd olika undersökningar och program, som t ex kalkeffektuppföljning, samordnad recipientkontroll, riksinventering, kommunala mätprogram enskilda mätresultat mm. Materialet är heterogent och har olika kvalitet för de olika bäckarna. Indikatorn har angivits som "ej bedömd" i de fall det helt saknats eller då det endast funnits något enstaka värde från vattendraget.

Ra Raritet

Registreringar av hotade arter från objekten under den senaste 10-årsperioden har skrivits in i databasen (även enstaka noteringar från äldre undersökningar har noterats då de ansetts vara av intresse). I vissa fall då samma art noterats ett flertal gånger under perioden har endast de senaste skrivits in. Poängsättningen har testats med data från de senaste 5 åren (1993-97) och 10 åren (1988-1997). Undantag har gjorts för en harrundersökning som gjordes 1987 (för 11 år sedan) och för enstaka äldre, trovärdiga uppgifter om häckande strömstare. Dessa uppgifter har tagits med i 10-års intervallet.

Vad som räknats som hotad arter i undersökningen och som är knutet till vatten framgår av nedanstående tabell. Arter av snäckor, mossor o dyl som lever i anslutning till vattendragsbiotoperna har uteslutits eftersom det endast finns ströuppgifter om dessa och det är oklart huruvida dom bör ingå i systemet. Dokumenterade förekomster av dessa arter har noterats under speciella förhållanden.

Tabell 8. Vägledning för bedömning av rödlistade arter.

Poänggivande	Ej poänggivande
Rödlistade bottenfaunaarter	Rödlistade ravinlevande snäckor
Rödlistade fiskarter	Rödlistade strandlevande mossor
Rödlistade akvatiska däggdjur	Rödlistade strandväxter
Häckande strömstare eller forsärla (hotkat 5)	Rödlistade ravinväxter
	Regionalt hotade arter

Poängsättningen har skett enligt förslag till modifieringar från Marie Eriksson (60). Bedömning av regionalt hotade arter har ej skett då det saknas en enhetlig listning av sådana i regionen.

Diskussion: Ett problem har noterats vid angivelser av hotade arter som endast befinner sig i objektet under en begränsad tid. Detta gäller t ex för harren som leker i en del av vattendragen under våren, men sedan ganska snabbt vandrar ut igen. Ska harren räknas som hotad art i objekten och/eller ska en notering göras under speciella förhållanden om "biologisk funktion"? I föreliggande arbete har dessa arter i regel tagits med i hotartsbedömningen.

Ra1 Växter

Data saknas.

Ra2 Bottenfauna

Samtliga dokumenterade förekomster av rödlistade arter har tagits med vid bedömningen. Alltså inte bara sådana som återfunnits vid sparkprovtagning enligt "bottenfauna i sjöars litoral och i vattendrag - tidsserier" enligt handboken.

Ingen bedömning av regionalt hotade arter har gjorts. Listningen av regionalt hotade arter har skett i varierande utsträckning i de olika länen.

Ra3 Fisk

Samtliga dokumenterade förekomster av rödlistade arter har tagits med vid bedömningen. Detta inkluderar både elfiskeundersökningar och "säkra" okulärbesiktningar.

Ra4 Fågel

De objekt där strömstare, forsärla eller kungsfiskare häckar har registrerats i databasen.

Ra5 Övriga Ryggradsdjur

Data från utterinventering i Jönköpings län. Observationerna av utter i Röttleån ger poäng.

A Artrikedom

Samtliga noteringar av artantal från objekten under den senaste 10-årsperioden har noterats i databasen. Poängsättningen har testats med data från de senaste 5 (1993-1997) och 10 åren (1988-1997). Ett undantag har gjorts för en elfiskeundersökning i Östergötlands län som gjordes 1985 (för 13 år sedan). Dessa uppgifter har tagits med i 10-års intervallet.

Diskussion: Flera faktorer medverkar till att säkerheten i bedömningarna är låg. Bl a kvalitet vid artbestämning och avvikelser från gängse metodik. Kända förekomster av främmande arter finns i de flesta objekten (t ex mink och signalkräfta). Det är dock endast amerikansk bäckröding som fångats vid kvantitativ provtagning. I dessa fall har detta kommenterats under speciella förhållanden.

A1 Makrofyter

Underlag saknas

A2 Bottenfauna

Data från "lidsserieprovtagning" (f d bin BR 01) och "inventeringsprovtagning" (f d M 42) har registrerats i databasen. Poängsättningen har skett utifrån hela materialet trots att det skiljer i provtagningsförfarande.

Diskussion: Materialet är heterogent och svårt att utvärdera. Ska t ex resultaten från riksinventeringen 1995 tas med vid bedömningen? Vid riksinventeringen slogs de olika

delproverna ihop varefter man genomskötte ett delprov. Artantalen från riksinventeringen är därför underskattade i jämförelse med övrig provtagning.

A3 Fisk

Endast data från standardiserade elfiskeundersökningar har registrerats i databasen. Det finns dock variationer i utförandet av dessa som skiljer sig mellan olika undersökningar som t ex antalet utfiskningar. Vid beräkning av indikatorpoängen har den "nationella formeln" som är föreslagen i befintligt System Aqua använts. Formeln ger ett resultat där huvuddelen av de bedömda lokalerna erhåller 3 poäng, d v s har "förväntat antal arter".

REFERENSER

Nr	Referens	Titel	Övrigt
1	SLU Institutionen för miljöanalyt., 1997a.	Vattenkemidata från mynningspunkter och referensvattendrag.	Internetsköppling.
2	SMHI., 1993.	Avrinningsområden i Sverige. Del 3. Vattendrag till egentliga Östersjön.	Svenskt vattenarkiv, 1994.
3	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1991.	Vätternbäckarna i Skaraborgs län, natur- och miljöförhållanden.	LSTY/R/M--91/13--SE.
4	Länsstyrelsen i Jönköpings län., 1996.	Sjöregister.	Databas.
5	Vätternvårdsförbundet., 1997.	Modellering av näringsämnen i Vätterns tillrinningsområde.	Rapport 46.
6	KM-lab Skara., 1992-96.	Samordnad recipientkontroll i Vätterns södra tillflöden.	Årsrapporter 1992-96
7	Fiskvårdarn Anton Hällden., 1996.	Naturvården i Sjöhamrabäcken.	1996-05-24.
8	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1992a.	Försurningsituationen i några Vätternbäckar. En studie av bottenfauna 1991.	LSTY/R/M--92/3--SE.
9	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1992b.	Elfiskeundersökningar 1991 i tillrinningsbäckar till Vättern, Skaraborgs län.	LSTY/R/M--92/2--SE.
10	Medins Sjö- och Abiologi AB., 1990.	Bottenfaunan samt metallföroreningsläget i Dommenån hösten 1990.	Bollebygd 1990.
11	Bfota HB., 1990.	Landsäckfaunan vid Gimbacken och Vretaholm, Jönköpings kommun.	
12	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1996.	Rödån och Håkesån. Bottenfaunaundersökning hösten 1995.	LSTY/R/M--96/2--SE.
13	Limnodata HB., 1992.	Kalkningseffekter på vattenlevande smådjur i Rödån. En studie av bottenfauna hösten 1991 och 1992.	GuniLabo, 921029.
14	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1993.	Inventering av flodpärlmussla i Skaraborg.	LSTY/R/M--93/3--SE.
15	Fiskeriverket, Utredningskontoret, Jönköping 1997.	Elfiskeundersökningar i Rödån 1995-96.	Stencil. Per Sjöstrand, mars 1997.
16	Arbetsgruppen för Hjoåns dalgång., 1987.	Hjoåns dalgång. En sammanställning av tillgängligt underlagsmaterial.	Hjo kommun, oktober 1987.
17	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1995a.	Elfiskeundersökning 1994 i Vätternbäckarna.	LSTY/R/M--95/3--SE.
18	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1995b.	Effekter på bottenfauna av ändrad kalkningsstrategi i Vätternbäckar.	LSTY/R/M--95/2--SE.
19	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1994.	Kalkningseffekter på vattenlevande smådjur i Rödån. En studie av bottenfauna hösten 1991, -92 och -93.	LSTY/R/M--94/14--SE.
20	Medins Sjö- och Abiologi AB., 1996.	Bottenfauna i Skaraborgs län 1985-1995. En sammanställning av resultat från undersökningar i rinnande vatten.	Mölnycke 1996-11-15.
21	Länsstyrelsen i Jönköpings län., 1995.	Bottenfauna i Jönköpings län 1994.	Meddelande 20/95.
22	Fredrik Nilsson., Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997.	Muntlig uppgift.	

Nr	Referens	Titel	Övrigt
23	Jad Svän., Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997.	Muntlig uppgift.	
24	Nilsson, Fredrik., 1997.	Biologisk återställning inom kalkningsverksamheten i Vätterbäckarna.	Manus.
25	Essvik, Bo., 1993.	Skrivelse angående skador på fiskbestånd i Hökesån efter rensningsarbeten i Laggetdammen 1993.	Dnr 3393-400-93J.
26	Länsstyrelsen i Jönköpings län., 1997	Utsläppsdata.	Dataregister.
27	Fiskeristyrelsen., Utredningskontoret i Jönköping., 1991.	Kontrollprogrammet för Håbo reningsverk - elfiskekontroller i Hökesån 1990.	Rapport 910207.
28	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997a.	Uttag ur KRUT 1997-03-26.	
29	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997b.	Vattenkemiska data 1997-03-01.	Excel-ark.
30	SLU Institutionen för miljöanalyt., 1997b.	Vattenkemidata från IKEU-vattendrag.	Internetkoppling.
31	Håbo kommun., 1996a.	Miljörapport för Håbo ARV. 1995.	
32	Håbo kommun., 1996b.	Miljörapport för Sibbabo ARV. 1995.	
33	Ödeshögs kommun., 1993.	Vattenkvalitet i sjöar och vattendrag i Ödeshögs kommun.	Lars Gezelius, Natur och Miljö, Ömberg.
34	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1996.	Elfiskeundersökningar i strömrännande vatten. Del 2.	1996:7.
35	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1997.	Bäckundersökningar i Östergötland, Molala 1995.	1997:3.
36	Fiskeristyrelsens utredningskontor i Jönköping., Odaf.	Inventering av vattendrag till Vättern inom Östergötlands län.	
37	Länsstyrelsen i Örebro län., 1994.	Provfiske i vattendrag inom Örebro län 1969-93. Del 1.	Publikation 1994:19.
38	Medins Sjö- och Åbiologi., 1997.	Recipientkontroll i Norra Vätterns tillränningsområde.	Preliminär rapport 1996.
39	Medins Sjö- och Åbiologi., 1996.	Recipientkontroll i Norra Vätterns tillränningsområde. Årsrapport 1995.	
40	Länsstyrelsen i Örebro län., 1994.	Recipientkontroll i Norra Vätterns tillränningsområde 1988-1992.	Publikation 1994:23.
41	Länsstyrelsen i Örebro län., 1980.	Norra Vätterns avränningsområde. Samordnad recipientkontroll 1975-79.	Publikation 1980:11
42	Länsstyrelsen i Örebro län., 1981.	Damminventering mm 1980 i Örebro län.	Publikation 1, 6, 8, 9, 10, 11.
43	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1987.	Naturvårdsinventering av Vätternsstranden inom Ödeshögs kommun.	
44	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1995.	Inventering av bäckar i jordbrukslandskapet.	Rapport 1995:12.
45	Medins Sjö- och Åbiologi AB., 1990.	Bottenfaunan samt metallföroreningsslaget i Domneån hösten 1990.	
46	Sveriges Lantbruksuniversitet., 1996.	Riksinventeringen 1995.	Stencl. Rådata, bottenfauna.
47	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1997a.	Riksinventeringen 1990.	Datafil.

Nr	Referens	Titel	Övrigt
48	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1997b.	Riksinventeringen 1995.	Datafil.
49	Länsstyrelsen i Östergötlands län., 1997c.	Diverse vattenkemidata.	Datafil.
50	Länsstyrelsen i Örebro län., 1997a.	Diverse vattenkemidata.	Papperskopior.
51	Länsstyrelsen i Örebro län., 1997b.	Elfiskeprotokoll.	Papperskopior.
52	Länsstyrelsen i Örebro län., 1997c.	Diverse vattenkemidata.	Datafil.
53	Fiskeristyrelsens utredningskontor i Jönköping., 1988.	Elfiskeundersökningar i tillföden till Vättern inom Jönköpings län.	Jönköping, april 1988.
54	Vätternvårdsförbundet., 1995.	Miljöövervakning, Vättern. Förslag till program och undersökningstyper.	Rapport nr 36.
55	Fiskeriverket., utredningskontoret i Jönköping., 1997.	Elfiskeundersökning 1996 i tillrinningsbäckar till Vättern.	
56	Fiskeriverket., utredningskontoret i Jönköping., 1997b.	Kontroll av harr i Hornån och Röttleån under leken 1997.	
57	Föreningen Rädda Uttern i Småland., odat.	Observationer av utterspår i Småland vintern 1991-92.	Stencil.
58	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997.	Kalkfektuppföljning, februari 1996.	Stencil.
59	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997b.	Bilaga till riks- och länsinventeringen 1995 av sjöar och vattendrag.	Stencil. 1997-01-27.
60	Länsstyrelsen i Jönköpings län., 1997.	En praktisk tillämpning och test av System Aqua.	Meddelande 1997/40.
61	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1994.	Forsälda, strömstare, kungsfiskare 1992-93.	Meddelande 94/17.
62	Länsstyrelsen i Jönköpings län., 1997b.	Blotopkartering i Vätterns tillföden 1997.	Rådata.
63	Fiskeriverkets utredningskontor, Jönköping., 1987.	Inventering av lekstränder för harr i Vätterns tillföden.	Oktober 1997.
64	Fiskeriverket, utredningskontoret i Jönköping., 1992.	Undersökning av Vätternharrrens reproduktion. Lek och yngelutvandring.	
65	Motala Flugfiskeklubb., 1991.	Elfiskeprotokoll för Kärbån 1991-09-21.	Stencil.
66	SCC Satellitbild AB., 1991.	Terrängtypsklassade satellitdata.	Datafil.
67	SMHI., 1994.	Svenskt dammregister, södra Sverige.	Svenskt Vattenarkiv. Nr 55.
68	Länsstyrelsen i Jönköpings län., 1989.	Damminventering i Jönköpings län.	Pärmar, 1989-11-10.
69	Länsstyrelsen i Örebro län., 1981.	Del 6. Inventering av dammar i Vättern-Motala Ströms delflodsområde.	
70	Lantmäteriet.	Topografiska kartan.	
71	Bröberg, Ola., 1989.	Mätprotokoll vattenkeml.	Stencil
72	Fiskeriverkets utredningskontor, Jönköping., 1993	Angående skador på fiskbestånd i höksån i Hebo kommun efter rensningsarbeten vid Laggeddammen sommaren 1993.	Skrivelse till Länsstyrelsen i R-län, 93-11-24.
73	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997c.	Har kalkningen lyckats?	Meddelande 97/12

<u>Nr</u>	<u>Referens</u>	<u>Titel</u>	<u>Övrigt</u>
74	Södra Vätterbygdens Fågelklubb., 1994.	Forsärfå och Strömsläre i Södra Vätterbygden.	Fågelperspektiv, supplement 1:1994.
75	Länsstyrelsen i Skaraborgs län., 1997.	Elfiskeprotokoll, Hammars hage i Hjoån.	1997-09-24.

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: Odensbergsbäcken
ID-nummer: 101
Län: E Kommun: Motala Huvud ARO: 67 Koordinater: 650678 144980
Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården
Topo karta: 9ESO
Höh max: 235
ARO storlek (ha): 2500
Höh min: 88,7
Huvudfårens längd (m): 6231
Varav sjöar: 502

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1100	44,0	Öppen:	411	16,4
Barrskog			Myr:	75	3,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	400	16,0
Åker:	375	15,0	Vatten:	80	3,2
Bete:	75	3,0			

Kommentar: Närområde 53 (5). Total och vatten planimetrerat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Rustninge	640745	145030	Hålldamm	Obetydlig	Partiellt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5106

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	1	2		3 mättilfällen från slutet av 80-talet	Västansviks ARV (Vålmark)

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Kavlebäcken**ID-nummer: 103

Län: E Kommun: Motala Huvud ARO: 67 Koordinater: 650230 144965

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 165

ARO storlek (ha): 652

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 3836

Varav sjöar: 53

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Stadsfiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	287	44,0	Öppen:	104	16,0
Barrskog			Myr:	20	3,1
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	104	16,0
Åker:	98	15,0	Vatten:	11,1	1,7
Bete:	20	3,1			

Kommentar: Närområde 53 (5). Total och vatten planimetrerat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 3836

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	1	3		4 mätillfällen. Stor kvävepåverkan motsågs av bottenfaunaundersökning	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Kärnsbyån**

ID-nummer: 105

Län: E Kommun: Motala Huvud ARO: 67 Koordinater: 649395 145210

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 8FNV

Höj max: 236

ARO storlek (ha): 3310

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 9920 Varav sjöar: 2401

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1600	48,3	Öppen:	370	11,2
Barrskog			Myr:	50	1,5
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	370	11,2
Åker:	600	18,1	Vatten:	200	6,0
Bete:	120	3,6			

Kommentar: ARO 49 (5)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Damm handelssträdgård	649415	145220	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 9630

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	1	2		7 mätillfällen från Illersjön under 90-talet. Internbelastning	Tidigare utsläpp till Illersjön

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Sjöhamrabäcken** ID-nummer: **109**
 Län: E Kommun: Motala Huvud ARO: 67 Koordinater: 648780 145470
 Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder
 Topo karta: 8FNV Höh max: 125
 ARO storlek (ha): 2600 Höh min: 88,7
 Huvudfårans längd (m): 8621 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistik härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	442	17,0	Öppen:	130	5,0
Barrskog			Myr:	13	0,5
Lövskog			Berg:	0	0,0
Hygge:	13	0,5	Bebyggelse:	78	3,0
Jordbruk	1950	75,0	Övrigt:		
Åker:			Vatten:	13	0,5
Bete:					

Kommentar: (7)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 8621

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	2	3		3 mättilfällen från slutet av 80-talet.	Soptipp, lastbilscentral

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Medhamrabäcken**ID-nummer: 201

Län: E Kommun: Vadstena Huvud ARO: 87 Koordinater: 648270 144970

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala ställbygger

Topo karta: 8ENO

Höj max: 129

ARO storlek (ha): 537

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 4862 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikerna härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:			Öppen:		
Barrskog			Myr:		
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:		
Åker:	535	99,6	Vatten:	2	0,4
Bete:					

Kommentar: Total och vatten planimetrerat, övr uppskattat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4862						

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Kalkning: Nej						

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Vättersviksbäcken**ID-nummer: **203**

Län: E Kommun: Vadstena Huvud ARO: 67 Koordinater: 648290 144930

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 8ENO

Höj max: 125

ARO storlek (ha): 1770

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 7528 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikerna härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:			Öppen:		
Barrskog			Myr:		
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:		
Åker:	1770	100,0	Vatten:	0	0,0
Bete:					

Kommentar: Total och vatten planimetrerat, övr uppskattat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 7528

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punkt-källor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	--------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Bäck S Vättersviksbadet**

ID-nummer: 204

Län: E Kommun: Vadstena Huvud ARO: 67 Koordinater: 648270 144890

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 8ENO

Höj max: 120

ARO storlek (ha): 466

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 160 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:			Öppen:		
Barrskog			Myr:		
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:		
Åker:	466	100,0	Vatten:	0	0,0
Bete:					

Kommentar: Total och vatten planimeterat, övr uppskattat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 160

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: Mjölnaån ID-nummer: 205
 Län: E Kommun: Vadstena Huvud ARO: 67 Koordinater: 648038 144503
 Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala ställbygder
 Topo karta: 8ENO Höj max: 210
 ARO storlek (ha): 41730 Höj min: 88,7
 Huvudfårens längd (m): 42016 Varav sjöar: 18817

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikon härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	12430	29,8	Öppen:	170	0,4
Barrskog	7286,6	17,5	Myr:	2100	5,0
Lövskog	2626,1	6,3	Berg:	31	0,1
Hygge:	120	0,3	Bebyggelse:	132,375	0,3
Jordbruk			Övrigt:	170	0,4
Åker:	15390	36,9	Vatten:	3300	7,9
Bete:	2290	5,5			

Kommentar: Summerad nr 44, 45, 47, 48 (5). Barrskog, lövskog, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Gregårdskvarn	645920	143520	Hålldamm	Oklart	Definitivt	
Herrestad	647410	144340	Reglering	Oklart	Definitivt	
Häggestad kvarn	646060	143560	Hålldamm	Oklart	Definitivt	
St Åby	645790	143510	Kraftverk	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 17401

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Disevidsån nedre	0	2	3		8 olika mätstationer, 45 prover upp till Bonderydssjön	
Disevidsån övre	0	1	3		13 prover från Bonderydssjön, Översjön, Väsjön och Klintasjön	
Lorbybäcken	0	1	2		17 prover från 9 stationer	
Täkern	0	2	3		3 olika mätstationer, 53 mätillfällen på 90-talet	
Utloppet i Vättern	0	2	3		62 mätillfällen på 90-talet	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Ålebäcken** ID-nummer: **301**

Län: E Kommun: Ödeshög Huvud ARO: 67 Koordinater: 648332 143185

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 8ESO Höh max: 264

ARO storlek (ha): 1820 Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 5460 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	340	18,7	Öppen:	190	10,4
Barrskog			Myr:	200	11,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	190	10,4
Åker:	790	43,4	Vatten:	0	0,0
Bete:	100	5,5			

Kommentar: ARO 42 (5)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5460

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	3	3		3 olika mätsstationer, 4 prover	Ombergs torv

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Ormäsån** ID-nummer: 302

Län: E Kommun: Ödeshög Huvud ARO: 67 Koordinater: 645642 142974

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 8ESO Höh max: 248

ARO storlek (ha): 6410 Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 7646 Varav sjöar: 1595

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	3540	55,2	Öppen:	250	3,9
Barrskog	2903	45,3	Myr:	200	3,1
Lövskog	947	14,8	Berg:	3,1	0,0
Hygge:	37	0,6	Bebyggelse:	72	1,1
Jordbruk			Övrigt:	250	3,9
Åker:	1170	18,3	Vatten:	200	3,1
Bete:	780	12,2			

Kommentar: Summerad (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Orrnäs	645610	143010	Reglering	Oklart	Definitivt	
Ormäs2	645620	143050	Reglering	Oklart	Partiellt	
Visjöns regl. damm	645190	143190	Kraftverk	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 6649

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedre delen	0	1	3		43 mätillfällen vid Ödeshög och vid utloppet i Vättern	Avfallsupplag
Övre delen	0	0	1		4 mätillfällen i Visjön	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Sunnerydsbäcken**ID-nummer: 303

Län: E Kommun: Ödeshög Huvud ARO: 67 Koordinater: 645015 142745

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 8ESO

Höj max: 230

ARO storlek (ha): 1330

Höj min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 8165

Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Stålsbäcken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	651,7	49,0	Öppen:	172,9	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	172,9	13,0
Åker:	226,1	17,0	Vatten:	2,6	0,2
Bete:	93,1	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och slyöyta planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 8165						

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget					1 mätillfälle 1989-02-13, endast tot-P, TOC och nitrat. Ej tillräckligt för bedömning	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Stavabäcken** ID-nummer: **301**

Län: E Kommun: Ödeshög Huvud ARO: 67 Koordinater: 644735 142895

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENO Höh max: 225

ARO storlek (ha): 611 Höh min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 4809 Varav sjöar: 61

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härslammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	299,4	49,0	Öppen:	79,4	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	79,4	13,0
Åker:	103,9	17,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	42,8	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4809						

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	0	1		3 mätillfällen från slutet av 80-talet	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Gyllingebäcken**ID-nummer: **305**

Län: E Kommun: Ödeshög Huvud ARO: 67 Koordinater: 644620 142655

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENO

Höh max: 255

ARO storlek (ha): 860

Höh min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 3605 Varav sjöar: 42

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	421,4	49,0	Öppen:	111,8	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	111,8	13,0
Åker:	146,2	17,0	Vatten:	12,2	1,4
Bete:	60,2	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimetrerad samt (4)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Nedre VH	644625	142670	Kvarndamm	Obetydlig	Definitivt	
Prydnadsdamm	644610	142680	Prydnad	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 3372

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0				4 mättilfällen varav 3 i Gyllingesjön. Ej tillräckligt för bedömning	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Narbäcken**ID-nummer: 401

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordnater: 644380 142565

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENO

Höj max: 330

ARO storlek (ha): 1322

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 7503

Varav sjöar: 197

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	647,8	49,0	Öppen:	171,9	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	171,9	13,0
Åker:	224,7	17,0	Vatten:	13,4	1,0
Bete:	92,5	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimetrerad samt (4)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Isgårda	644220	142595	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Kleven	644290	142585	Dämme/väg	Obetydlig	Definitivt	
Uppstr Kleven	644290	142590	Dämme	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5734

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Girabäcken**ID-nummer: 402

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 87 Koordinater: 643920 142305

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENV

Höj max: 305

ARO storlek (ha): 313

Höj min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 2828 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	153,4	49,0	Öppen:	40,7	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	40,7	13,0
Åker:	53,2	17,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	21,9	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 2828

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget					1 mätillfälle 1989-11-14, endast fosfor, Kj-N och nitrat. Ej tillräckligt för bedömning	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Mällbybäcken** ID-nummer: **403**

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 643525 142065

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENV Höh max: 310

ARO storlek (ha): 187 Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 2958 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	91,6	49,0	Öppen:	24,3	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	24,3	13,0
Aker:	31,8	17,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	13,1	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 2958

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Kraftverkstunnel**ID-nummer: 405

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 643285 141995

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENV

Höj max: 330

ARO storlek (ha): 18500

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 23024 Varav sjöar: 12559

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikken härslammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	10820	58,5	Öppen:	690	3,7
Barrskog	8143	44,0	Myr:	180	1,0
Lövskog	1280	6,9	Berg:	26	0,1
Hygge:	130	0,7	Bebyggelse:	45	0,2
Jordbruk			Övrigt:	690	3,7
Åker:	2450	13,2	Vatten:	2220	12,0
Bete:	1340	7,2			

Kommentar: ARO nr 1 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Källstorp, Klerydsån	642385	142905	Hålldamm?	Obetydlig	Definitivt	
Röttle nya	643152	142152	Kraftverk	Nolltappning	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 13178

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Bunn	0	0	0		14 mätillfällen 1992-96	
Klerydsån	0	0	2		30 mätillfällen 1992-96	Vireda ARV
Utloppet i Vättern	0	0	0		61 mätillfällen 1992-96	
Ören	0	1	1		10 mätillfällen 1992-96	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Ravelsbäcken**ID-nummer: **406**

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 643205 141950

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENV

Höj max: 288

ARO storlek (ha): 212

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 2853 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikerna härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	30	14,2	Öppen:		
Barrskog			Myr:		
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk	165	77,8	Övrigt:	17	8,0
Åker:			Vatten:	0	0,0
Bete:					

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 2853

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Röttleån**

ID-nummer: **408**

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 643133 141876

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala ställbygder

Topo karta: 7ENV

Höj max: 325

ARO storlek (ha): 3150

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 8584

Varav sjöar: 148

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	840	26,7	Öppen:	640	20,3
Barrskog	624	19,8	Myr:	30	1,0
Lövskog	375	11,9	Berg:	0	0,0
Hygge:	17	0,5	Bebyggelse:	42	1,3
Jordbruk			Övrigt:	640	20,3
Åker:	650	20,6	Vatten:	42	1,3
Bete:	330	10,5			

Kommentar: ARO nr 2 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66). Sjö (4)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Brunnsfors	642607	141980	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Båget	642618	141990	Reglering	Stor	Definitivt	
Prästekvarn	642640	141820	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Rasmus kvarn	643088	141875	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Röttleån gamla	643070	141872	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4935

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Utloppet i Vättern	0	3	3		62 mättilfällen 1991-96	
Åskebäcken	0	3	3		24 mättilfällen 1992-95	Brötjemark ARV (nedlagt 1995)

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Ölandsbäcken** ID-nummer: **411**

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 642750 141410

Naturgeografisk region: 22c. Götalands centrala slättbygder

Topo karta: 7ENV Höh max: 320

ARO storlek (ha): 299 Höh min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 2599 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	146,5	49,0	Öppen:	38,9	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	38,9	13,0
Åker:	50,8	17,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	20,9	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (6). Total och sjöyla planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 2599

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Gudmunderydsbäcken**

ID-nummer: 413

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 642415 141205

Naturgeografisk region: 13. Sydsvenska höglandets centrala och östra delar

Topo karta: 7ESV

Höh max: 325

ARO storlek (ha): 266

Höh min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 1920

Varav sjöar: 83

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	130,3	49,0	Öppen:	34,6	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	34,6	13,0
Åker:	45,2	17,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	18,6	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyta planimeterad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): ... 1920

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Vätterslundsbäcken**ID-nummer: 414

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 642235 141120

Naturgeografisk region: 13. Sydsvenska höglandets centrala och östra delar

Topo karta: 7ESV

Höh max: 290

ARO storlek (ha): 369

Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 2449

Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	180,8	49,0	Öppen:	48	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	48	13,0
Åker:	62,7	17,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	25,8	7,0			

Kommentar: Närområde 55 (5). Total och sjöyla planimetrerad

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 2449

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Atk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Domneån** ID-nummer: 440

Län: F Kommun: Jönköping Huvud ARO: 67 Koordinater: 641825 139990

Naturgeografisk region: 11. Sydsvenska höglandets och smålandsterrängens myrrika västsida

Topo karta: 7DSO Höh max: 309

ARO storlek (ha): 6650 Höh min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 24376 Varav sjöar: 7456

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikerna härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	3660	55,0	Öppen:	80	1,2
Barrskog	2551	38,4	Myr:	2060	31,0
Lövskog	169	2,5	Berg:	23	0,3
Hygge:	76	1,1	Bebyggelse:	45	0,7
Jordbruk			Övrigt:	80	1,2
Åker:	1000	15,0	Vatten:	320	4,8
Bete:	230	3,5			

Kommentar: ARO 21 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66). Sjö (4)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Aledal	641610	139878	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Hulabo	641605	139782	Verksdam	Oklart	Definitivt	
Klerebodammen	641594	139755	Verksdam	Oklart	Definitivt	
Lindhult	641692	139575	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Risbrodammen	641575	139422	Reglering	Nolltappning	Definitivt	
Rödjestugan	641824	139512	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 13455

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	1	2		62 mättilfällen 1991-96, även viss metallpåverkan, mkt brunt vatten	Ytbehandlare), gammal tipp

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Hökesån**

ID-nummer: **506**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 642382 140034

Naturgeografisk region: 11. Sydsvenska höglandets och smålandsterrängens myrrika västsida

Topo karta: 7DSO

Högh max: 316

ARO storlek (ha): 6880

Högh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 22325 Varav sjöar: 370

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikens härtammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	5150	74,9	Öppen:	10	0,1
Barrskog	3445	50,1	Myr:	500	7,3
Lövskog	298	4,3	Berg:	7,1	0,1
Hygge:	120	1,7	Bebyggelse:	110	1,6
Jordbruk			Övrigt:	10	0,1
Åker:	830	12,1	Vatten:	100	1,5
Bete:	240	3,5			

Kommentar: ARO 27 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Habo kvarn	641920	139445	Reglering	Oklart	Definitivt	
Laggaredammen	642245	139769	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	Fisktrappa (denitränna) byggd 1994
Spinnare-/Färgeridammen	642214	139710	Kraftverk	Korttidsreglering	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 11146

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hökesjön	0					
Hökesån nedstr Habo	0	3	3		31 mätillfällen från 3 mätstationer nedströms Habo	Habo, Furusjö, Habo kyrkby ARV
Hökesån uppstr Habo	0	2	2		15 mätillfällen från 1992-95 (SRK)	
Pirkåsabäcken				2	En påverkan på kond och bakt har dokumenterats nedstr tippen	Avfallsupplag

Kalkning: Delvis

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Knipån** ID-nummer: **508**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 642519 140034

Naturgeografisk region: 11. Sydsvenska höglandets och smålandsterrängens myrrika västsida

Topo karta: 7ENV Höh max: 352

ARO storlek (ha): 5280 Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 26935 Varav sjöar: 4397

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	3960	75,0	Öppen:	0	0,0
Barrskog	2559	48,5	Myr:	300	5,7
Lövskog	397	7,5	Berg:	0	0,0
Hygge:	110	2,1	Bebyggelse:	39	0,7
Jordbruk			Övrigt:	0	0,0
Åker:	630	11,9	Vatten:	150	2,8
Bete:	200	3,8			

Kommentar: ARO 30 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Damm vid Julered	642425	138920	Oklart	Obetydlig	Definitivt	
Gäbo såg	642525	139168	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Mellandammen	642508	139120	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Nybrodammen	642575	139360	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Skårhultad./Kvarnekulla krv	642580	139823	Kraftverk	Korttidsreglering	Definitivt	Regleringen har upphört enligt 17
Säterforsd.	642525	139168	Reglering	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 12140

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	1	2		51 mättilfällen från 2 mätstationer. Provviske visar ej på försurningsskador	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Hornån**ID-nummer: **511**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 642793 140034

Naturgeografisk region: 11. Sydsvenska höglandets och smålandsterrängens myrrika västsida

Topo karta: 7ENV

Höj max: 350

ARO storlek (ha): 2972,938

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 18935 Varav sjöar: 1201

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:			Öppen:		
Barrskog	1821,9	61,3	Myr:	287,938	9,7
Lövskog	84	2,8	Berg:	0	0,0
Hygge:	127,25	4,3	Bobyggelse:	0	0,0
Jordbruk	611,13	20,6	Övrigt:		
Åker:			Vatten:	40,6875	1,4
Bete:					

Kommentar: (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Hornsjön	643000	139490	Reglering	Oklart	Definitivt	
Källebacken	642820	139899	Reglering/kraftverk	Kortlidsreglering	Partiellt	Bassängtrappa åtgärdad 1996
Myrebo	642918	139655	Reglering/kraftverk	Oklart	Definitivt	
Olofsströms kvarn	642922	139732	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 10980

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	2		14 mätillfällen vid 195:an. Provfiske visar ej på försurningsskador	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Bäckeboåbäcken**ID-nummer: **514**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 642964 140107

Naturgeografisk region: 11. Sydsvenska höglandets och smålandsterrängens myrrika västsida

Topo karta: 7ENV

Höj max: 250

ARO storlek (ha): 741,25

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 4067

Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:			Öppen:		
Barrskog	473,94	63,9	Myr:	0	0,0
Lövskog	35	4,7	Berg:	0	0,0
Hygge:	44,688	6,0	Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	187,38	25,3	Övrigt:		
Åker:			Vatten:	0,25	0,0
Bete:					

Kommentar: (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4067

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	1		6 mätillfällen vid 195:an	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Gagnån** ID-nummer: **515**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 643074 140193

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 7ENV Höh max: 345

ARO storlek (ha): 2870 Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 15848 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	2480	86,4	Öppen:	30	1,0
Barrskog	1931	67,3	Myr:	50	1,7
Lövskog	107	3,7	Berg:	0	0,0
Hygge:	160	5,6	Bebyggelse:	32	1,1
Jordbruk			Övrigt:	30	1,0
Åker:	130	4,5	Vatten:	40	1,4
Bete:	80	2,8			

Kommentar: ARO 28 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Damm	643190	140060	Regl/krv	Obetydlig	Definitivt	
Karstorp	643185	140075	Regl/krv	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 12921

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Gjutarbrobäcken	3	1	2		41 mätillfällen 1991-95 (IKEU-vattendrag). 0-alkalinitet förekommer.	
Nedströms 195.an	1	0	0		94 mätillfällen vid 3 olika mätstationer, brunt vatten, alk ibland < 0,05 mekv/l	Fagerhults ARV

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Svedån**ID-nummer: **517**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 643429 140377

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 7ENV

Höj max: 344

ARO storlek (ha): 4900

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 19344 Varav sjöar: 313

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	3760	76,7	Öppen:	10	0,2
Barrskog	3122	63,7	Myr:	500	10,2
Lövskog	289	5,9	Berg:	0	0,0
Hygge:	200	4,1	Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk			Övrigt:	10	0,2
Åker:	290	5,9	Vatten:	180	3,7
Bete:	100	2,0			

Kommentar: ARO 34 (5). Barrskog, lövskog, hygge, berg och bebyggelse (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Fjällbövd / Baskarps krv	643455	140176	Reglering/kraftverk	Nulltappning	Definitivt	
Svalefjäll	643805	139383	Reglering	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 11997

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hästasjön	0				7 mätillfällen pH, alk 1991-96, kalkad	
Nedströms 195:an	1	0	1		69 mätillfällen från 1991-96	
Prinsasjöarna	0				6 mätillfällen pH, alk 1991-96, kalkad	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Rödån** ID-nummer: **520**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 87 Koordinater: 643698 140448

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 7ENV Höh max: 260

ARO storlek (ha): 1180 Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 5930 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härslammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1031	87,4	Öppen:	94,4	8,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	132,2	11,2	Övrigt:	94,4	8,0
Åker:	177	15,0	Vatten:	16,1	1,4
Bete:	35,4	3,0			

Kommentar: Närområde 57 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Kvarndamm	643690	140440	Kvarndamm	Obetydlig	Partiellt	Bassängtrappa byggd 1996

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5930

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1	0	0		14 mätillfällen (främst pH, alk) vid 195:an 1991-96, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: Holmån

ID-nummer: 530

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 644071 140556

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 7ENV

Höj max: 344

ARO storlek (ha): 2702,375

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 14513 Vårav sjöar: 333

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstämmer från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:			Öppen:		
Barrskog	1770,8	65,5	Myr:	133,875	5,0
Lövskog	88,813	3,3	Berg:	0	0,0
Hygge:	77,25	2,9	Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	472,06	17,5	Övrigt:		
Åker:			Vatten:	159,563	5,9
Bete:					

Kommentar: (66)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Häldesholms krv	644090	140472	Okänt	Korttidsreglering	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 13538

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedslröms 195:an	0	0	0		6 mätillfällen för pH och alk vid 195:an, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Krikån**ID-nummer: 534

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 644225 140593

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 7ENV

Höj max: 259

ARO storlek (ha): 580

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 8023 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	360	62,1	Öppen:	10	1,7
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	10	1,7
Åker:	200	34,5	Vatten:	0	0,0
Bete:	0	0,0			

Kommentar: (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 8023						

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	1	2		8 mätillfällen för pH och alk vid 195:an, 1 mätillfälle för tot-P, tot-N	Brandstorps ARV

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Skänningsforsån**ID-nummer: **536**

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordnater: 644344 140606

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 7ENV

Höj max: 275

ARO storlek (ha): 1890

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 9349

Varav sjöar: 149

Markanvändning/vegetationstyper

OBS! Statistik härslammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1816	96,1	Öppen:	151,2	8,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	58,6	3,1	Övrigt:	151,2	8,0
Åker:	283,5	15,0	Vatten:	15,1	0,8
Bete:	56,7	3,0			

Kommentar: Närområde 57 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Kopparhults kv	644533	140210	Okänt	Obetydlig	Definitivt	
Svärkefors kv	644318	140432	Gammal kvam	Obetydlig	Partiellt	Bassängtrappa

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 6119

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	0		14 mätillfällen vid 195:an (främst pH, alk) 1991-96, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Nykyrkebäcken**ID-nummer: 539

Län: R Kommun: Habo Huvud ARO: 67 Koordinater: 644684 140704

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 7ENV

Höj max: 255

ARO storlek (ha): 520

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 5387 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikens härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	473	91,0	Öppen:	41,7	8,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	75,4	14,5	Övrigt:	41,7	8,0
Åker:	78	15,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	15,6	3,0			

Kommentar: Närområde 57 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5387

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Nedströms 195:an	1	2	2		15 mätillfällen vid 195:an (främst pH, alk) 1991-96, 1 värde 96-04-25 drar upp tot-p och tot-N	
------------------	---	---	---	--	------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Hjällöbäcken** ID-nummer: **611**
 Län: R Kommun: Hjo Huvud ARO: 67 Koordinater: 645147 140717
 Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården
 Topo karta: 8ESV Höh max: 270
 ARO storlek (ha): 1720 Höh min: 88,7
 Huvudfårens längd (m): 8414 Varav sjöar: 291

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1471	85,5	Öppen:	137,6	8,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	249	14,5	Övrigt:	137,6	8,0
Åker:	258	15,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	51,6	3,0			

Kommentar: Närområde 57 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Gate kvarn	645138	140522	Damm	Obetydlig	Definitivt	
Hjällö kvarn	645145	140638	Gammal damm	Obetydlig	Definitivt	
Nordhaga kvarn	655125	140475	Damm	Obetydlig	Definitivt	
Ruders kvarn	655106	140438	Damm	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5048

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1	1	2		15 mätillfällen vid 195:an (främst pH, alk) 1991-96, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	Fiskodling?

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Rydbobäcken**ID-nummer: **615**

Län: R

Kommun: Hjo

Huvud ARO: 67

Koordinater: 645384 140741

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 8ESV

Höj max: 220

ARO storlek (ha): 440

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 4945

Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Stallsiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	180	40,9	Öppen:	0	0,0
Barrskog			Myr:	70	15,9
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	0	0,0
Åker:	190	43,2	Vatten:	1	0,2
Bete:	0	0,0			

Kommentar: ARO 31 (5)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4945

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	2				6 mätillfällen vid 195:an (pH, alk) 1991-96	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Hjoån**ID-nummer: 626

Län: R Kommun: Hjo Huvud ARO: 67 Koordinater: 646529 141125

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 8ESV

Höj max: 236

ARO storlek (ha): 6100

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 15673

Varav sjöar: 2102

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	4140	67,9	Öppen:	0	0,0
Barrskog	2119	34,7	Myr:	139	2,3
Lövskog	614	10,1	Berg:	0	0,0
Hygge:	130	2,1	Bebyggelse:	190	3,1
Jordbruk	2522	41,3	Övrigt:	0	0,0
Åker:	1520	24,9	Vatten:	400	6,6
Bete:	0	0,0			

Kommentar: ARO 26 (5). Jordbruksmark, myr, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Grebbans kvarn	646612	140996	Damm	Obetydlig	Definitivt	
Herrekvam	646612	140912	Damm	Obetydlig	Definitivt	
Mullsjöns utlopp	646683	140780	Damm	Oklart	Definitivt	
Stg 219	646600	140905	Okänt	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 10843

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	3		46 mätillfällen vid 2 stationer	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Gatebäcken**ID-nummer: **630**

Län: R Kommun: Hjo Huvud ARO: 67 Koordinater: 646726 141371

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 8ESV

Höj max: 185

ARO storlek (ha): 400

Höj min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 3817 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	160	40,0	Öppen:	50	12,5
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	50	12,5
Åker:	120	30,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	10	2,5			

Kommentar:

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 3817

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195.an	0	0	3		6 mättilfällen vid 195:an varav ett med tot-P och tot-N	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Röån**

ID-nummer: **644**

Län: R Kommun: Hjo Huvud ARO: 67 Koordinater: 647671 141787

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 8ENV

Höh max: 240

ARO storlek (ha): 720

Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 9886 Varav sjöar: 139

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	698	96,9	Öppen:	50,4	7,0
Barrskog			Myr:	7,2	1,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	15,1	2,1	Övrigt:	50,4	7,0
Åker:	187,2	26,0	Vatten:	6,48	0,9
Bete:	21,6	3,0			

Kommentar: Närområde 58 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Botlehem	647660	141625	Bevattning	Något	Definitivt	
Lilla Röå	647665	141670	Okänt	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 8160

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195.an	1	1	1		3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	
Röåsjön	0	0	1		1 mättilfälle, riksinventeringen 1996	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Kopparbäcken**ID-nummer: **704**

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 648361 142106

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 8ENV

Höh max: 250

ARO storlek (ha): 2170

Höh min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 9480

Varav sjöar: 545

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1566	72,2	Öppen:	217	10,0
Barrskog			Myr:	108,5	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	564	26,0	Övrigt:	217	10,0
Åker:	217	10,0	Vatten:	28,2	1,3
Bete:	43,4	2,0			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Nolkärskvarnen	648390	141935	Gammal kvarndamm	Obetydlig	Definivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 7504

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Kopparsjön	0	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Nedströms 195:an	0	0	0		6 mätillfällen vid 195:an 1991-96 varav 2 med tot-P och tot-N	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Tobäcken**ID-nummer: **709**

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 649770 142627

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 8ENV

Höj max: 225

ARO storlek (ha): 620

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 3391 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	595	96,0	Öppen:	62	10,0
Barrskog			Myr:	31	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	25,4	4,1	Övrigt:	62	10,0
Åker:	62	10,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	12,4	2,0			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 3391

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195.an	0	0	2		5 mätillfällen vid 195:an 1991-96 varav 2 med tot-P och tot-N	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Tingsjöbäcken**

ID-nummer: **713**

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 650068 142658

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Työskogen-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 225

ARO storlek (ha): 710

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 4903

Varav sjöar: 763

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	674	94,9	Öppen:	71	10,0
Barrskog			Myr:	35,5	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	19,9	2,8	Övrigt:	71	10,0
Åker:	71	10,0	Vatten:	15,6	2,2
Bete:	15,2	2,1			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4903

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Andsjön	0	0	0		1 mätillfälle 1996-02-08	
Björnsjön	0	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Blankasjön	0	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Kvamsjön	0	0	2		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Lilla Tingsjön	0	0	2		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Nedströms 196:an	1	0	0		11 mätillfällen varav ett fåtal med tot-P och tot-N	
Slättsjön	0	0	1		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Stora Tingsjön	0	0	2		5 mätillfällen 1994-97	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Gränviksån**ID-nummer: **715**

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 650154 142895

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 205

ARO storlek (ha): 1785

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 8624

Varav sjöar: 5444

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1637	91,7	Öppen:	178,5	10,0
Barrskog			Myr:	89,2	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	32,1	1,8	Övrigt:	178,5	10,0
Åker:	178,5	10,0	Vatten:	107,1	6,0
Bete:	35,7	2,0			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3). Halva bifurk

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Bergsjöns utlopp	650465	142625	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Sågdammen	650198	142680	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Äldre dammfund	650182	142697	Gammalt dammfund	Obetydlig	Partiellt	Fisktrappa

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4929

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Bergsjön	0	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Hansjön	3	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Kroksjön	2	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Kvarnsjön	0	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Nedströms 195.an	0	0	0		11 mätillfällen vid 195:an 1991-96 samt 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	
Ottersjön	0	0	0		5 mätillfällen 1994-97	
Yttersjön	2	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Djäknebäcken**ID-nummer: 717

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 650142 142794

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Högh max: 235

ARO storlek (ha): 275

Högh min: 88,7

Huvudfårans längd (m): 4567

Varav sjöar: 940

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	255	92,7	Öppen:	27,5	10,0
Barrskog			Myr:	13,8	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	6,3	2,3	Övrigt:	27,5	10,0
Åker:	27,5	10,0	Vatten:	27,5	10,0
Bete:	5,5	2,0			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3). Halva bifurk

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4567

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Kroksjön	0	0	0		1 mätillfälle, riksinventeringen 1995	
Nedströms 195:an	1	0	0		10 mätillfällen varav ett fåtal med tot-P och tot-N	
Stora Djäknasjön	0	0	1		4 mätillfällen 1994-97	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: Moabäcken		ID-nummer: 725
Län: R	Kommun: Karlsborg	Huvud ARO: 67
		Koordinater: 650601 143233
Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården		
Topo karta: 9ESO	Höh max: 230	
ARO storlek (ha): 1880	Höh min: 88,7	
Huvudfårens längd (m): 8262	Varav sjöar: 1770	

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1686	89,7	Öppen:	188	10,0
Barrskog			Myr:	94	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	99,6	5,3	Övrigt:	188	10,0
Åker:	188	10,0	Vatten:	94	5,0
Bete:	38	2,0			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Kvarnen	650640	143206	Hålldam	Obetydlig	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 7676

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Bocksjön	2	0	0		17 mättillfällen 1983-96	
Lilla Bocksjön	0	0	2		1 mättillfälle, riksinventeringen 1995	
Mossadammen	0	0	2		2 mättillfällen 1996 och 1997	
Nedströms 195:an	1				9 mättillfällen för alkalinitet	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Tivedsdalsbäcken**

ID-nummer: 727

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 650687 143482

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tyliöskogen-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 235

ARO storlek (ha): 1150

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 8273

Varav sjöar: 300

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Stallsfiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1084	94,3	Öppen:	115	10,0
Barrskog			Myr:	57,5	5,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	50,6	4,4	Övrigt:	115	10,0
Åker:	115	10,0	Vatten:	15	1,3
Bete:	23	2,0			

Kommentar: Närområde 59 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 8273

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Igelbäcken**

ID-nummer: **728**

Län: R Kommun: Karlsborg Huvud ARO: 67 Koordinater: 650872 143602

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 247

ARO storlek (ha): 1040

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 7412

Varav sjöar: 2463

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstämmer från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	982	94,4	Öppen:	187,2	18,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:	0	0,0
Jordbruk	10,4	1,0	Övrigt:	187,2	18,0
Åker:	72,8	7,0	Vatten:	47,8	4,6
Bete:	10,4	1,0			

Kommentar: Närområde 50 (5). Skog, jordbruksmark, bebyggelse, vatten (3)

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Sågardammen	650950	143080	Okänt	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 6473

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Baslatsjön	3	0	1		1 mättilfälle, riksinventeringen 1995	
Blanksjön	0				2 mättilfällen 1995	
Bäckasjön	2	0	0		1 mättilfälle, 1994-02-01	
Iglafällssjön	0	0	0		5 mättilfällen 1994-97	
Nedströms 196.an	1	0	0		11 mättilfällen vid 196:an 1991-96 samt 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	
Vibollsjön	1	0	0		1 mättilfälle, riksinventeringen 1995	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Ullasandsbäcken**

ID-nummer: **803**

Län: T Kommun: Askersund Huvud ARO: 67 Koordinater: 650990 143755

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 190

ARO storlek (ha): 172

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 3605 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	92,9	54,0	Öppen:	31	18,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	31	18,0
Åker:	12,04	7,0	Vatten:	0,2	0,1
Bete:	1,7	1,0			

Kommentar: Närområde 50 (5). Tot och vatten planimetrerat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 3605

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Aspaån**ID-nummer: **812**

Län: T Kommun: Askersund Huvud ARO: 67 Koordinater: 651774 144251

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 9ESO

Höj max: 247

ARO storlek (ha): 6510

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 14793 Varav sjöar: 4890

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	5250	80,6	Öppen:	30	0,5
Barrskog			Myr:	70	1,1
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	30	0,5
Åker:	500	7,7	Vatten:	490	7,5
Bete:	100	1,5			

Kommentar:

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Dammen Aspa bruk	651765	144190	Hålldamm	Oklart	Definitivt	
Holmsjön	651685	143515	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Kvarndammen Aspa	651795	144150	Gammal sågdamm	Obetydlig	Definitivt	
Rösjön	651800	143765	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	
Spiksmedjan Algrena	651805	144090	Reglering	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4774

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Aspaån nedst 195.an	1	1	1		31 mätillfällen 1991-96	
Aspaån uppsr 195.an	1	0	0		11 mätvärden för pH och alkalinitet, 1 för tot-P och tot-N	
Fagertärn	2	0	0		24 mätillfällen 1991-96	
Norra Asplången	1				11 mätvärden för pH och alkalinitet	
Södra Asplången	0				10 mätvärden för pH och alkalinitet	

Kalkning: Omfattande

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: **Kvarnsjöbäcken**

ID-nummer: 839

Län: T Kommun: Askersund Huvud ARO: 67 Koordinater: 651450 145243

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården

Topo karta: 9FSV

Höj max: 220

ARO storlek (ha): 389

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 2829

Varav sjöar: 488

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikerna härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	233,4	60,0	Öppen:	50,6	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	50,6	13,0
Åker:	42,8	11,0	Vatten:	22,8	5,9
Bete:	7,8	2,0			

Kommentar: Närområde 52 (5). Tot och vatten planimetrerat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 2829

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0				2 mätpunkter från Illersjön och 1 från Kvarnsjön	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: <u>Forsaån</u>	ID-nummer: 841
Län: T Kommun: Askersund Huvud ARO: 67 Koordinater: 651269 145241	
Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården	
Topo karta: 9FSV	Höh max: 230
ARO storlek (ha): 1850	Höh min: 88,7
Huvudfårens längd (m): 9239	Varav sjöar: 2269

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistiken härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	1190	64,3	Öppen:	130	7,0
Barrskog			Myr:	50	2,7
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	130	7,0
Åker:	200	10,8	Vatten:	100	5,4
Bete:	30	1,6			

Kommentar:

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Kvarndammen Forsa	651270	145240	Gammal sågdamm	Obetydlig	Definitivt	
Övra Forsasjön	651370	145555	Reglering	Oklart	Definitivt	

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 5063

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	0	0		3 mätillfällen från Ö Forsasjön, 1 från Sörsjön, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR AVRINNINGSSOMRÅDE

1997-12-16

Vattendrag: Laxbäcken

ID-nummer: 842

Län: T Kommun: Askersund Huvud ARO: 67 Koordinater: 651230 145235

Naturgeografisk region: 23. Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskog-Kolmården

Topo karta: 9FSV

Höj max: 235

ARO storlek (ha): 570

Höj min: 88,7

Huvudfårens längd (m): 4521 Varav sjöar: 0

Markanvändning/vegetationstyper

OBS Statistikerna härstammar från olika källor (se kommentar). Därför blir totalsumman inte alltid 100 %

	Ha	%		Ha	%
Skog:	342	60,0	Öppen:	74,1	13,0
Barrskog			Myr:	0	0,0
Lövskog			Berg:		
Hygge:			Bebyggelse:		
Jordbruk			Övrigt:	74,1	13,0
Åker:	62,7	11,0	Vatten:	0	0,0
Bete:	11,4	2,0			

Kommentar: Närområde 52 (5). Tot och vatten planimetrerat

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Längsta sträcka utan vandringshinder i huvudfåran (m): 4521

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Kalkning: Nej

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Odensbergsbäcken**ID-nummer: 101

Län: E Kommun: Motala

Koordinater utlopp: 650678 144980

Koordinater uppströms 650720 145120

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 98

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 2340

Objektets fallhöjd (m/km): 4,0

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Rusninge	640745	145030	Hålldamm	Obetydlig	Partiellt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	1	2		3 mätillfällen från slutet av 80-talet	Västerviks ARV (Våtmark)

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	-------	---------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Kavelbäcken	ID-nummer: 103
Län: E Kommun: Motala	Koordinater utlopp: 650230 144965
	Koordinater uppströms 650235 145075
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 112
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 1220	Objektets fallhöjd (m/km): 19,1

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARD	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	1	3		4 mätillfällen. Stor kvävepåverkan motsågs av bottenfaunaundersökning	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Kavelbäck	650235	145020	1995-08-21		35

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Kärnsbyån** ID-nummer: 105

Län: E Kommun: Motala Koordinater utlopp: 649395 145210
 Koordinater uppströms 649460 145260

Höjd över havet (m) i uppströms läge: 95
 i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 835 Objektets fallhöjd (m/km): 7,5

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och Ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Damm handelsträdgård	649415	145220	Hålldamm	Obetydlig	Definitivt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	1	2		7 mätillfällen från Illersjön under 90-talet. Internbelastning	Tidigare utsläpp till Illersjön

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Stallon	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	20-30 m nedstr dämme	649395	145210	1991-09-21	Enstaka öringar	65
Öring	Salmo trutta	4	20-30 m nedstr dämme	649395	145210	1985-07-17		36

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Sjöhamrabäcken**ID-nummer: 109

Län: E Kommun: Motala

Koordinater utlopp: 648780 145470

Koordinater uppströms 648725 145430

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 94

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 1050

Objektets fallhöjd (m/km): 5,0

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	2	3		3 mätillfällen från slutet av 80-talet.	Soplipp, lastbilscentral

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
	Valvata piscinalis	4	Sjöhamra	648780	145370	1996-05-08	7

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: <u>Medhamrabäcken</u>	ID-nummer: 201
Län: E Kommun: Vadstena	Koordinater utlopp: 648270 144970
	Koordinater uppströms: 648400 145030
Höjd över havet (m)	I uppströms läge: 97
	I nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 963	Objektets fallhöjd (m/km): 8,6

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Vättersviksbäcken**ID-nummer: 203

Län: E Kommun: Vadstena

Koordinater utlopp: 648280 144930

Koordinater uppströms 648280 144930

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 89

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 135

Objektets fallhöjd (m/km): 2,2

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	-------	---------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Bäck S Vättersviksbadet**ID-nummer: 204

Län: E Kommun: Vadslena

Koordinater utlopp: 648270 144890

Koordinater uppströms 648270 144890

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 90

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 160

Objektets fallhöjd (m/km): 8,1

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Mjölinaån**ID-nummer: 205

Län: E Kommun: Vadstena

Koordinater utlopp: 648038 144503

Koordinater uppströms 647920 144480

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 91

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 1530

Objektets fallhöjd (m/km): 1,5

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Utloppet i Vättern	0	2	3		62 mätillfällen på 90-talet	
--------------------	---	---	---	--	-----------------------------	--

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Ålebäcken	ID-nummer: 301
Län: E Kommun: Ödeshög	Koordinater utlopp: 646332 143185
	Koordinater uppströms 646345 143240
Höjd över havet (m)	I uppströms läge: 93
	I nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 650	Objektets fallhöjd (m/km): 6,6

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Heila vattendraget	0	3	3		3 olika mätstationer, 4 prover	Ombergs torv

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Vid utloppet	646330	143190	1995-08-08	Sparsamt	34

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Ornäsån**ID-nummer: **302**

Län: E Kommun: Ödeshög

Koordinater utlopp: 645642 142974

Koordinater uppströms 645440 143130

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 133

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 3746

Objektets fallhöjd (m/km): 11,8

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Ornäs	645610	143010	Reglering	Oklart	Definllivt	
Ornäs2	645620	143050	Reglering	Oklart	Partiellt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedre delen	0	1	3		43 mätillfällen vid Ödeshög och vid utloppet i Vättern	Avfallsupplag

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hofk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Strömstare	Cinclus cinclus	5	Ornäs			1985-01-01	Häckning	43

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: <u>Sunnerydsbäcken</u>	ID-nummer: 303
Län: E Kommun: Ödeshög	Koordinater utlopp: 645015 142745
	Koordinater uppströms: 645015 143016
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 140
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 972	Objektets fallhöjd (m/km): 52,8

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget					1 mätillfälle 1989-02-13, endast tot-P, TOC och nitrat. Ej tillräckligt för bedömning	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Nykyrkebäcken**ID-nummer: **539**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater utlopp: 644684 140704

Koordinater uppströms 644685 140660

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 117

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 470

Objektets fallhöjd (m/km): 60,2

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridor, hotentyper, vattenvegetation och ingropp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1	2	2		16 mätillfällen vid 195:an (främst pH, alk) 1991-96, 1 värde 96-04-25 drar upp tot-p och tot-N	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Nykyrke	644680	140700	1994-08-19		17

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Hjällöbäcken		ID-nummer: 611	
Län: R	Kommun: Hjo	Koordinater utlopp: 645147 140717	
		Koordinater uppströms 645130 140585	
Höjd över havet (m)		i uppströms läge: 117	
		i nedströms läge: 88,7	
Objektets längd (m): 1830		Objektets fallhöjd (m/km): 17,4	

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Hjällö kvarn	645145	140638	Gammal damm	Obetydlig	Definitivt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1	1	2		15 mätillfällen vid 195:an (främst pH, alk) 1991-96, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	Fiskodling?

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Harr	Thymallus thymallus	4	Mynning			1987-05-20	6 st	37
Harr	Thymallus thymallus	4	Mynning			1994-01-01		17
Öring	Salmo trutta	4	Hjällö Herrgård	645150	140710	1994-08-30		17

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Rydbobäcken	ID-nummer: 615
Län: R Kommun: Hjo	Koordinater utlopp: 645384 140741
	Koordinater uppströms 645435 140605
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 120
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 1720	Objektets fallhöjd (m/km): 18,2

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	2				6 mättilfällen vid 195:an (pH, alk) 1991-96	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Hjoån**ID-nummer: 626

Län: R Kommun: Hjo

Koordinater utlopp: 646529 141126

Koordinater uppströms 646605 140920

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 125

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 2872

Objektets fallhöjd (m/km): 12,6

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Gröbbans kvarn	646612	140996	Damm	Obetydlig	Definilivt	
Herrekvarn	646612	140912	Damm	Obetydlig	Definilivt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	3		46 mätillfällen vid 2 stationer	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Hammars hage	646564	141055	1997-09-24	Gott om öring	75
Harr	Thymallus thymallus	4	Nedre delarna			1987-05-20	8-10 st	37

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Gatebäcken		ID-nummer:	630
Län: R	Kommun: Hjo	Koordinater utlopp:	646726 141371
		Koordinater uppströms	646785 141295
Höjd över havet (m)		i uppströms läge:	100
		i nedströms läge:	88,7
Objektets längd (m):	1030	Objektets fallhöjd (m/km):	11,0

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	3		6 mätillfällen vid 195:an varav ett med tot-P och tot-N	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Röån** ID-nummer: **644**

Län: R Kommun: Hjo Koordinater utlopp: 647671 141787
 Koordinater uppströms 647670 141570

Höjd över havet (m) i uppströms läge: 130
 i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 2430 Objektets fallhöjd (m/km): 17,0

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Beflehem	647660	141625	Bevattning	Något	Definitivt	
Lilla Röå	647665	141670	Okänt	Obetydlig	Definitivt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punkt källor
Nedströms 195.an	1	1	1		3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Almarken	647665	141705	1991-05-30		9

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: **Kopparbäcken**ID-nummer: 704

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater utlopp: 648361 142108

Koordinater uppströms 658595 141870

Höjd över havet (m)

i uppströms läge: 98

i nedströms läge: 88,7

Objektets längd (m): 3068

Objektets fallhöjd (m/km): 3,0

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Nolkärrenskvarnen	648390	141935	Gammal kvarndamm	Obetydlig	Definitivt	

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	0		6 mättilfällen vid 195:an 1991-96 varav 2 med tot-P och tot-N	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	-------	---------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Tobäcken		ID-nummer: 709
Län: R	Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 649770 142627
		Koordinater uppströms 649835 142545
Höjd över havet (m)		i uppströms läge: 107
		i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 1250		Objektets fallhöjd (m/km): 14,6

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195.an	0	0	2		5 mätillfällen vid 195:an 1991-96 varav 2 med tot-P och tot-N	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Tingsjöbäcken	ID-nummer: 713
Län: R Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 650068 142658
	Koordinater uppströms 650090 142620
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 120
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 630	Objektets fallhöjd (m/km): 49,7

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1	0	0		11 mätilfällen varav ett fåtal med tot-P och tot-N	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Hyttehamn	650080	142645	1991-08-30	Saknades 1994 pga uttorkning	9

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Granviksån		ID-nummer: 715	
Län: R	Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 650154 142695	
		Koordinater uppströms 650190 142685	
Höjd över havet (m)		I uppströms läge: 105	
		I nedströms läge: 88,7	
Objektets längd (m): 435		Objektets fallhöjd (m/km): 37,5	

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
Äldre dammfund	650182	142697	Gammalt dammfund	Obetydlig	Partiellt	Fisktrappa

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	0	0	0		11 mätillfällen vid 195:an 1991-96 samt 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Hofade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Granviks vårdshus	650170	142690	1996-08-29	Riklig	55
Öring	Salmo trutta	4	Granviks vårdshus	650170	142690	1994-08-31		17
Flodkräfta	Astacus astacus	4	Objektet			1996-01-01	Finns i objektet	22

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Djåknebäcken	ID-nummer: 717
Län: R Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 850142 142794
	Koordinater uppströms 850280 142770
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 128
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 1620	Objektets fallhöjd (m/km): 24,3

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridorerna, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1	0	0		10 mätillfällen varav ett fåtal med tot-P och tot-N	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Laf.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Djåknasundet	850155	142795	1994-08-31	17

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Moabäcken		ID-nummer: 725	
Län: R	Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 650601 143233	
		Koordinater uppströms 650620 143220	
Höjd över havet (m)		i uppströms läge: 92	
		i nedströms läge: 88,7	
Objektets längd (m): 320		Objektets fallhöjd (m/km): 10,3	

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195:an	1				9 mätillfällen får alkalinitet	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Kvarntorp	650630	143510	1994-08-30		17

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Tivedsdalsbäcken	ID-nummer: 727
Län: R Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 650687 143482
	Koordinater uppströms 650805 143455
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 98
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 1520	Objektets fallhöjd (m/km): 6,1

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Aik	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Igelbäcken	ID-nummer: 728
Län: R Kommun: Karlsborg	Koordinater utlopp: 650872 143602
	Koordinater uppströms 650885 143585
Höjd över havet (m)	I uppströms läge: 92
	I nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 275	Objektets fallhöjd (m/km): 12,0

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Nedströms 195.an	1	0	0		11 mätillfällen vid 195:an 1991-96 samt 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Masugnen	650895	143380	1991-08-22	Saknades 1994 pga uttorkning	9

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Ullasandsbäcken	ID-nummer: 803
Län: T Kommun: Askersund	Koordinater utlopp: 650990 143755
	Koordinater uppströms 651020 143730
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 103
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 417	Objektets fallhöjd (m/km): 34,3

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	-------	---------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Aspaån		ID-nummer: 812
Län: T	Kommun: Askersund	Koordinater utlopp: 651774 144251
		Koordinater uppströms 651775 144180
Höjd över havet (m)		i uppströms läge: 97
		i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 970		Objektets fallhöjd (m/km): 8,6

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botten typer, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Aspaån nedst 195.an	1	1	1		31 mättilfällen 1991-96	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VATTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Kvarnsjöbäcken	ID-nummer: 839
Län: T Kommun: Askersund	Koordinater utlopp: 651450 145243
	Koordinater uppströms 651420 145250
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 97
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 445	Objektets fallhöjd (m/km): 18,7

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, botfäntyper, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0				2 mätillfällen från Illersjön och 1 från Kvarnsjön	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
----------	-----------	---------------	---	---	-------	-----------	------

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Forsaån		ID-nummer: 841	
Län: T	Kommun: Askersund	Koordinater utlopp: 651269 145241	
		Koordinater uppströms: 651270 145245	
Höjd över havet (m)		↑ uppströms läge: 90	
		↓ nedströms läge: 88,7	
Objektets längd (m): 65		Objektets fallhöjd (m/km): 20,0	

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, bottentyper, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
Hela vattendraget	0	0	0		3 mätillfällen från Ö Forsasjön, 1 från Sörsjön, 3 värden för tot-P, tot-N 1988-89	

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk. Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4 Väg 50	651270	145250	1988-07-27	82 st	37

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

BAKGRUNDSDATA FÖR OBJEKT

1997-12-16

Vattendrag: Laxbäcken	ID-nummer: 842
Län: T Kommun: Askersund	Koordinater utlopp: 651230 145235
	Koordinater uppströms 651250 145250
Höjd över havet (m)	i uppströms läge: 95
	i nedströms läge: 88,7
Objektets längd (m): 265	Objektets fallhöjd (m/km): 23,8

OBS Bakgrundsdata för strömtyper, fluviala former, vegetation i strandkorridoren, bottentyper, vattenvegetation och ingrepp i vattendraget redovisas i bilagorna 3 och 4.

Dammar i huvudfåran

Namn	X	Y	Syfte	Påverk. flöde	Vandr. hinder	Åtgärd
------	---	---	-------	---------------	---------------	--------

Påverkansgrad vattenkemi

Del ARO	Alk	Tot-P	Tot-N	Övr	Kommentar	Punktkällor
---------	-----	-------	-------	-----	-----------	-------------

Hotade arter

Namn Sv.	Namn Lat.	Hotk.	Station	X	Y	Datum	Förekomst	Ref.
Öring	Salmo trutta	4	Nedan väg 50	651235	145245	1988-07-27	34 st	37
Öring	Salmo trutta	4	2 Utloppet - 80 m uppstr	651233	145235	1996-09-17	Gott om öring	50

SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Odensbergsbäcken**ID-nummer:

Län: E Kommun: Motala

Koordinater: 650678 144980

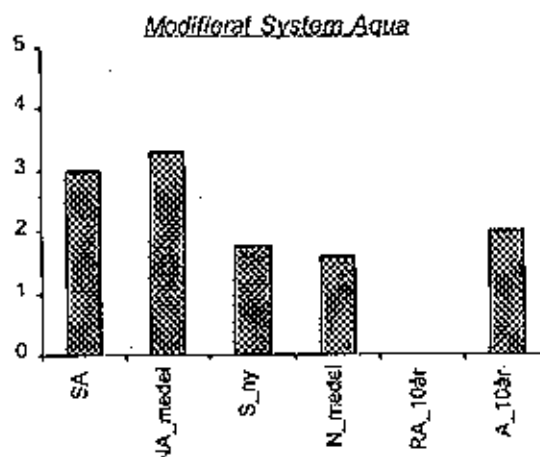
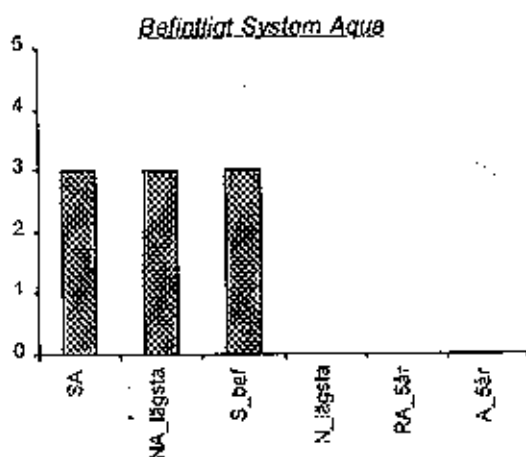
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	3 av 3	Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	3 av 3	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3,3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>		4 av 4	Medel (bef): <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (ny): <input style="width: 40px;" type="text" value="1,75"/>
N Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	5 av 5	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="1,6"/>
Ra Raritet (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		0 av 5	Viktat (5 år): <input style="width: 40px;" type="text"/>
Ra Raritet (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		1 av 5	Viktat (10 år): <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/>
A Artrikedom (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		0 av 5	Medel (5år): <input style="width: 40px;" type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		1 av 5	Medel (10år): <input style="width: 40px;" type="text" value="2"/>

Speciella förhållanden: Odensbergsbäcken rinner från väg 50 och neråt genom utdikad jordbruksmark och tätortsområde. Den är kraftigt kanaliserad längs hela sträckan.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna, vattenkemi

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: KavlebäckenID-nummer:

Län: E Kommun: Motala

Koordinater: 650230 144965

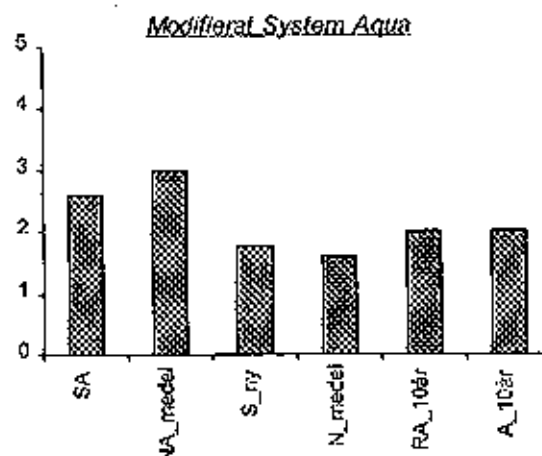
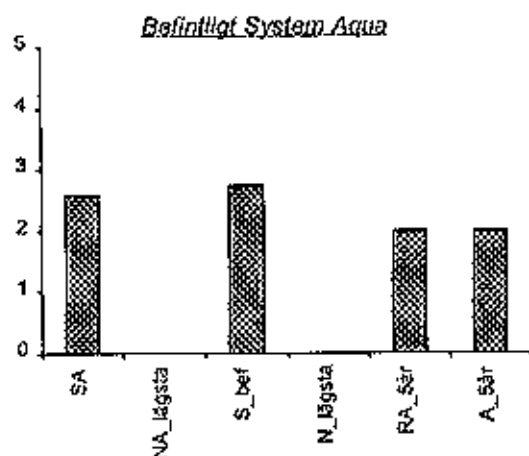
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="4"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="2,6"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="4"/>	3 av 3	Lägsta: <input type="text" value="0"/> Medel: <input type="text" value="3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="2,75"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="1,75"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>	5 av 5	Lägsta: <input type="text" value="0"/> Medel: <input type="text" value="1,6"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	2 av 5	Viktat (5 år): <input type="text" value="2"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	2 av 5	Viktat (10 år): <input type="text" value="2"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	2 av 5	Medel (5år): <input type="text" value="?"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	2 av 5	Medel (10år): <input type="text" value="2"/>

Speciella förhållanden: Kavlebäcken fungerar som reproduktionslokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Medhamrabäcken**ID-nummer: **201**

Län: E Kommun: Vadstena

Koordinater: 648270 144970

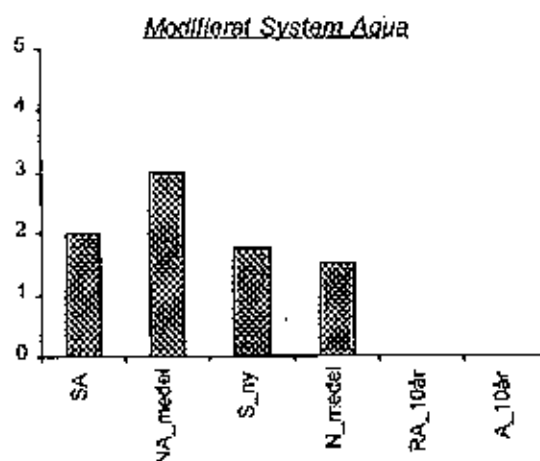
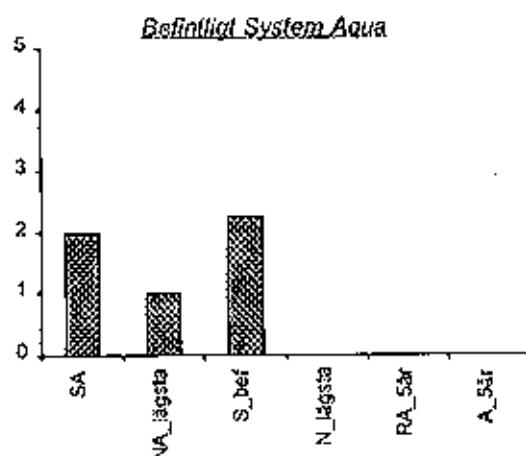
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):			1	3	2 av 3	Medel: 2
NA Naturlighet (bef):		5		1	2 av 3	Lägsta: 1 Medel: 3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	2	2	2		4 av 4	Medel (bef): 2,25
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	2	1		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		0	3	2	1		4 av 5	Lägsta: 0 Medel: 1,5
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Vattendraget är i dess nedre delar ett dike. Bäckens kan troligen torka ut helt under vissa perioder.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Vättersviksbäcken**ID-nummer:

Län: E Kommun: Vadstena

Koordinater: 648290 144930

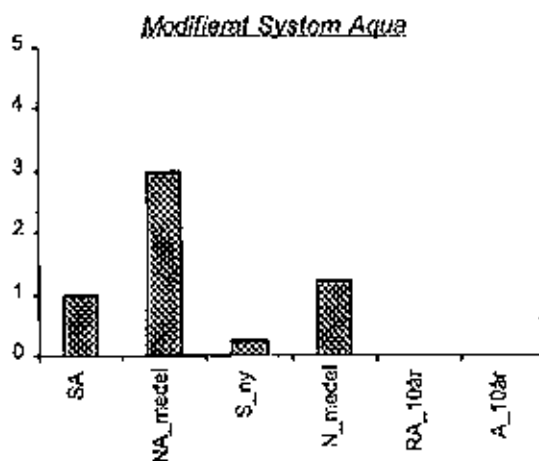
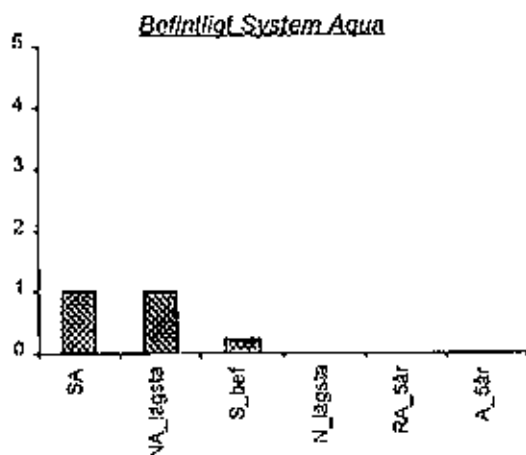
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bcf):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	2 av 3	Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="1"/>
NA Naturlighet (bcf):		<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	2 av 3	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="1"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bcf):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	4 av 4	Medel (bcf): <input style="width: 40px;" type="text" value="0,25"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	4 av 4	Medel (ny): <input style="width: 40px;" type="text" value="0,25"/>
N Naturlighet (bcf):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	4 av 5	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="1,25"/>
Ra Raritet (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	0 av 5	Viktat (5 år): <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/>
Ra Raritet (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	0 av 5	Viktat (10 år): <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/>
A Artrikedom (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	0 av 5	Medel (5år): <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/>
A Artrikedom (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	0 av 5	Medel (10år): <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/>

Speciella förhållanden: Vättersviksbäcken är kulverterad under väg 50 och ut till Vättern. Badplatsen (där bäcken mynnar) har problem med "smulsvattenufflöde". Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattn kemi

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Bäck S Vättersviksbadet**ID-nummer: **204**

Län: E Kommun: Vadstena

Koordinater: 648270 144890

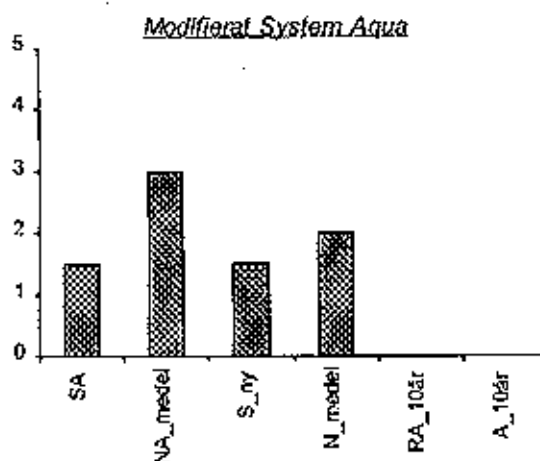
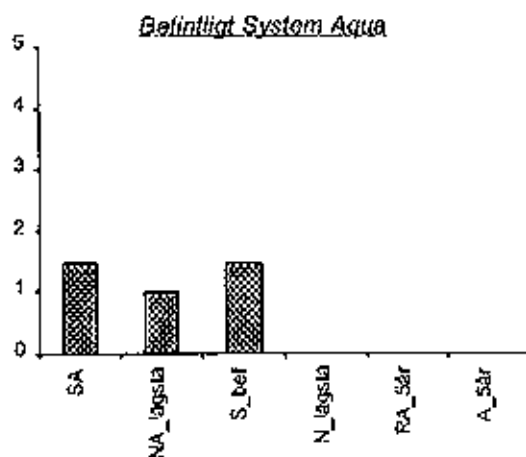
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriteriovärde
SA Strukturell mångformighet (bef):			0	3	2 av 3	Medel: 1,5
NA Naturlighet (bef):		5		1	2 av 3	Lägsta: 1 Medel: 3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterlevärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (bef): 1,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,5
N Naturlighet (bef):		0	3	4	1		4 av 5	Lägsta: 0 Medel: 2
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Bäckens är en kanal/dike som under torra perioder troligen saknar flöde. Det är tveksamt om System Aqua kan tillämpas på ett så kort objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Mjölnaån**

ID-nummer: **205**

Län: E Kommun: Vadstena

Koordinater: 648038 144503

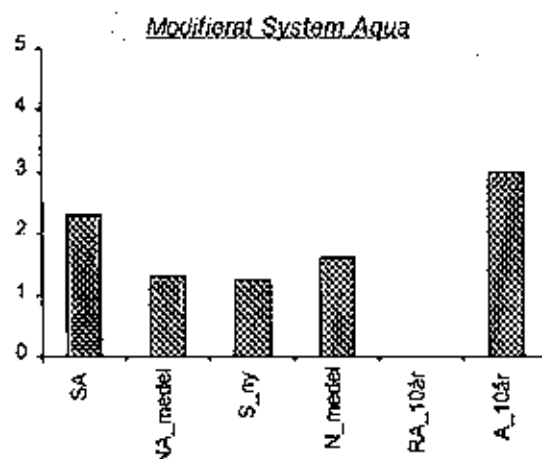
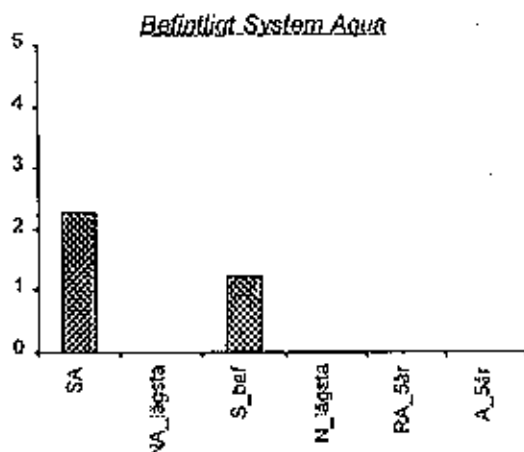
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	4	2	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		1	0	3	3 av 3	Lägsta: 0 Medel: 1,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	1	1	2		4 av 4	Medel (bef): 1,25
S Strukturell mångformighet (ny):		1	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,25
N Naturlighet (bef):		0	2	5	1	0	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 1,6
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):			0				1 av 5	Viktat (10 år): 0
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):			3				1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Mjölnaån rinner från Tåkern till Vättern. Å-sträckan från väg 50 till Vättern är till stora delar omgrävd.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Ålebäcken**ID-nummer: **301**

Län: E Kommun: Ödeshög

Koordinater: 646332 143185

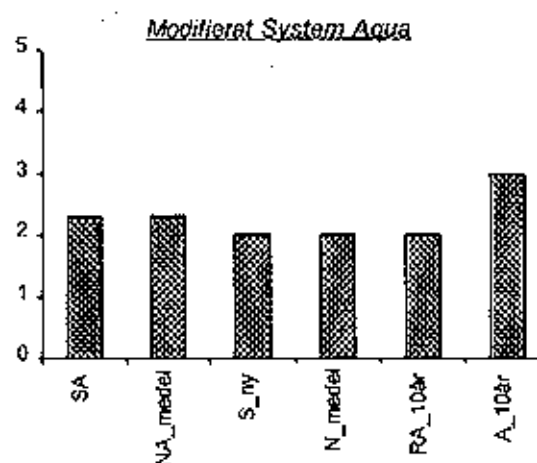
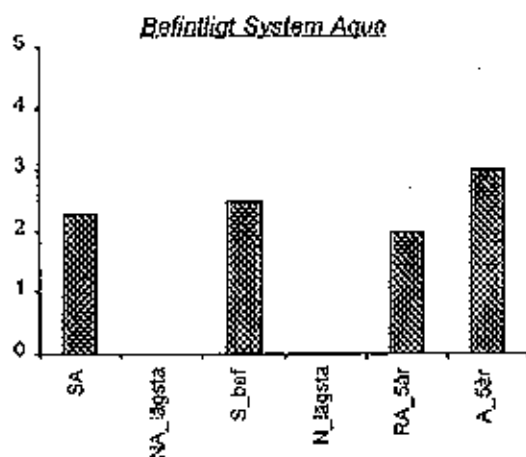
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriteriovärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		3	0	4	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5	0	2	3 av 3	Lägsta: 0 Medel: 2,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriteriovärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	3	2	3		4 av 4	Medel (bef): 2,5
S Strukturell mångformighet (ny):		1	3	2	1		4 av 4	Medel (ny): 2
N Naturlighet (bef):		1	3	3	3	0	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 2
Ra Raritet (5 år):				2			1 av 5	Viktat (5 år): 2
Ra Raritet (10 år):				2			1 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):				3			1 av 5	Medel (5år): 3
A Artrikedom (10 år):				3			1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Dalgången som omger Ålebäcken i dess nedre delar är delvis lördningställd som rekreatjonsområde. Bäckens fungerar som reproduktionslokal för vätternfisker. Både berg- och stensimpa finns i bäcken.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Ornäsån**ID-nummer: **302**

Län: E Kommun: Ödeshög

Koordinater: 645642 142974

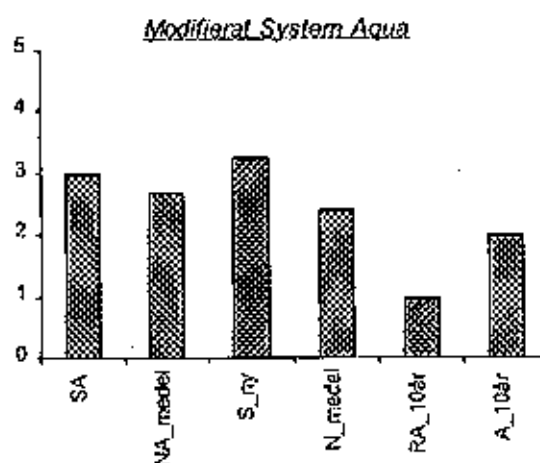
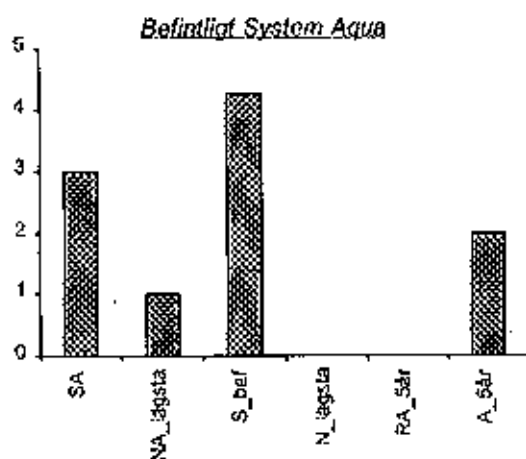
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		3	3	3	3 av 3	Medel: 3
NA Naturlighet (bef):		3	1	4	3 av 3	Lägsta: 1 Medel: 2,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		5	4	4	4		4 av 4	Medel (bef): 4,25
S Strukturell mångformighet (ny):		4	4	4	1		4 av 4	Medel (ny): 3,25
N Naturlighet (bef):		3	2	4	3	0	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 2,4
Ra Raritet (5 år):			0	0			2 av 5	Viktat (5 år): 0
Ra Raritet (10 år):			0	0	1		3 av 5	Viktat (10 år): 1
A Artrikedom (5 år):			1	3			2 av 5	Medel (5år): 2
A Artrikedom (10 år):			1	3			2 av 5	Medel (10år): 2

Speciella förhållanden: I den nedre delen av Ornäsån har det utbildats en fin bäckkravin med en mycket rik lundflora. Här växer bl a storrams, skogsstarr och ramslök.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna, mossor, lavar i nedre delen

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Sunnerydsbäcken**ID-nummer: **303**

Län: E Kommun: Ödeshög

Koordinater: 645015 142745

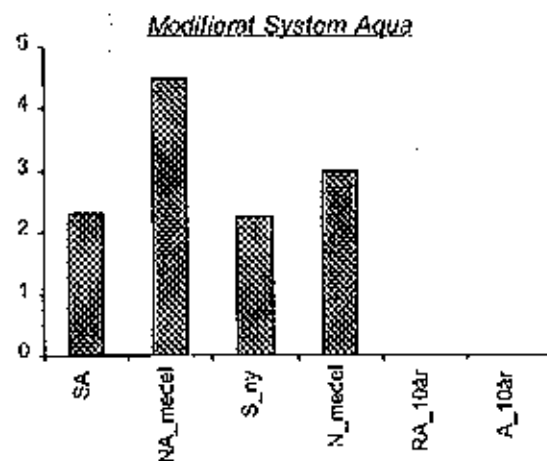
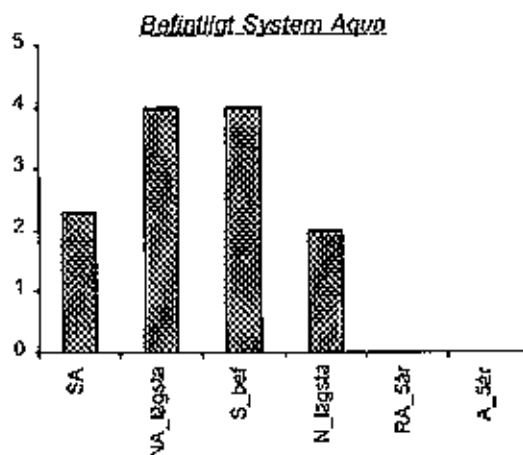
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	1	4	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5		4	2 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		4	4	5	3		4 av 4	Medel (bef): 4
S Strukturell mångformighet (ny):		3	3	3	0		4 av 4	Medel (ny): 2,25
N Naturlighet (bef):		2	3	4	3		4 av 5	Lägsta: 2 Medel: 3
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Sunnerydsbäcken rinner den första biten från E4:an genom ett flackt jordbrukslandskap, för att sista biten kasta sig utför ett brant, stup ut mot Vättern. Vegetationen omkring utloppet är urskogsartad.

Kompletterande undersökningar: Boltfauna, mossor och lavar vid utloppet

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Stavabäcken**ID-nummer: **304**

Län: E Kommun: Ödeshög

Koordinater: 644735 142895

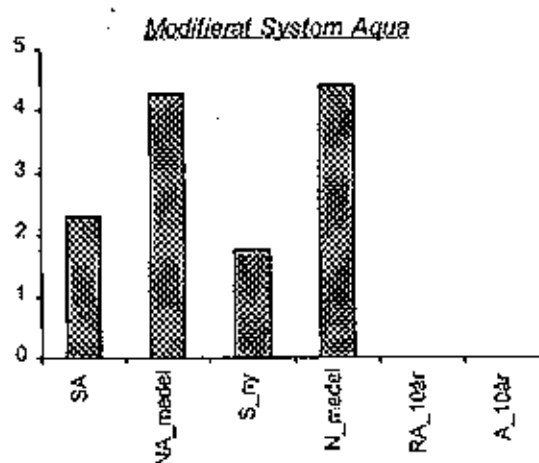
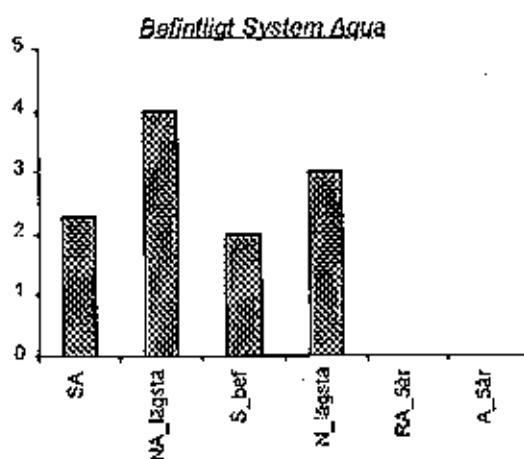
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriteriovärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5	4	4	3 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriteriovärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	3	2	2		4 av 4	Medel (bef): 2
S Strukturell mångformighet (ny):		1	3	2	1		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		5	5	5	4	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 4,4
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Intressant bäck med klart vatten. De rödlistade snäckorna, Större tornsnäcka (*Ena montana*) och bukig spoisnäcka (*Macrogastrea ventricosa*) förekommer i bäckkravinen. Öring lär leka i mynningsområdet enligt lokalbefolkningen.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna, vattenmossa uppströms och nedströms E4

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Gyllingebäcken**ID-nummer: 305

Län: E Kommun: Ödeshög

Koordinater: 644620 142655

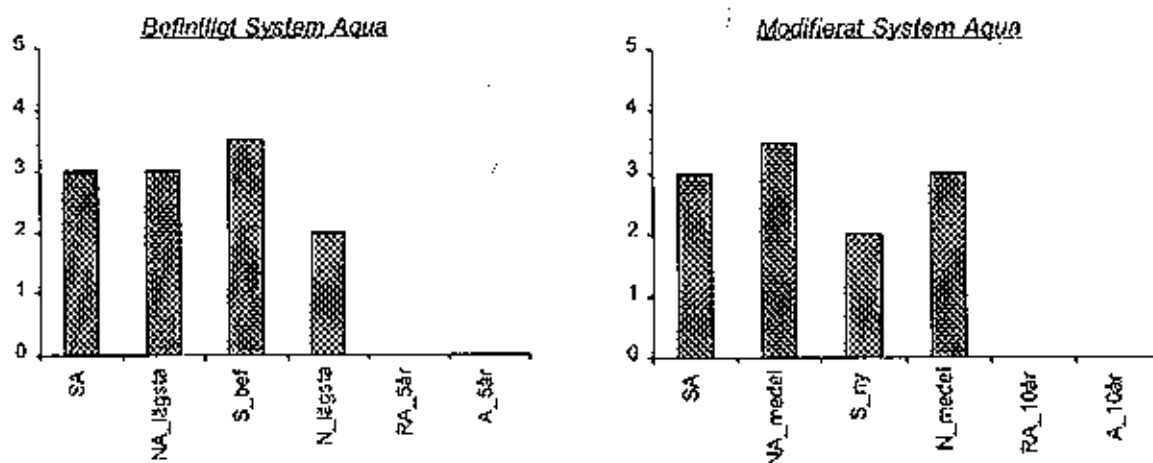
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriteriovärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	2	5	3 av 3	Medel: 3
NA Naturlighet (bef):		3		4	2 av 3	Lägsta: 3 Medel: 3,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriteriovärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	4	4	3		4 av 4	Medel (bef): 3,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	3	2	1		4 av 4	Medel (ny): 2
N Naturlighet (bef):		2	4	3	3		4 av 5	Lägsta: 2 Medel: 3
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Sista biten ut mot Vättern rinner Gyllingebäcken i en djupt nedskuren ravin där den rödlistade större tornsnäckan (*Ena montana*) finns. Lundfloran är mycket rik med bl a skogsbingel, ramslök, långsvingel och slökunneört.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, vattenmossa uppströms och nedströms E4

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Narbäcken**ID-nummer:

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 644380 142565

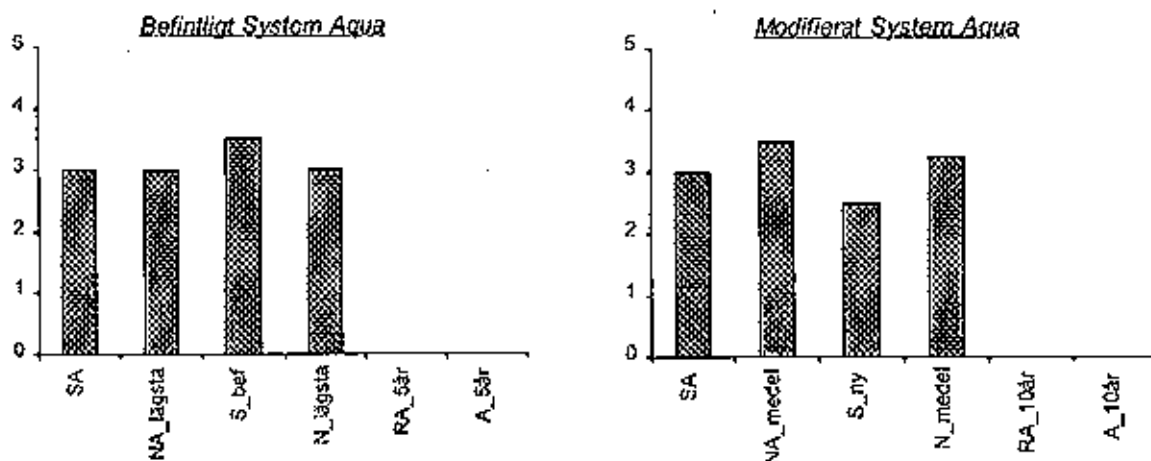
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	2	5	3 av 3	Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/>
NA Naturlighet (bef):		3		4	2 av 3	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3,5"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		4	2	3	5		4 av 4	Medel (bef): <input style="width: 40px;" type="text" value="3,5"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		3	2	3	2		4 av 4	Medel (ny): <input style="width: 40px;" type="text" value="2,5"/>
N Naturlighet (bef):		3	3	4	3		4 av 5	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3,25"/>
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år): <input style="width: 40px;" type="text"/>
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år): <input style="width: 40px;" type="text"/>
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år): <input style="width: 40px;" type="text"/>
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år): <input style="width: 40px;" type="text"/>

Speciella förhållanden: Större tomsnäcka (*Ena montana*), bukig spölsnäcka (*Macrogastra ventricosa*), ramslök, lundelm, lundskaffing och strutbråken är exempel på arter som finns i anslutning till Narbäckens nedre, ravinartade, delar.

Kompletterande undersökningar: Vallenkemi, bottenfauna, vattenmossa uppströms och nedströms E4

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Girabäcken**ID-nummer: **402**

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 643920 142305

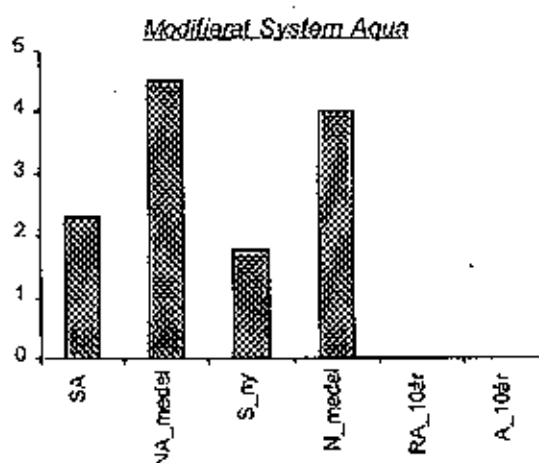
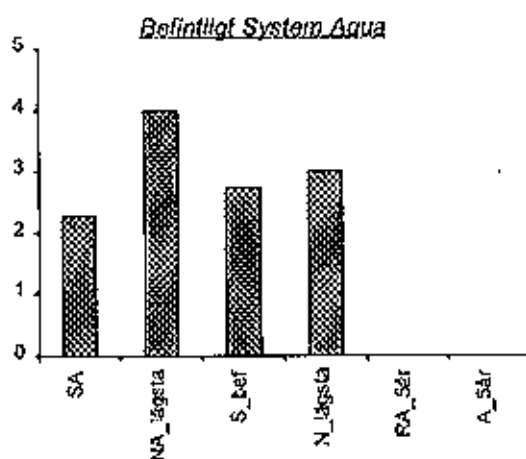
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5		4	2 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	3	3	3		4 av 4	Medel (bef): 2,75
S Strukturell mångformighet (ny):		1	2	3	1		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		3	5	4	4		4 av 5	Lägsta: 3 Medel: 4
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Girabäckens nedre delar är brant sluttande ut mot Vättern. Bilvis har bäcken skurit sig ner i en djup ravin genom visingsöformationen. Där förekommer bl a den rödlistade större fornsnäckan (Ena montana).

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Mällbybäcken**ID-nummer: **403**

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 643525 142065

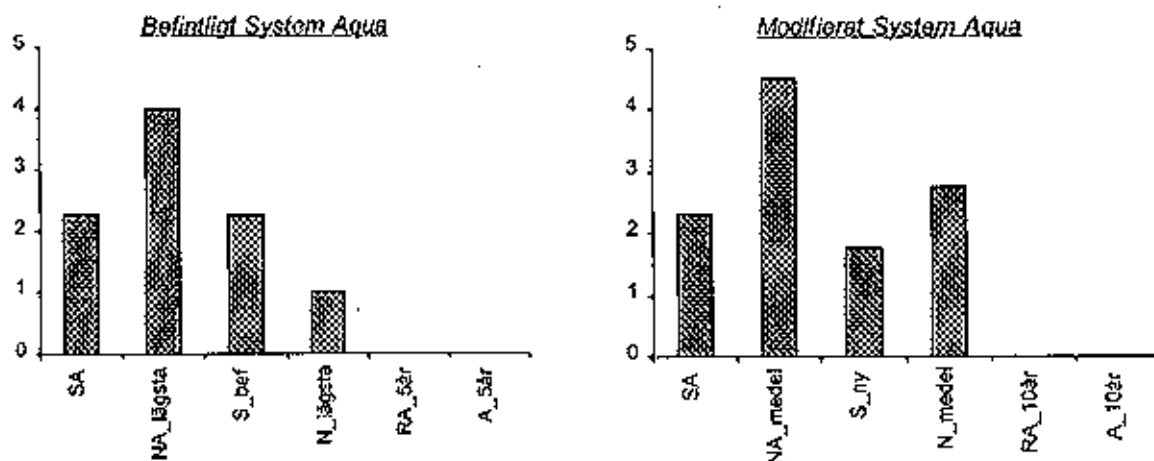
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5		4	2 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	1	3	2		4 av 4	Medel (bef): 2,25
S Strukturell mångformighet (ny):		2	1	3	1		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		1	5	2	3		4 av 5	Lägsta: 1 Medel: 2,75
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Efter att ha kastat sig ut för förkastningsbranten rinner Mällbybäcken som ett dike genom åkerlandskapet ut till Vättern.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Kraftverkstunnel**ID-nummer:

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 643285 141995

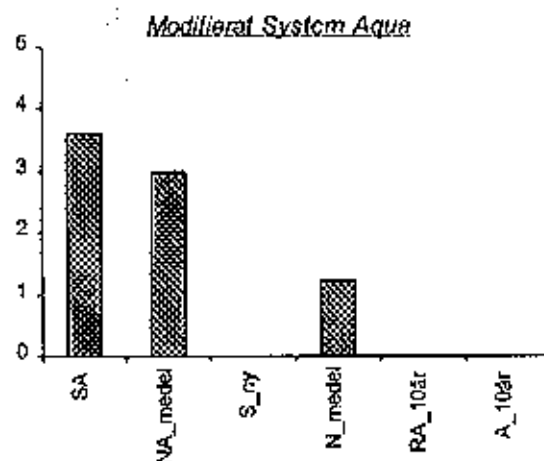
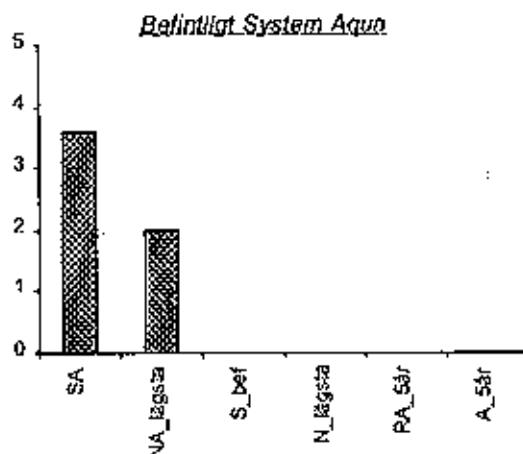
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	3 av 3	Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3,6"/>
NA Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	3 av 3	Lägsta: <input style="width: 30px;" type="text" value="2"/> Medel: <input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>		3 av 4	Medel (bef): <input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>		3 av 4	Medel (ny): <input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>
N Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	4 av 5	Lägsta: <input style="width: 30px;" type="text" value="0"/> Medel: <input style="width: 30px;" type="text" value="1,25"/>
Ra Raritet (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		0 av 5	Viktat (5 år): <input style="width: 30px;" type="text"/>
Ra Raritet (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		0 av 5	Viktat (10 år): <input style="width: 30px;" type="text"/>
A Artrikedom (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		0 av 5	Medel (5år): <input style="width: 30px;" type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		0 av 5	Medel (10år): <input style="width: 30px;" type="text"/>

Speciella förhållanden: Vatten leds genom en tub ner till Gränna kraftverk. En damm finns på varje sida om E4:an.

Kompletterande undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Ravelsbäcken**ID-nummer: **406**

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 643205 141950

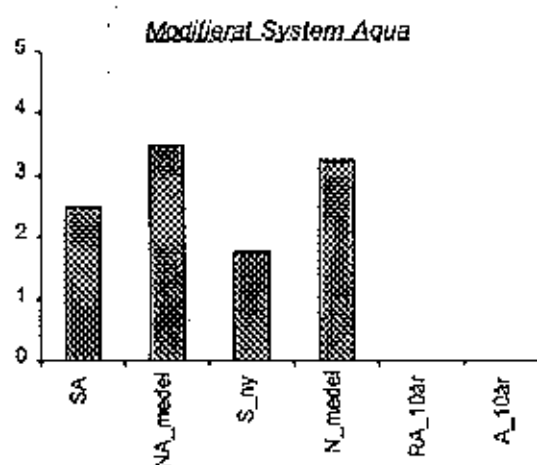
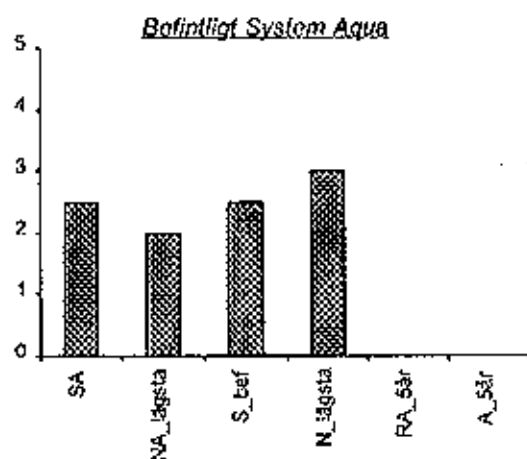
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):			0	5	2 av 3	Medel: 2,5
NA Naturlighet (bef):		5		2	2 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	3	2	2		4 av 4	Medel (bef): 2,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	3	2	0		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		3	3	3	4		4 av 5	Lägsta: 3 Medel: 3,25
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Bäckens rinner strömmande och forsande genom bergsprickor och raviner på sin väg ut till Vättern.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Röttleån**ID-nummer: **408**

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 643133 141876

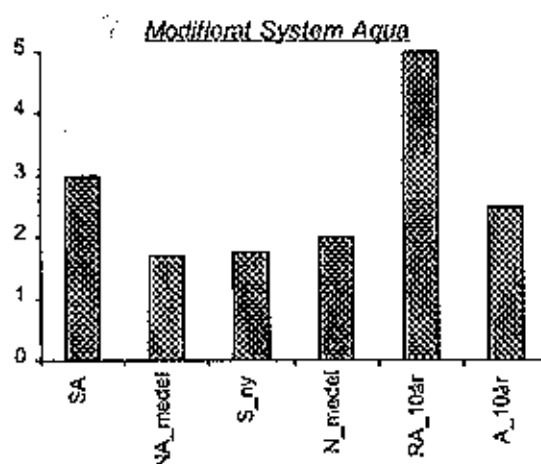
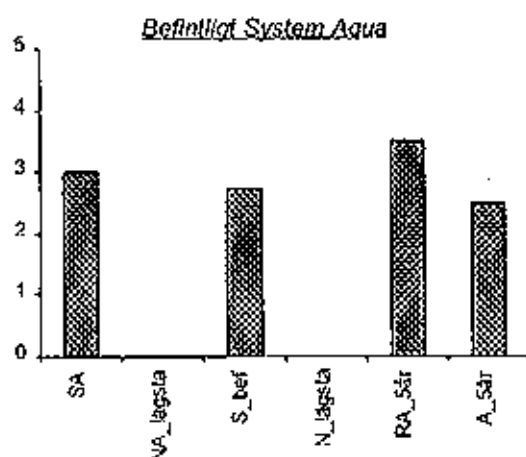
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		3	2	4	3 av 3	Medel: 3
NA Naturlighet (bef):		2	0	3	3 av 3	Lägsta: 0 Medel: 1,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	4	3	3		4 av 4	Medel (bef): 2,75
S Strukturell mångformighet (ny):		1	3	2	1		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		1	2	4	3	0	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 2
Ra Raritet (5 år):			2	2,5	1,25		3 av 5	Viktat (5 år): 3,5
Ra Raritet (10 år):			2	2,5	1,25	3	4 av 5	Viktat (10 år): 5
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (5år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Röttleån rinner i en djup ravin och passerar på sin väg till Vättern flera fall. I anslutning till ån finns byggnader med anor från 1600-talet. Ån utgör en viktig reproduktionslokal för vätternfisker. Födosoksområde för utter.

Kompletterande undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Ölandsbäcken**ID-nummer:

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 642750 141410

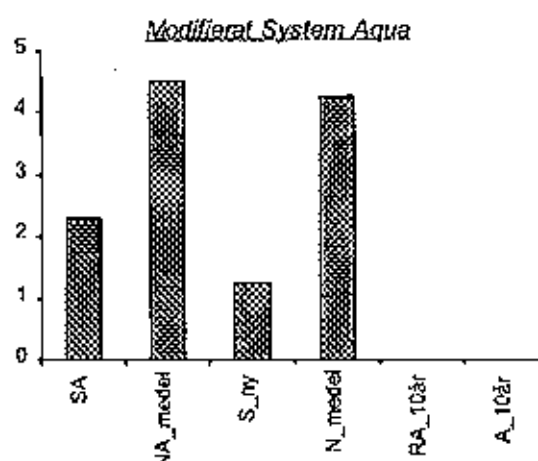
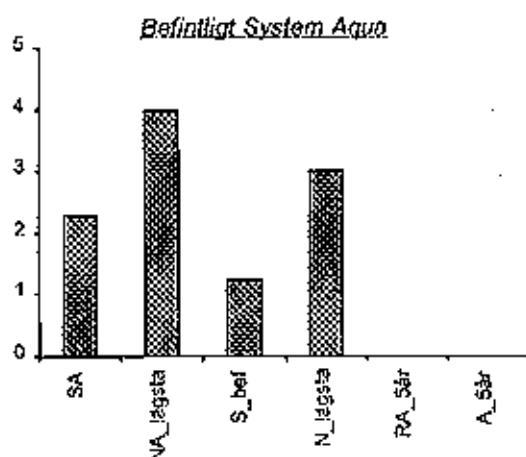
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	3 av 3	Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="2,3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>		2 av 3	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="4"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="4,5"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (bef): <input style="width: 40px;" type="text" value="1,25"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (ny): <input style="width: 40px;" type="text" value="1,25"/>
N Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	4 av 5	Lägsta: <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="4,25"/>
Ra Raritet (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	0 av 5	Viktat (5 år): <input style="width: 40px;" type="text" value=""/>
Ra Raritet (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	0 av 5	Viktat (10 år): <input style="width: 40px;" type="text" value=""/>
A Artrikedom (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	0 av 5	Medel (5år): <input style="width: 40px;" type="text" value=""/>
A Artrikedom (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	<input style="width: 30px;" type="text" value=""/>	0 av 5	Medel (10år): <input style="width: 40px;" type="text" value=""/>

Speciella förhållanden: En liten bäck som slingrar sig mellan bergsskrevorna ner mot Vättern. Det är tveksamt om System Aqua kan tillämpas på ett så kort objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, vattenmossa uppströms och nedströms E4:an

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Gudmunderydsbäcken**ID-nummer: **413**

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 642415 141205

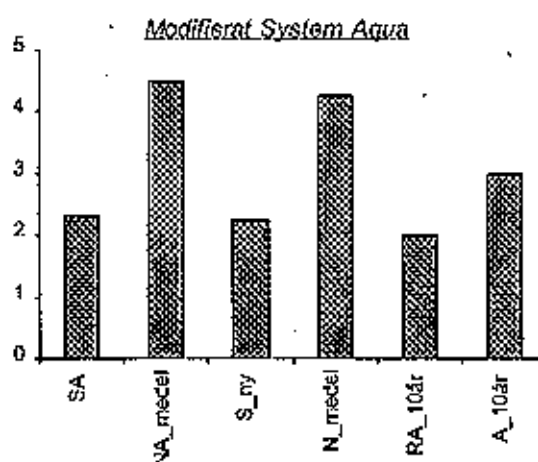
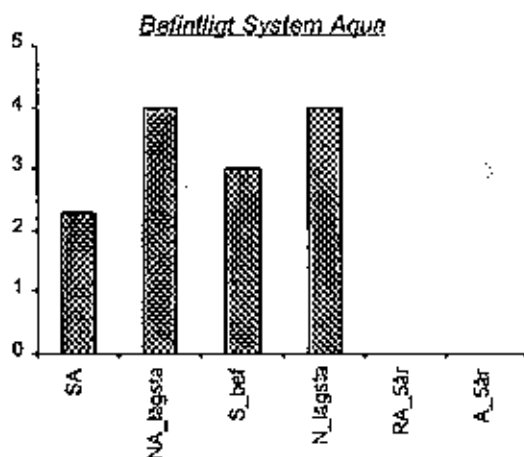
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5		4	2 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	4	3	2		4 av 4	Medel (bef): 3
S Strukturell mångformighet (ny):		2	4	3	0		4 av 4	Medel (ny): 2,25
N Naturlighet (bef):		5	4	4	4		4 av 5	Lägsta: 4 Medel: 4,25
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):				2			1 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):				3			1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Gudmunderydsbäcken störtar ner mot Vättern i en brant ravin. Strax uppströms utloppet i Vättern finns en väggrumma som utgör vandringshinder för fisk.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, fiskfauna (vid utloppet), mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNIS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Vätterslundsbäcken**ID-nummer:

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 642235 141120

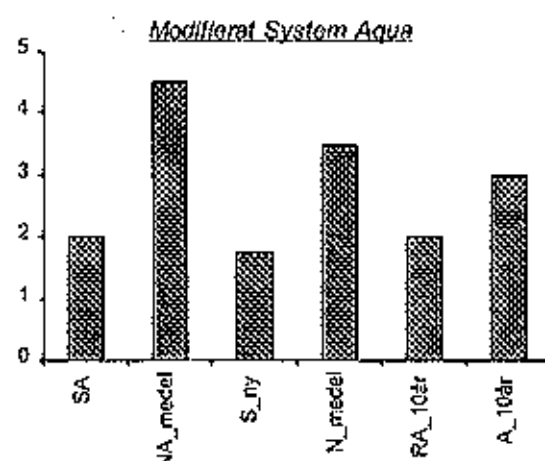
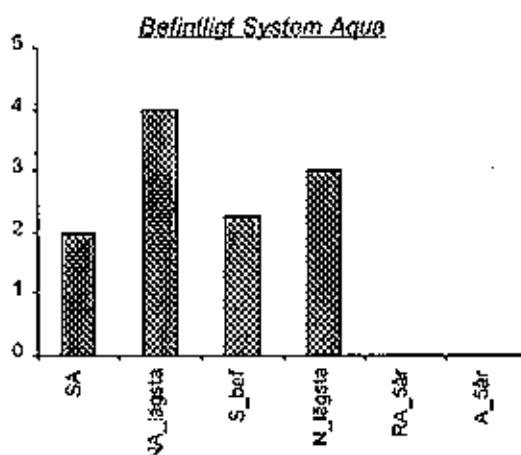
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="2"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="4"/>	2 av 3	Lägsta: <input type="text" value="4"/> Medel: <input type="text" value="4,5"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="2,25"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="1,75"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text"/>	4 av 5	Lägsta: <input type="text" value="3"/> Medel: <input type="text" value="3,5"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Viktat (5 år): <input type="text"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 av 5	Viktat (10 år): <input type="text" value="2"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 av 5	Medel (10år): <input type="text" value="3"/>

Speciella förhållanden: Bäckan fungerar som reproduktionslokal för vätternfisken. Det är tveksamt om System Aqua kan tillämpas på ett så kort objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Domneån**ID-nummer: **440**

Län: F Kommun: Jönköping

Koordinater: 641825 139990

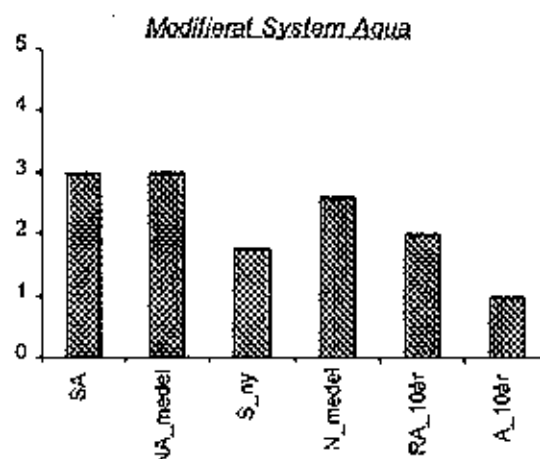
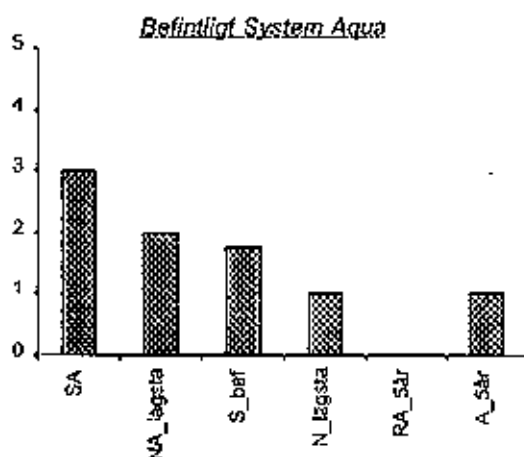
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	3 av 3	Lägsta: <input type="text" value="2"/> Medel: <input type="text" value="3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="1,75"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="1,75"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	5 av 5	Lägsta: <input type="text" value="1"/> Medel: <input type="text" value="2,6"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>		2 av 5	Viktat (5 år): <input type="text" value="0"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>		3 av 5	Viktat (10 år): <input type="text" value="2"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>		1 av 5	Medel (5år): <input type="text" value="1"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>		1 av 5	Medel (10år): <input type="text" value="1"/>

Speciella förhållanden: Domneån meandrar i de nedre delarna genom en bred dalgång. Trots att Domneån är hårt reglerad, finns en viss funktion som reproduktionstokal för väternfisker.

Kompletterande Fiskfauna undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Hökesån**

ID-nummer: **506**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 642382 140034

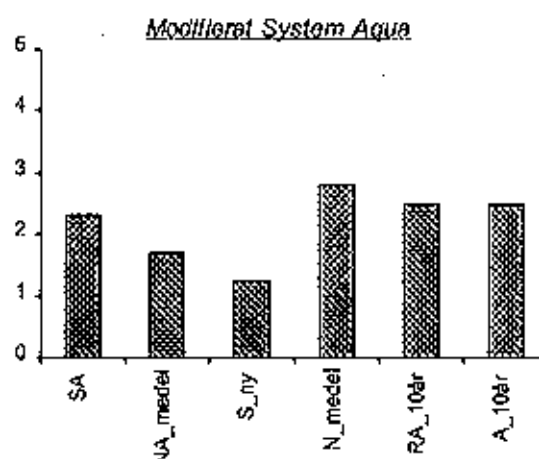
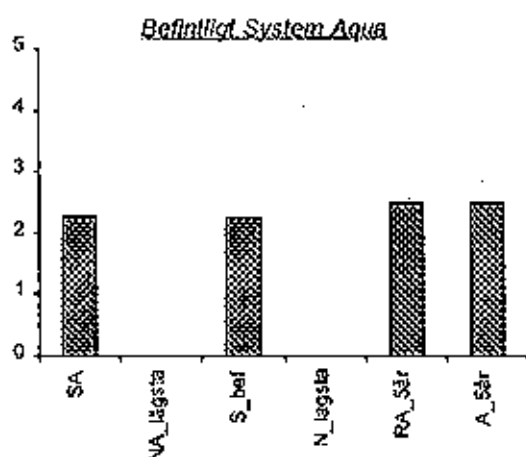
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	2	4	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		1	0	4	3 av 3	Lägsta: 0 Medel: 1,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	2	3	2		4 av 4	Medel (bef): 2,25
S Strukturell mångformighet (ny):		2	1	2	0		4 av 4	Medel (ny): 1,25
N Naturlighet (bef):		5	2	4	3	0	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 2,8
Ra Raritet (5 år):			0	2,5	0		3 av 5	Viktat (5 år): 2,5
Ra Raritet (10 år):			0	2,5	0		3 av 5	Viktat (10 år): 2,5
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (5år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Vattendragssträckan från väg 195 till Vättern är orörd och har en stark vildmarksprägel. Hökesån är en viktig reproduktionslokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNIS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Knipån**ID-nummer: **508**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 642519 14034

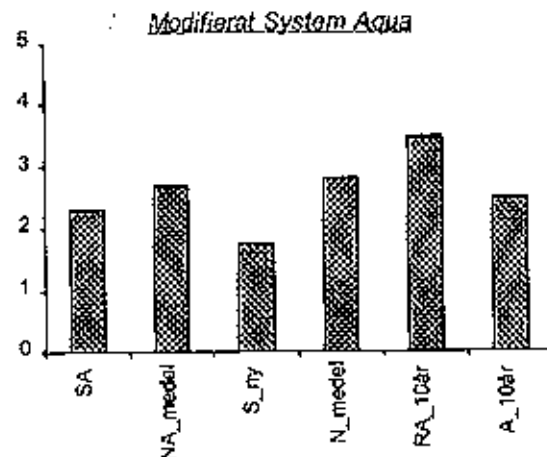
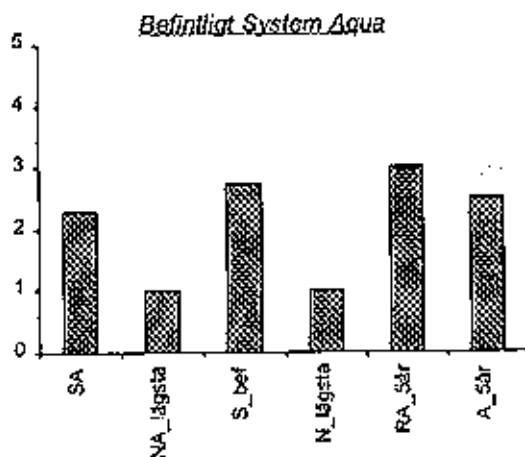
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	2	4	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		1	3	4	3 av 3	Lägsta: 1 Medel: 2,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	2	4	3		4 av 4	Medel (bef): 2,75
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	3	0		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		3	2	5	3	1	5 av 5	Lägsta: 1 Medel: 2,8
Ra Raritet (5 år):			0	2,5	1,25		3 av 5	Viktat (5 år): 3
Ra Raritet (10 år):			2	2,5	1,25		3 av 5	Viktat (10 år): 3,5
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (5år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Ån rinner från väg 195 till Vättern i en lövskogsbevuxen ravin. I utströmningsområdena som kantar ån växer bl a den rödlistade dunmossan. Knipån är en viktig reproduktionslokal för vätternfischen.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Hornån**ID-nummer: **511**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 642793 140034

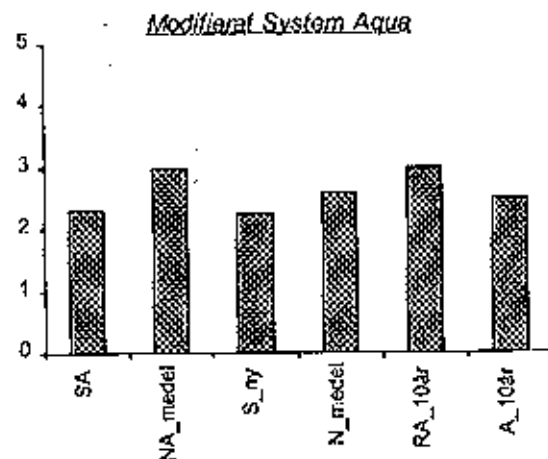
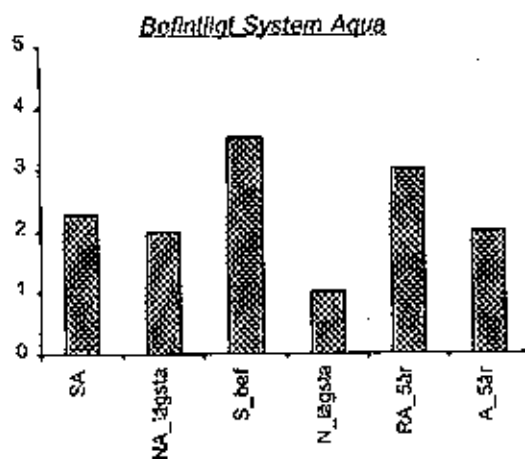
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	2	4	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		2	3	4	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	5	3	3		4 av 4	Medel (bef): 3,5
S Strukturell mångformighet (ny):		3	3	3	0		4 av 4	Medel (ny): 2,25 Lägsta: 1
N Naturlighet (bef):		3	2	4	3	1	5 av 5	Medel: 2,6
Ra Raritet (5 år):			2	2,5	0		3 av 6	Viktat (5 år): 3
Ra Raritet (10 år):			2	2,5	0		3 av 5	Viktat (10 år): 3
A Artrikedom (5 år):			1	3			2 av 5	Medel (5år): 2
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Hornån är en viktig reproduktionstokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Bäckeboåbäcken**ID-nummer: **514**

Län: R Kommun: Häbo

Koordinater: 642964 140107

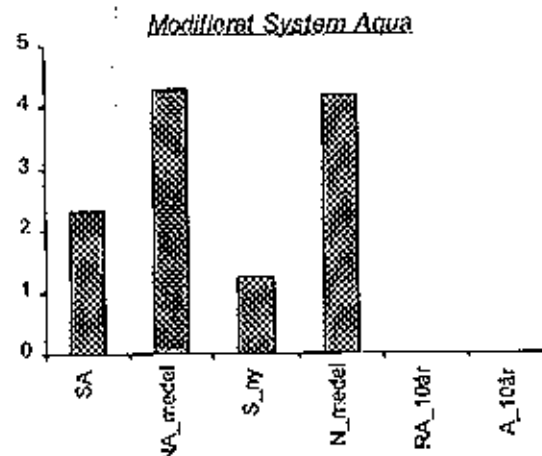
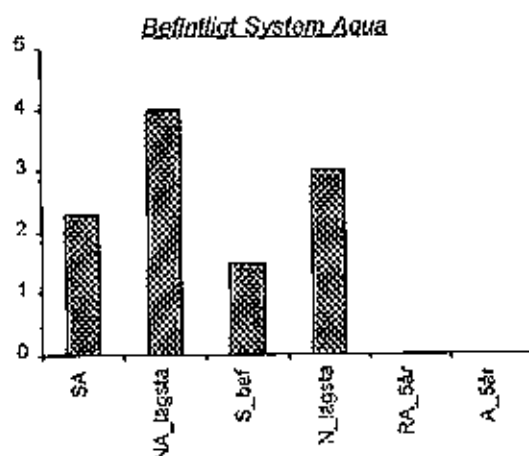
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="5"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="2,3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>	3 av 3	Lägsta: <input type="text" value="4"/> Medel: <input type="text" value="4,3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="1,5"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="1,25"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	5 av 5	Lägsta: <input type="text" value="3"/> Medel: <input type="text" value="4,2"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Viktat (5 år): <input type="text"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Viktat (10 år): <input type="text"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (10år): <input type="text"/>

Speciella förhållanden: Bäckeboåbäcken slingrar sig i de nedre delarna genom ett hårt brukat barrskogsområde. Bäcken fungerar som reproduktionslokal för vättemfisken.

Kompletterande undersökningar: Elfiske, bottenfauna, mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Gagnån**ID-nummer: **515**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 643074 140193

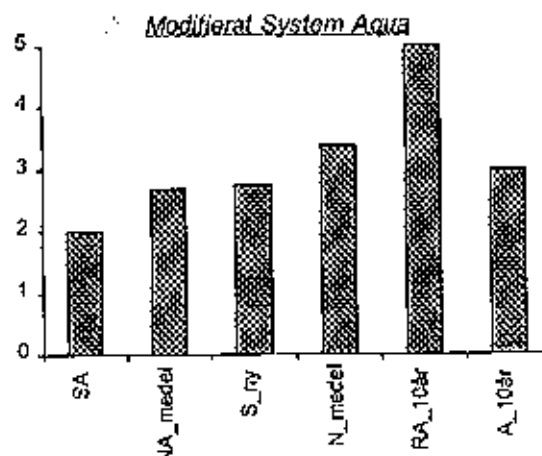
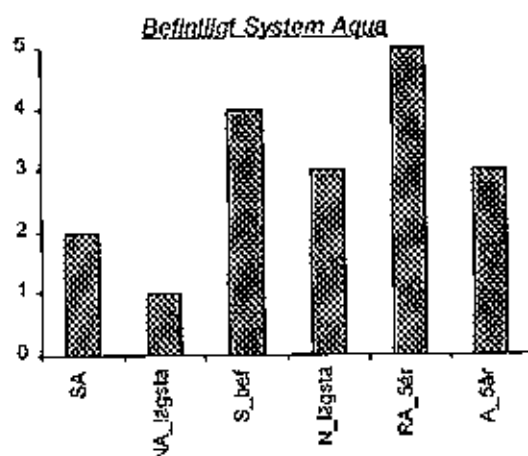
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		0	2	4	3 av 3	Medel: 2
NA Naturlighet (bef):		3	1	4	3 av 3	Lägsta: 1 Medel: 2,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	6	5	4		4 av 4	Medel (bef): 4
S Strukturell mångformighet (ny):		2	5	3	1		4 av 4	Medel (ny): 2,75
N Naturlighet (bef):		3	4	4	3	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 3,4
Ra Raritet (5 år):			4	2,5	0		3 av 5	Viktat (5 år): 5
Ra Raritet (10 år):			4	2,5	1,25		3 av 5	Viktat (10 år): 5
A Artrikedom (5 år):				3			1 av 5	Medel (5år): 3
A Artrikedom (10 år):				3			1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Gagnån är en viktig reproduktionslokal för vätternfisken. Än hyser stora raritetsvärden.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna (artantal)

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: SvedånID-nummer: 517

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 643429 140377

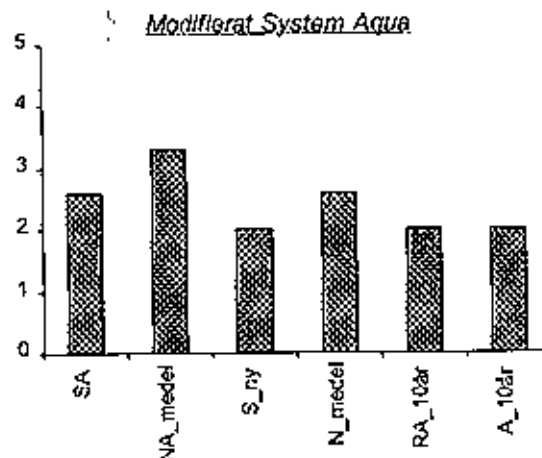
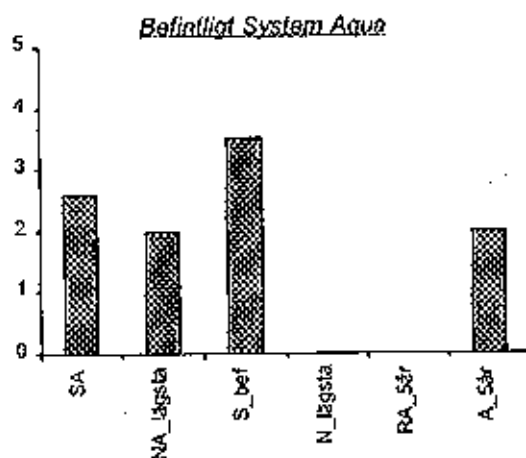
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriteriovärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	3	4	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		2	4	4	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriteriovärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	4	5	3		4 av 4	Medel (bef): 3,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	3	3	0		4 av 4	Medel (ny): 2 Lägsta: 0
N Naturlighet (bef):		3	0	4	3	3	5 av 5	Medel: 2,6
Ra Raritet (5 år):		0	0				2 av 5	Viktat (5 år): 0
Ra Raritet (10 år):		0	2	0			3 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):		2					1 av 5	Medel (5år): 2
A Artrikedom (10 år):		2					1 av 5	Medel (10år): 2

Speciella förhållanden: Svedån är en viktig reproduktionslokal för väternfisken. Vid Baskarps kraftverk tillämpas dock periodvis nolltappning.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna, fiskfauna (OBS elfiske saknas?), mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Rödån**ID-nummer: **520**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 643698 140448

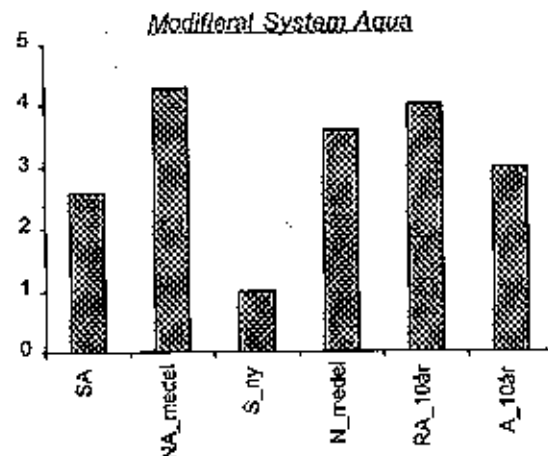
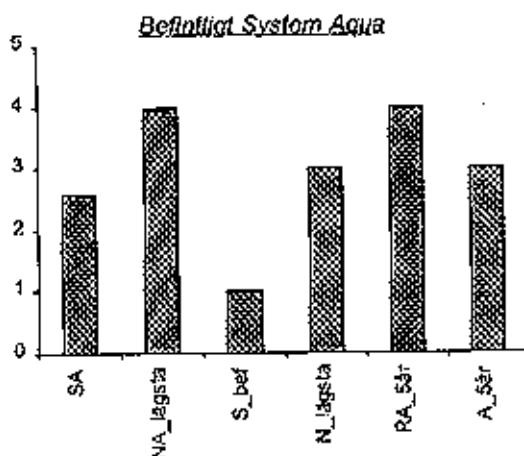
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	2	4	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		5	4	4	3 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	1	1	1		4 av 4	Medel (bef): 1
S Strukturell mångformighet (ny):		1	1	1	1		4 av 4	Medel (ny): 1
N Naturlighet (bef):		5	3	4	3	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 3,6
Ra Raritet (5 år):			3	2,5			2 av 5	Viktat (5 år): 4
Ra Raritet (10 år):			3	2,5			2 av 5	Viktat (10 år): 4
A Artrikedom (5 år):			3	3			2 av 5	Medel (5år): 3
A Artrikedom (10 år):			3	3			2 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Rödån fungerar som reproduktionslokal för vätternfisken. I bäckens klara och kalla vatten finns även amerikans bäckröding. Det är tvivelsamt om System Aqua kan tillämpas på ett så kort objekt.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Holmán**

ID-nummer: **530**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 644071 140556

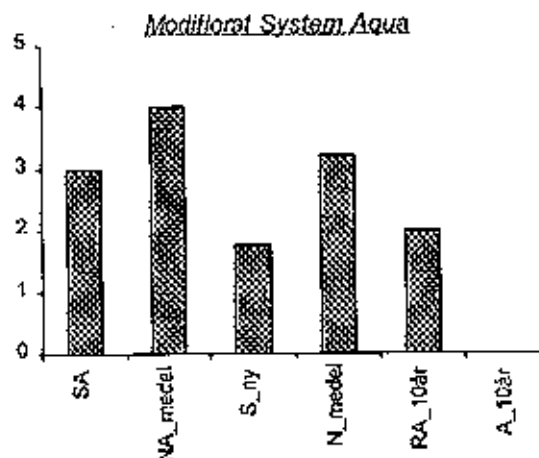
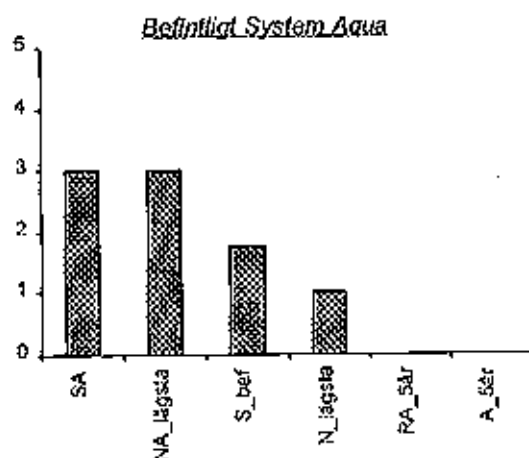
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	4	4	3 av 3	Medel: 3
NA Naturlighet (bef):		3	5	4	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 4

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	2	1	3		4 av 4	Medel (bef): 1,75
S Strukturell mångformighet (ny):		1	2	1	3		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		3	1	4	3	5	5 av 5	Lägsta: 1 Medel: 3,2
Ra Raritet (5 år):				0	0		2 av 5	Viktat (5 år): 0
Ra Raritet (10 år):				2	0		2 av 6	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Holmán är hårt reglerad. En kraftverkstubb leder ända ner till utloppet. Ån är en potentiell reproduktionstokal för vätternfischen.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Krikån**ID-nummer: **534**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 644225 140593

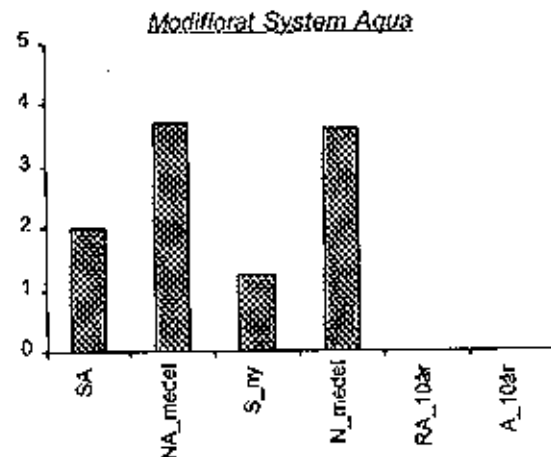
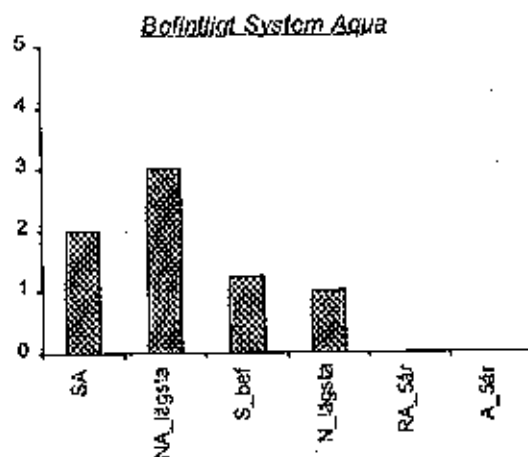
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	0	5	3 av 3	Medel: 2
NA Naturlighet (bef):		5	3	3	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 3,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	1	1	2		4 av 4	Medel (bef): 1,25
S Strukturell mångformighet (ny):		1	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,25
N Naturlighet (bef):		5	3	5	4	1	5 av 5	Lägsta: 1 Medel: 3,6
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Krikån fungerar som reproduktionslokal för väternfisken. Det är tveksamt om System Aqua kan tillämpas på ett så kort objekt.

Kompletterande undersökningar: Elfiske, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Skänningsforsån**ID-nummer: **536**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 644344 140608

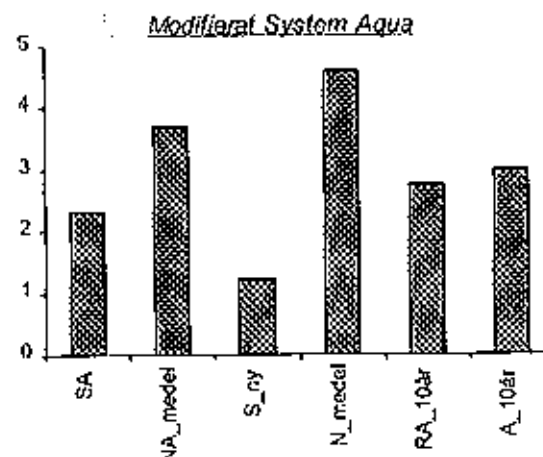
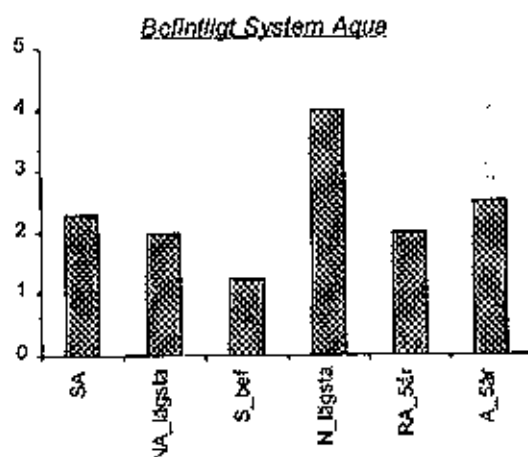
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	1	4	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		2	5	4	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	1	1	2		4 av 4	Medel (bef): 1,25
S Strukturell mångformighet (ny):		1	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,25
N Naturlighet (bef):		5	5	4	4	5	5 av 5	Lägsta: 4 Medel: 4,6
Ra Raritet (5 år):			0	2	0		3 av 5	Viktat (5 år): 2
Ra Raritet (10 år):			0	2,5	1		3 av 5	Viktat (10 år): 2,76
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (6år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			3	3			2 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: En kort men mycket fin vattendragssläcka från väg 195 till Vättern som rinner genom en grund ravin. Än är en viktig reproduktionslokal för vätternfisken. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Nykyrkebäcken**ID-nummer: **539**

Län: R Kommun: Habo

Koordinater: 644684 140704

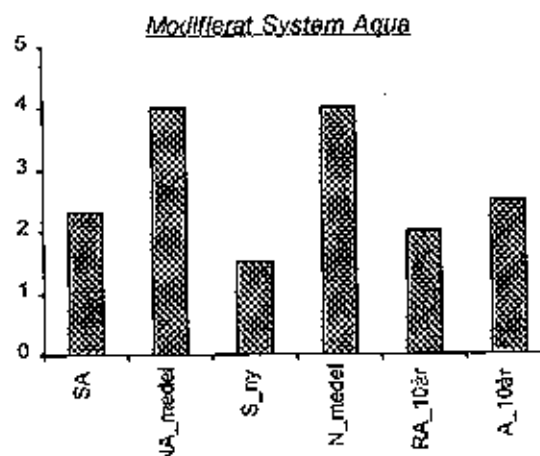
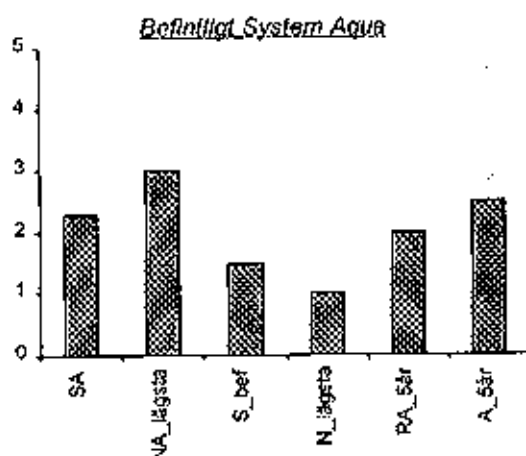
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5	3	4	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 4

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (bef): 1,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,5 Lägsta: 1
N Naturlighet (bef):		5	5	5	4	1	5 av 5	Medel: 4
Ra Raritet (5 år):			0	2	0		3 av 5	Viktat (5 år): 2
Ra Raritet (10 år):			0	2	0		3 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (5år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Nykyrkebäcken är en viktig reproduktionslokal för vätternfisken. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar, vattenmossa uppströms och nedströms 195:an

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Hjällöbacken**ID-nummer: **611**

Län: R Kommun: Hjo

Koordinater: 645147 140717

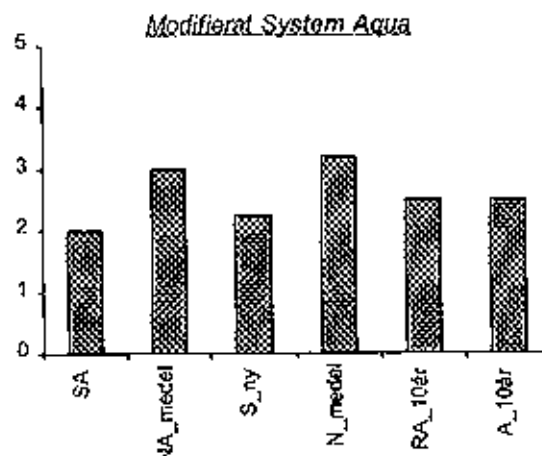
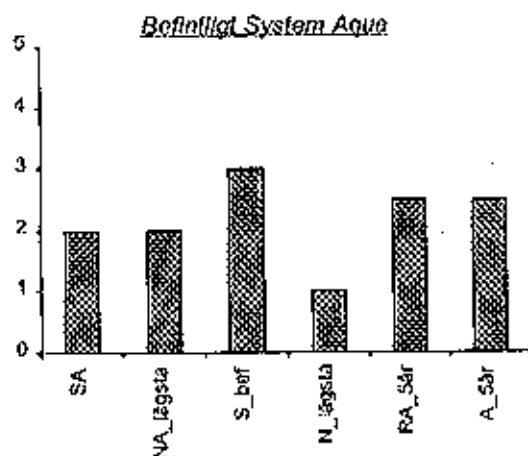
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	4	3 av 3	Medel: 2
NA Naturlighet (bef):		2	3	4	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	3	3	3		4 av 4	Medel (bef): 3
S Strukturell mångformighet (ny):		3	3	2	1		4 av 4	Medel (ny): 2,25 Lägsta: 1
N Naturlighet (bef):		3	3	5	4	1	5 av 5	Medel: 3,2
Ra Raritet (5 år):			0	2,5	0		3 av 5	Viktat (5 år): 2,5
Ra Raritet (10 år):			0	2,5	0		3 av 5	Viktat (10 år): 2,5
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (5år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Hjällöbacken är en viktig reproduktionslokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Rydbobäcken**

ID-nummer: **615**

Län: R Kommun: Hjo

Koordinater: 646384 140741

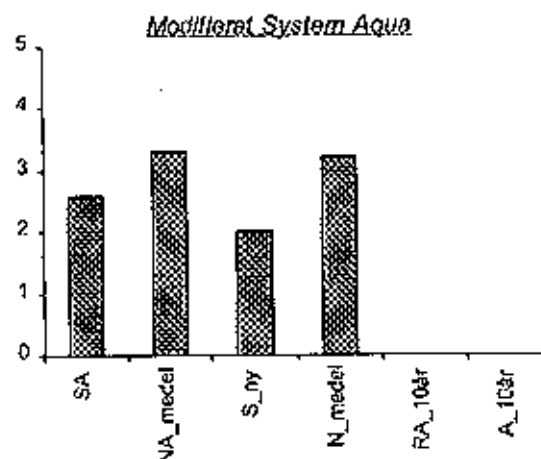
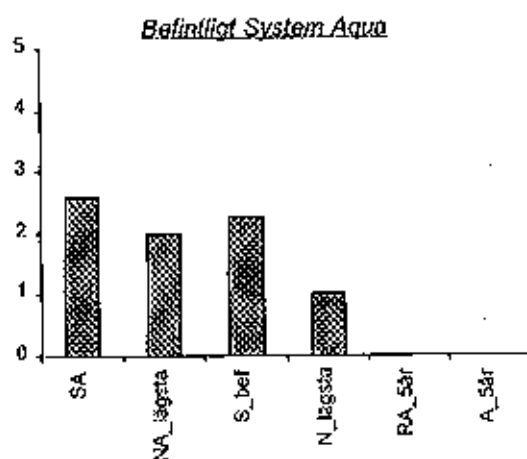
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	1	5	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		5	3	2	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	3	1	2		4 av 4	Medel (bef): 2,25
S Strukturell mångformighet (ny):		3	3	1	1		4 av 4	Medel (ny): 2
N Naturlighet (bef):		3	3	5	4	1	5 av 5	Lägsta: 1 Medel: 3,2
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Rydbobäcken fungerar som reproduktionslokal för vätternfischen.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, fiskfauna, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: HjoånID-nummer:

Län: R Kommun: Hjo

Koordinater: 646529 141125

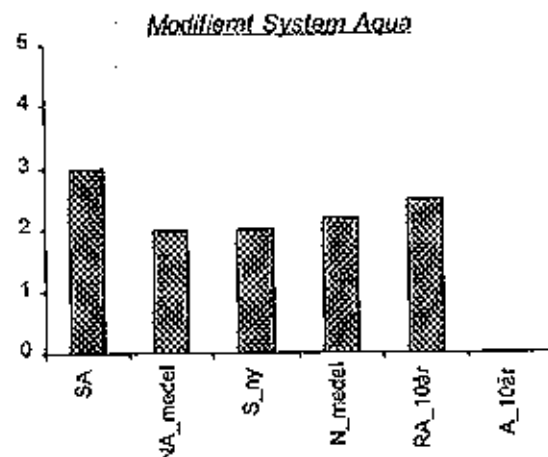
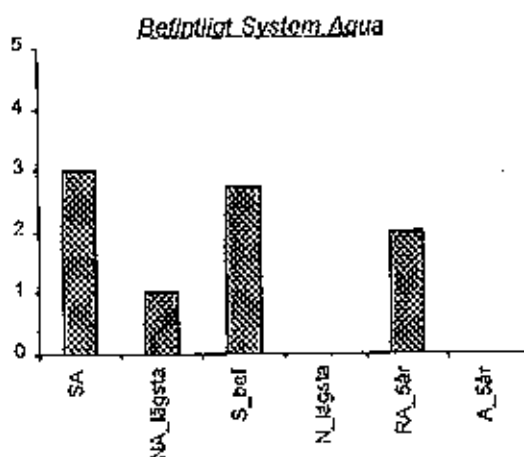
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	3 av 3	Lägsta: <input type="text" value="1"/> Medel: <input type="text" value="2"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="2,75"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="0"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="2"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="0"/>	5 av 5	Lägsta: <input type="text" value="0"/> Medel: <input type="text" value="2,2"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text"/>	2 av 5	Viktat (5 år): <input type="text" value="2"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2,5"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text"/>	2 av 5	Viktat (10 år): <input type="text" value="2,5"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (10år): <input type="text"/>

Speciella förhållanden: Hjoån är en viktig reproduktionslokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar: Bottenfauna, fiskfauna (standardiserat elfiske)

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Gatebäcken**ID-nummer: **630**

Län: R Kommun: Hjo

Koordinater: 646726 141371

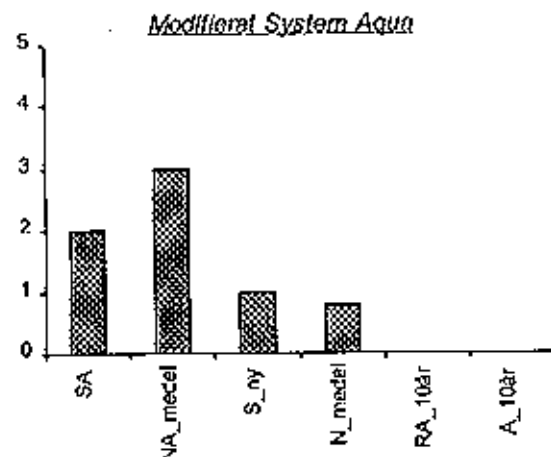
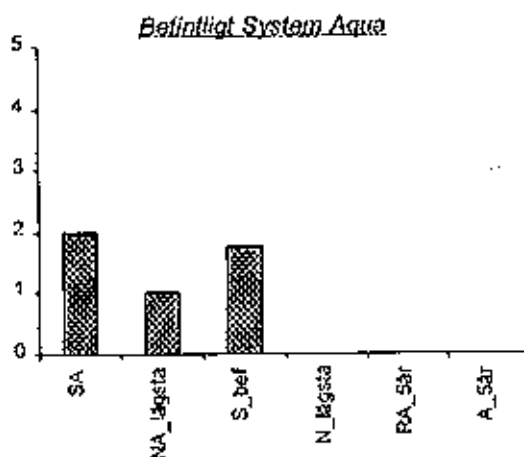
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	4	3 av 3	Medel: 2
NA Naturlighet (bef):		5	1	3	3 av 3	Lägsta: 1 Medel: 3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	1	2	3		4 av 4	Medel (bef): 1,75
S Strukturell mångformighet (ny):		0	1	2	1		4 av 4	Medel (ny): 1
N Naturlighet (bef):		0	3	0	1	0	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 0,8
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år): <input type="text"/>
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år): <input type="text"/>
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år): <input type="text"/>

Speciella förhållanden: Gatebäcken fungerar som reproduktionslokal för vätternfischen.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Röån**

ID-nummer: **644**

Län: R Kommun: Hjo

Koordinater: 647671 141787

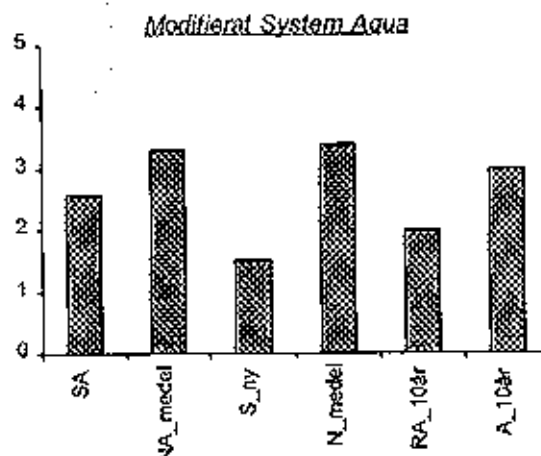
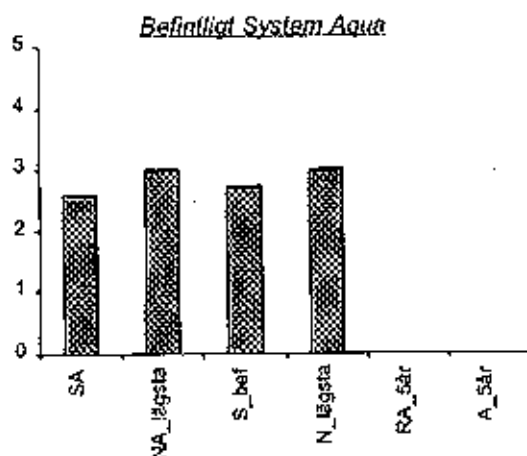
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	1	5	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		3	4	3	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 3,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	2	3	3		4 av 4	Medel (bef): 2,75
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	2	0		4 av 4	Medel (ny): 1,5
N Naturlighet (bef):		3	3	4	4	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 3,4
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):				2			1 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):				3			1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Röån fungerar som reproduktionstokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Kopparbäcken**ID-nummer: **704**

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 648361 142106

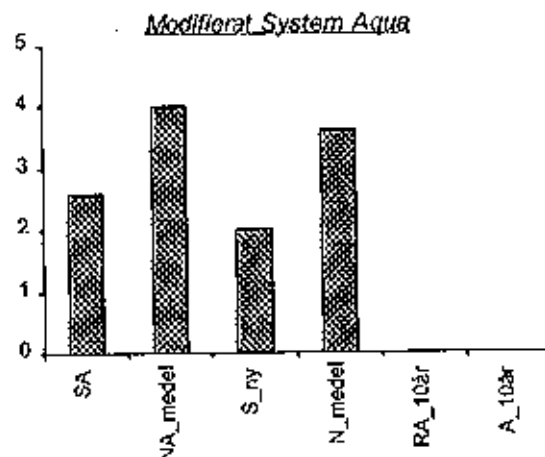
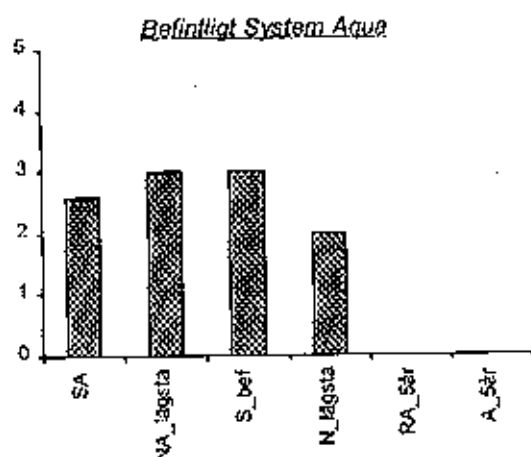
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	2	4	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		3	5	4	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 4

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	2	3	4		4 av 4	Medel (bef): 3
S Strukturell mångformighet (ny):		3	1	2	2		4 av 4	Medel (ny): 2
N Naturlighet (bef):		2	3	5	3	5	5 av 5	Lägsta: 2 Medel: 3,6
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år): <input type="text"/>
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år): <input type="text"/>
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år): <input type="text"/>

Speciella förhållanden: Kopparbäcken fungerar som reproduktionslokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Tobäcken**ID-nummer: **709**

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 849770 142627

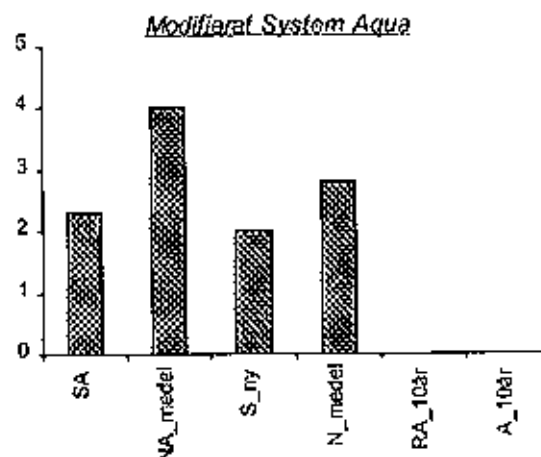
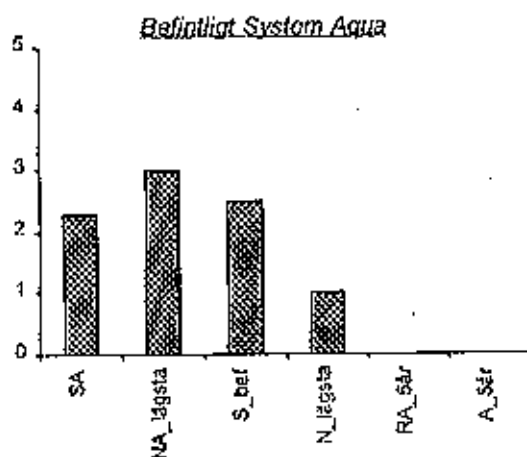
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5	3	4	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 4

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	2	3	3		4 av 4	Medel (bef): 2,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	3	1		4 av 4	Medel (ny): 2
N Naturlighet (bef):		1	4	4	4	1	5 av 5	Lägsta: 1 Medel: 2,8
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Tobäcken rinner genom ett militärt övningsfält. Bäckens är en potentiell reproduktionslokal för vätternfiskens.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Tingsjöbäcken**ID-nummer: **713**

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 650068 142658

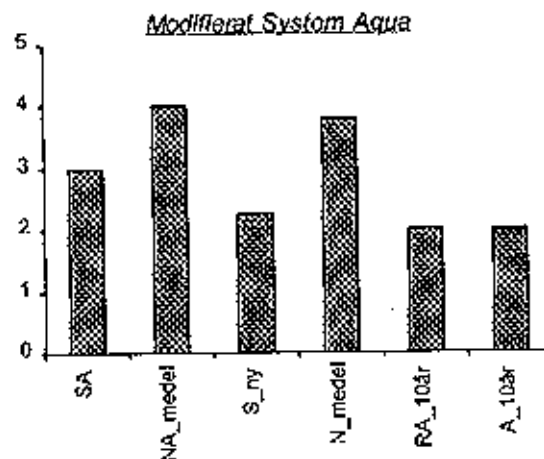
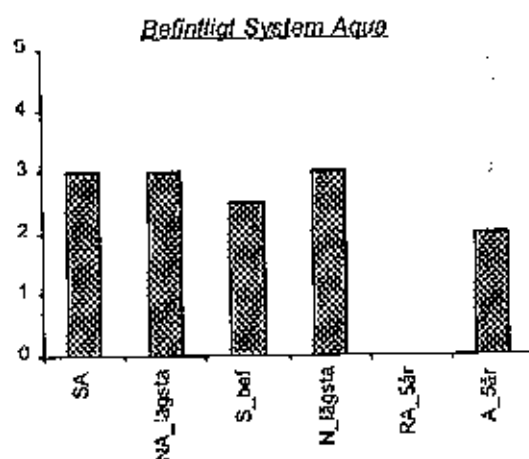
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	2	5	3 av 3	Medel: 3
NA Naturlighet (bef):		5	3	4	3 av 3	Lägsta: 3 Medel: 4

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	3	3	2		4 av 4	Medel (bef): 2,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	3	3	1		4 av 4	Medel (ny): 2,25
N Naturlighet (bef):		3	4	5	4	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 3,8
Ra Raritet (5 år):			0	0			2 av 5	Viktat (5 år): 0
Ra Raritet (10 år):			0	2			2 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):			1	3			2 av 6	Medel (5år): 2
A Artrikedom (10 år):			1	3			2 av 5	Medel (10år): 2

Speciella förhållanden: Vattendragssträckan mellan väg 49 och Vätern har i huvudsak strömmande/forsande vatten. Bäckan är en potentiell reproduktionslokal för vätternfisken.

Kompletterande undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Granviksån**ID-nummer: **715**

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 650154 142695

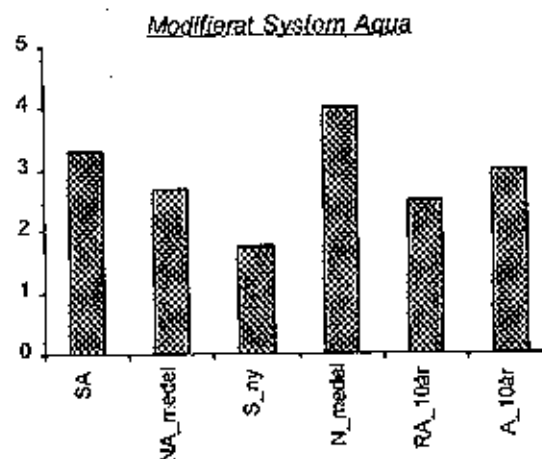
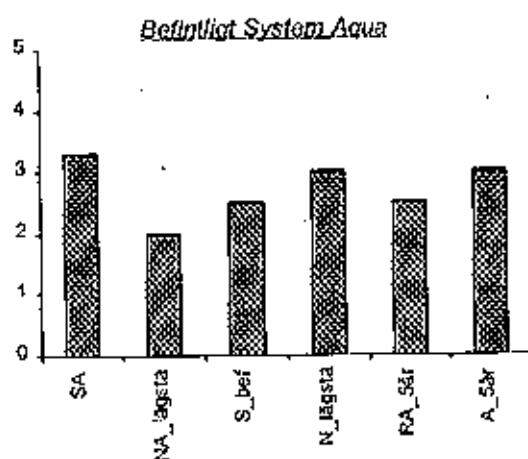
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	4	4	3 av 3	Medel: 3,3
NA Naturlighet (bef):		2	2	4	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 2,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	3	4	2		4 av 4	Medel (bef): 2,5
S Strukturell mångformighet (ny):		1	3	3	0		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		3	4	4	4	5	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 4
Ra Raritet (5 år):			2	2	0		3 av 5	Viktat (5 år): 2,5
Ra Raritet (10 år):			2	2	0		3 av 5	Viktat (10 år): 2,5
A Artrikedom (5 år):			3	3			2 av 5	Medel (5år): 3
A Artrikedom (10 år):			3	3			2 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Granviksån fungerar som reproduktionslokal för vätternflisken. En fisktrappa har byggts förbi en gammal kvammur. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så kort objekt.

Kompletterande undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Djåknebäcken**ID-nummer: **717**

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 650142 142794

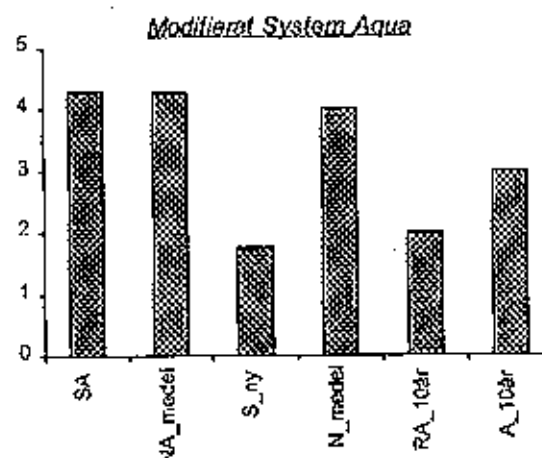
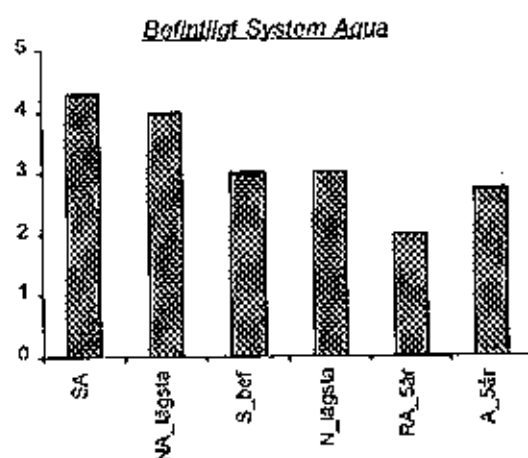
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		3	5	5	3 av 3	Medel: 4,3
NA Naturlighet (bef):		5	4	4	3 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	3	4	3		4 av 4	Medel (bef): 3
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	3	0		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		5	3	5	4	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 4
Ra Raritet (5 år):			0	2			2 av 5	Viktat (5 år): 2
Ra Raritet (10 år):			0	2			2 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):			2	3,5			2 av 5	Medel (5år): 2,75
A Artrikedom (10 år):			2	4			2 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: En vandring utmed Djåknebäcken är en fin vildmärksupplevelse. Skogsavverkningar har förvisso skett i bäckens närhet, dock utan att fördärva dom fina biotoperna. Bäckens fungerar som reproduktionslokal för vätternfischen.

Kompletterande undersökningar: Mossor och lavar

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: MoabäckenID-nummer:

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 650601 143233

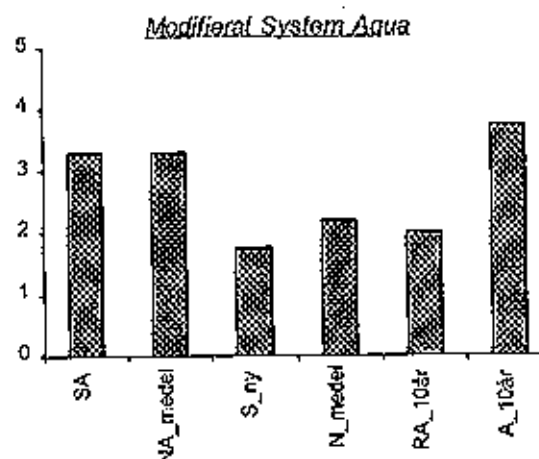
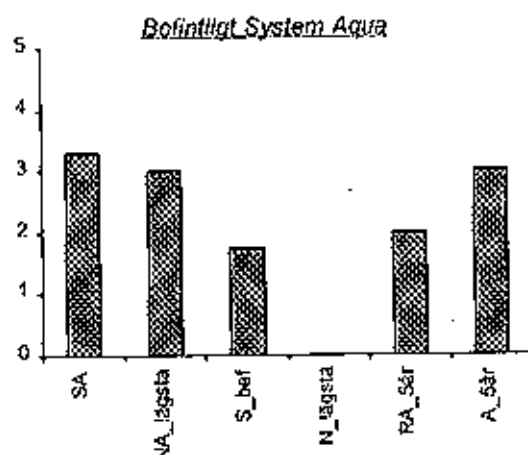
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	3 av 3	Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3,3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	3 av 3	Lägsta: <input style="width: 30px;" type="text" value="3"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="3,3"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (bef): <input style="width: 40px;" type="text" value="1,75"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>		4 av 4	Medel (ny): <input style="width: 40px;" type="text" value="1,75"/>
N Naturlighet (bef):		<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	5 av 5	Lägsta: <input style="width: 30px;" type="text" value="0"/> Medel: <input style="width: 40px;" type="text" value="2,2"/>
Ra Raritet (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	3 av 5	Viktat (5 år): <input style="width: 40px;" type="text" value="2"/>
Ra Raritet (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="2"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	3 av 5	Viktat (10 år): <input style="width: 40px;" type="text" value="2"/>
A Artrikedom (5 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	2 av 5	Medel (5år): <input style="width: 40px;" type="text" value="3"/>
A Artrikedom (10 år):		<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="4"/>	<input style="width: 30px;" type="text" value="3,5"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	2 av 5	Medel (10år): <input style="width: 40px;" type="text" value="3,75"/>

Speciella förhållanden: Moabäcken är starkt kanaliserad längs med hela den undersökta sträckan (320 m) från väg 49 till Vättern. Bäckan fungerar som reproduktionslokal för vätternfiskan. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: TivedsdalsbäckenID-nummer:

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 650887 143482

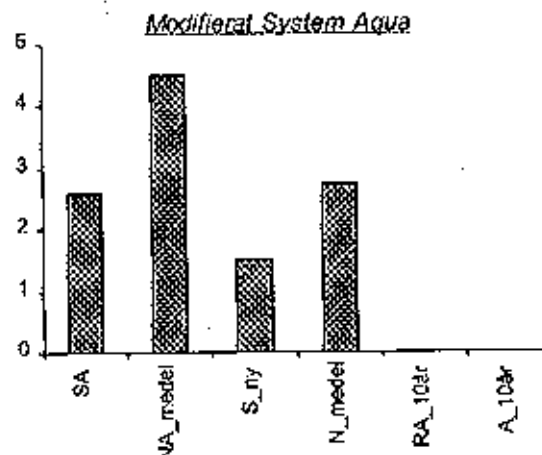
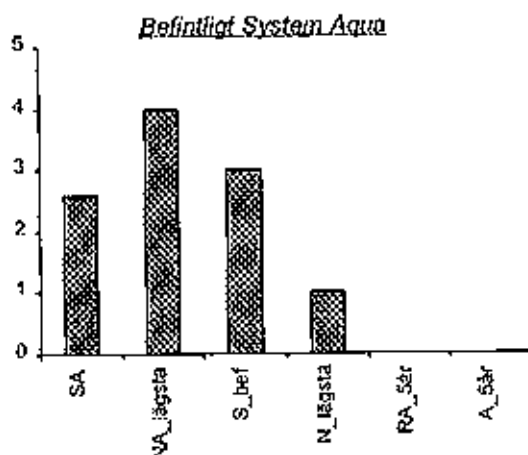
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="4"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="2,6"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="4"/>	2 av 3	Lägsta: <input type="text" value="4"/> Medel: <input type="text" value="4,5"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="5"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="3"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="1,5"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text"/>	4 av 5	Lägsta: <input type="text" value="1"/> Medel: <input type="text" value="2,75"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Viktat (5 år): <input type="text"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Viktat (10 år): <input type="text"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (10år): <input type="text"/>

Speciella förhållanden: Tivedsdalsbäcken varierar starkt i sin karaktär på sträckan från väg 49 till Vättern. Biltvis är den relativt orörd medan andra parter är starkt påverkade genom rensning och kanalisering. Spår av bäver syns utmed bäcken.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: IgelbäckenID-nummer: 728

Län: R Kommun: Karlsborg

Koordinater: 650872 143602

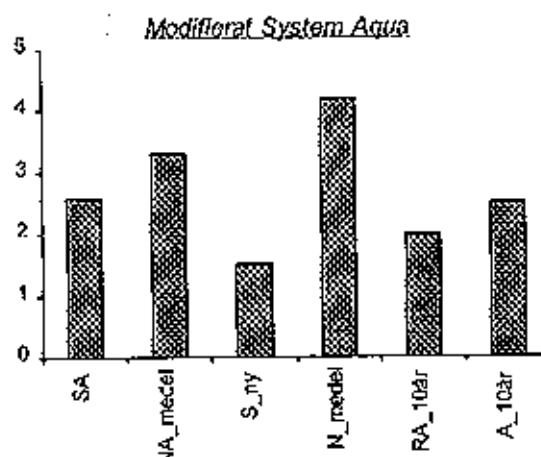
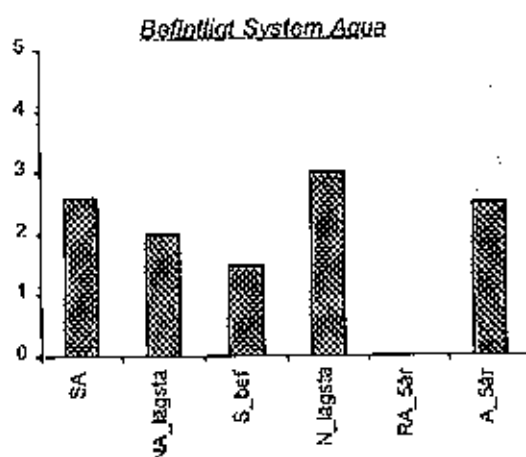
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	3	4	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		3	2	5	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3,3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (bef): 1,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,5
N Naturlighet (bef):		5	5	4	4	3	5 av 5	Lägsta: 3 Medel: 4,2
Ra Raritet (5 år):			0	0	0		3 av 5	Viktat (5 år): 0
Ra Raritet (10 år):			0	2	0		3 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):			2	3			2 av 5	Medel (5år): 2,5
A Artrikedom (10 år):			2	3			2 av 5	Medel (10år): 2,5

Speciella förhållanden: Igelbäckens utlopp i Vättern går genom ett sumpskogsområde. En bäver har funnit sin tillflyktsort i det lövrika kärret. Bäckens fungerar som reproduktionslokal för vätternfisker. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar:

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: UllasandsbäckenID-nummer:

Län: T Kommun: Askersund

Koordinater: 650990 143755

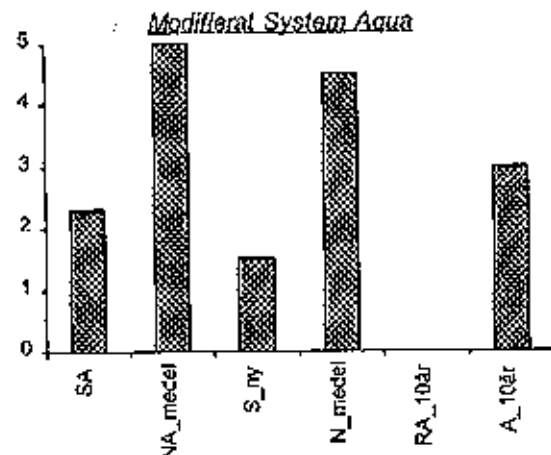
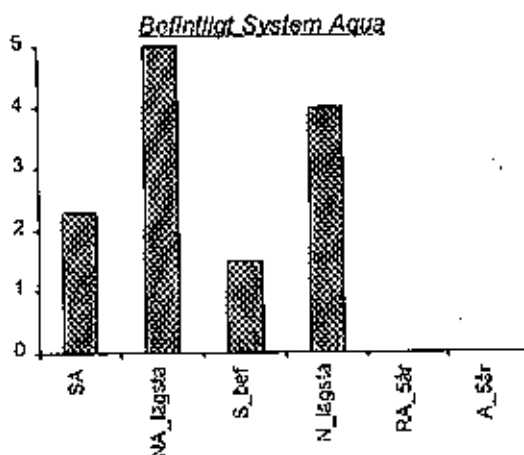
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="5"/>	3 av 3	Medel: <input type="text" value="2,3"/>
NA Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="5"/>	2 av 3	Lägsta: <input type="text" value="5"/> Medel: <input type="text" value="5"/>

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>		4 av 4	Medel (bef): <input type="text" value="1,5"/>
S Strukturell mångformighet (ny):		<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>		4 av 4	Medel (ny): <input type="text" value="1,5"/>
N Naturlighet (bef):		<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text"/>	4 av 5	Lägsta: <input type="text" value="4"/> Medel: <input type="text" value="4,5"/>
Ra Raritet (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Viktat (5 år): <input type="text"/>
Ra Raritet (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 av 5	Viktat (10 år): <input type="text" value="0"/>
A Artrikedom (5 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 av 5	Medel (5år): <input type="text"/>
A Artrikedom (10 år):		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1 av 5	Medel (10år): <input type="text" value="3"/>

Speciella förhållanden: En karakteristisk liten skogsbäck som ringlar ner mot Vättern i en grund ravin. På en sträcka av ca 10 meter rinner bäcken genom en underjordisk kanal. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkeml, bottenfauna, fiskfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Aspaån**

ID-nummer: **812**

Län: T Kommun: Askersund

Koordinater: 651774 144251

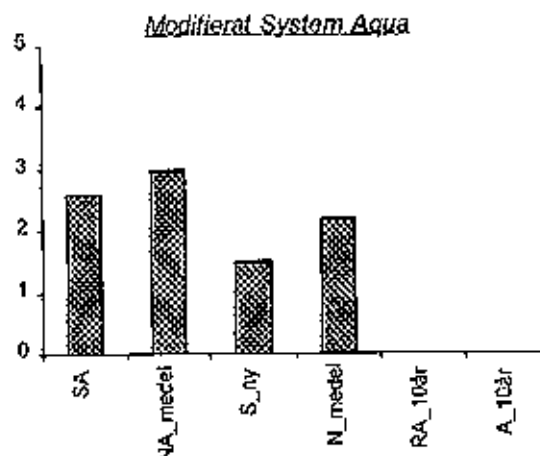
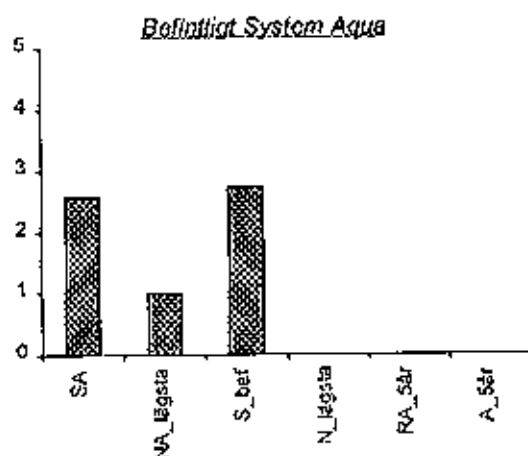
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		1	4	3	3 av 3	Medel: 2,6
NA Naturlighet (bef):		1	3	5	3 av 3	Lägsta: 1 Medel: 3

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	2	2	4		4 av 4	Medel (bef): 2,75
S Strukturell mångformighet (ny):		2	1	1	2		4 av 4	Medel (ny): 1,5
N Naturlighet (bef):		0	2	4	2	3	5 av 5	Lägsta: 0 Medel: 2,2
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):							0 av 5	Viktat (10 år):
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):							0 av 5	Medel (10år):

Speciella förhållanden: Aspaån är lugnflytande från väg 49 och ner till Vättern. Endast en kort strömsträcka finns nedströms dammen vid Aspa bruk.

Kompletterande undersökningar: Fiskfauna, bottenfauna (nedstr dammen), vattenväxter

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Kvarnsjöbäcken**ID-nummer: **839**

Län: T Kommun: Askersund

Koordinater: 651450 145243

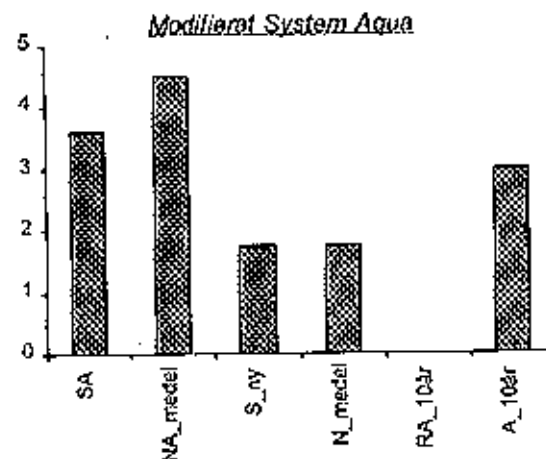
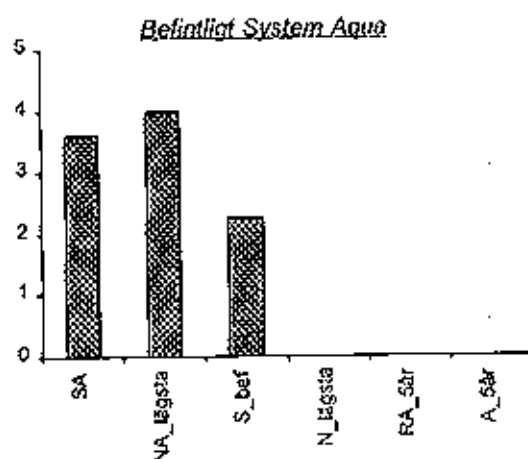
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	4	5	3 av 3	Medel: 3,6
NA Naturlighet (bef):		5		4	2 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		3	2	2	2		4 av 4	Medel (bef): 2,25
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	2	1		4 av 4	Medel (ny): 1,75
N Naturlighet (bef):		0	3	2	2		4 av 5	Lägsta: 0 Medel: 1,75
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):				0			1 av 5	Viktat (10 år): 0
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):				3			1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Kvarnsjöbäcken är starkt kanaliserad genom hela objektet. Uppströms väg 50 är den kulverterad under åkermarken. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: **Forsaån**ID-nummer: **841**

Län: T Kommun: Askersund

Koordinater: 651269 145241

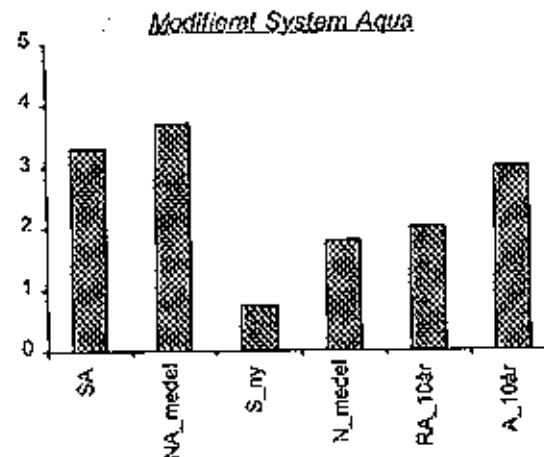
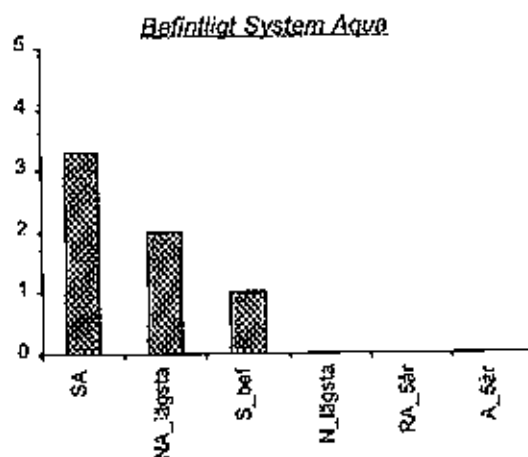
ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	4	4	3 av 3	Medel: 3,3
NA Naturlighet (bef):		2	5	4	3 av 3	Lägsta: 2 Medel: 3,7

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		1	1	1	1		4 av 4	Medel (bef): 1
S Strukturell mångformighet (ny):		0	1	1	1		4 av 4	Medel (ny): 0,75 Lägsta: 0
N Naturlighet (bef):		0	2	0	2	5	5 av 5	Medel: 1,8
Ra Raritet (5 år):							0 av 5	Viktat (5 år):
Ra Raritet (10 år):				2			1 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):							0 av 5	Medel (5år):
A Artrikedom (10 år):				3			1 av 5	Medel (10år): 3

Speciella förhållanden: Den bedömda sträckan i Forsaån är endast 65 meter. Bäckens fungerar som reproduktionslokal för vätternfisk. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna

Värderingsprofiler



SYSTEM AQUA - VÄTTERN

EN KARAKTERISERING AV VÄTTERNS TILLFLÖDEN

1997-12-16

Namn: LaxbäckenID-nummer: 842

Län: T Kommun: Askersund

Koordinater: 651230 145235

ARO	Indikator:	1	2	3	Bedömda	Kriterievärde
SA Strukturell mångformighet (bef):		2	0	5	3 av 3	Medel: 2,3
NA Naturlighet (bef):		5		4	2 av 3	Lägsta: 4 Medel: 4,5

Objekt	Indikator:	1	2	3	4	5	Bedömda	Kriterievärde
S Strukturell mångformighet (bef):		2	2	1	1		4 av 4	Medel (bef): 1,5
S Strukturell mångformighet (ny):		2	2	1	0		4 av 4	Medel (ny): 1,25
N Naturlighet (bef):		3	3	4	4		4 av 5	Lägsta: 3 Medel: 3,5
Ra Raritet (5 år):				2			1 av 5	Viktat (5 år): 2
Ra Raritet (10 år):				2			1 av 5	Viktat (10 år): 2
A Artrikedom (5 år):				4			1 av 5	Medel (5år): 4
A Artrikedom (10 år):				4			1 av 5	Medel (10år): 4

Speciella förhållanden: Vid Laxbäckens utloppet har skuggande träd och buskar tagits bort i anslutning till några hus. Bäckens fungerar som reproduktionstokal för vätternfisker. Det är tveksamt om System Aqua kan användas på ett så korta objekt.

Kompletterande undersökningar: Vattenkemi, bottenfauna, metaller i vattenmossa

Värderingsprofiler

