# BILAGOR

# Presentation av avrinningsområdet

Nedan ges kortfattade beskrivningar av de undersökta delavrinningsområdena. Ytterligare uppgifter finns att hämta i rapporten "Rönne å, kunskapssammanställning och åtgärdsplan" (Ekologgruppen, Rönneåkommittén 1995).

**Rönne å - huvudfåran** (pkt 1, 3, 11, 14, 24, 25, 61, 27, 34, 49, 57)
Avrinningsområdet omfattar totalt ca 1890 $km^2$ (inkl Ringsjöarnas tillrinningsområden). Området nedströms Ringsjöarna (ca 1500 $km^2$) utgörs till 52% av skog och 26% av åker.

Ån och dess biflöden utnyttjas som recipient för ett stort antal reningsverk (se karta 1). Större direktutsläpp till åns huvudfåra sker från Klippans pappersbruk, med utsläpp uppströms punkt 25 och Ängelholms reningsverk, med utsläpp uppströms punkt 57. Vattenflödet i ån regleras, bl a vid Ringsjöns utlopp och vid vattenkraftverken vid Klippan.

**Bäljane å (vid Röstånga)** (pkt 6, 8)
Bäljane å har ett avrinningsområde på 47 $km^2$. Området är jordbruksdominerat men kuperat pga läget på Söderåsen. Röstånga är den enda tätorten. Avloppsreningverket vid Röstånga, som är det enda punktutsläppet, är beläget uppströms punkt 8.

**Snällerödsbäcken** (pkt 10)
Avrinningsområdet omfattar 106 $km^2$. Skog dominerar men en del öppen mark finns i det småbrutna landskapet. Den enda tätbebyggelsen i området är N Rörum, i övrigt är området glesbefolkat. Reningsverket vid N Rörum, beläget uppströms punkt 10, infiltrerar det utgående vattnet. I delavrinningsområdet ligger Syrkhultasjön, som är föremål för länets försurningsuppföljning.

**Klingstorpabäcken** (pkt 59)
Avrinningsområdet omfattar knappt 60 $km^2$ och domineras helt av skog men rymmer även en den jordbruksbygd i de nedre delarna. Här ligger också Färingtofta. De övre delarna av avrinningsområdet är gemensamt med Ybbarpsån och inom detta område kalkas Håkantorps övre damm genom en kalkdoserare. Vattenavledningen av vatten från detta område till respektive avrinningsområde (Klingstorpabäcken och Ybbarpsån) är reglerad. Klingstorpabäcken fungerar i det samordnade programmet som ett referensvattendrag, inte minst till angränsande Ybbarpsån.

**Ybbarpsån** (pkt 71, 72, 15, 16, 60, 17, 18, 19, 22)
Avrinningsområdet omfattar 90 $km^2$, varav sjöarealen är ca 570 ha. Två av sjöarna är direkt berörda av provtagningsprogrammet; Ybbarpssjön där prover tas vid utflödet (pkt 15) och Östra Sorrödssjön (pkt 19) där egentliga sjöprover tas från båt. Även Storarydsdammen (pkt 60) är föremål för provtagning (syrgas/tempprofil) från båt. Utöver nämnda 90 $km^2$ har Ybbarpsån ett gemensamt avrinningsområde på ca 17 $km^2$ med Klingstorpabäcken (se ovan). I delavrinningsområdets östra del finns ett komplex av sjöar där bl a Store damm (pkt 72) och Fåglasjön (pkt 71) ingår. Dessa båda sjöar i ingår i länsstyrelsens referenssjö- respektive kalkuppföljningsprogram.

Området utgörs till största delen av skogs- och myrmarker. Tätorter inom avrinningsområdet är Perstorp och Västra Torup. Perstorp AB utnyttjar åns vatten som processvatten och recipient, utsläppet sker mellan provpunkt 15 och 16. Ån är reglerad på ett stort antal ställen. Kalkning av vattensystemet sker vid Håkantorps övre damm.

**Skärån** (pkt 63, 64, 23)
Avrinningsområdet är 47 $km^2$ stort och avvattnar i huvudsak skogsmark på Söderåsens sluttning mot nordost. Huvudvattendraget flyter dock till stora delar genom jordbruksmark och avrinningsområdet rymmer också Ljungbyheds flygplats (F5). Ett mindre biflöde från åssluttningen vid Tostarp (pkt 63) omfattas av undersökningsprogrammet för länets referensvattendrag. Några större tätorter finns ej men bebyggelse koncentrationer finns i Allarp, Skäralid och Bonnarp.

**Klövabäcken** (pkt 26)
Avrinningsområdet omfattar 48 $km^2$. Bäcken har sina källområden på Söderåsen där skog dominerar. Den sista sträckan före mynningen i Rönne å rinner bäcken genom jordbruksområden. Tätorter saknas.

**Bäljane å (vid Klippan)** (pkt 32, 33) **med Perstorpsbäcken** (pkt 28, 29)
Avrinningsområdet omfattar 240 $km^2$. I avrinningsområdet ingår även Smålarpsån. Skog och myrmarker dominerar avrinningsområdet. Åkerarealen utgör ca 17% och är koncentrerad till avrinningsområdets nedre delar. Sjöarealen är ca 220 ha.

Perstorp och delar av Klippan är tätorter som berör området. Perstorps reningsverk har sitt utsläpp uppströms punkt 29 och Klippans reningsverk har sitt utsläpp mellan punkt 32 och 33. Ån är reglerad.

**Pinnån** (pkt 36, 65, 37, 40, 42, 62, 44, 46, 58)
Avrinningsområdet omfattar 212 $km^2$ som domineras av skog. Sjöarealen är 390 ha. Den största sjön är Hjälmsjön och den ingår som sjöpunkt i kontrollprogrammet (pkt 37). Till delavrinningsområdets större sjöar hör också Lärkesholmssjön (pkt 65), som undersöks regelbundet inom ramen för programmet för länets referenssjöar.

Området är relativt tätt befolkat. Tätorter är Åsljunga, Örkelljunga, Eket och Stidsvig. Ån utnyttjas som recipient av Örkelljunga reningsverk (utsläpp uppströms pkt 40) och av Extraco AB (utsläpp mellan pkt 42 och pkt 44). Ån är reglerad på flera ställen.

**Pråmöllebäcken** (syn. Hunserödsbäcken) (pkt 48)
Avrinningsområdet omfattar 36 $km^2$ och domineras av skog men åkerarealen utgör en relativt stor del, drygt 25%. Delar av Munka Ljungby avvattnas mot Pråmöllebäcken.

**Rössjöholmsån** (pkt 67, 50, 51, 52, 68, 56) **med Kägleån** (pkt 69, 70, 55)
Biflödena bildar Rönneåns största delavrinningsområde omfattande 270 $km^2$. Skog och myrmarker dominerar avrinningsområdet som helhet men åkerarealen dominerar i de delar som rinner till Kägleån.

Sjöarna Västersjön och Rössjön, som ligger på Hallandsåsen, ingår i provtagningsprogrammet (pkt 50 och 51). Tre av sjöarnas tilflöden kalkas med kalkdoserare. Trollbäcken (pkt 67), tillflöde till Rössjön, är föremål för vattenundersökningar p g a att den utgör ett s k regionalt referensvattendrag (kalkas ej).

Hjärnarp och en del av Munka Ljungby ligger inom avrinningsområdet. Ängelholms flygplats ligger vid Kägleån. Ån är reglerad.

# Sammanställning av vattenkontroll-programmet, Rönne å 2001-2003

| Vattendrag/sjö<br>Nr Läge | Koordinater<br>x(norr): | <br>y(öst): | Kommun | Frekvens<br>bas ,ggr/år | Program<br>bas | <br>metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *förklaringar - se nästa sida* | | |
| 1 Rönneå, utloppet ur Ringsjön | 620070 | 135222 | Esl/Höör | 12 | Tr1 | |
| 3 Rönneå, uppstr Bålamöllan | 620360 | 134872 | Esl/Höör | 6 | K1 | |
| 11 Rönneå, vid Djupadalsmölla | 621262 | 134902 | Klippan | 6 | K1 | Me-mo+va, Btn1 |
| 14 Rönneå, uppstr Ljungbyheds AR | 621985 | 134013 | Klippan | 6 | K1 | |
| *24 Rönneå, vid Forsmöllan** | 622412 | 133585 | Klippan | *12* | *K3* | |
| 61 Rönneå, Stackarpsmagasinet | 622470 | 133280 | Klippan | | - | Me-fisk+sed |
| 25 Rönneå, vid Stackarps bro | 622455 | 133360 | Klippan | 6 | K1 | P |
| 27 Rönneå, vid Sönnarslöv | 622602 | 133152 | Klipp/Åstorp | | - | Fisk1 |
| 34 Rönneå, vid Tranarps bro | 623135 | 132710 | Klipp/Åstorp | 6 | K1 | Bfn2 |
| 49 Rönneå, uppstr Ängelholm | 623910 | 131825 | Ängelholm | 12 (52) | Tr2 | P |
| 57 Rönneå, vid utl t Skälderviken | 624130 | 131665 | Ängelholm | 12 | K3 | Me-mo, P |
| 6 Bäljaneå, uppstr Röstånga | 621075 | 134320 | Svalöv | 6 | K1 | |
| 8 Bäljaneå, före utfl t Rönneå | 621450 | 134550 | Klippan | 6 | K1 | Bfn2 |
| 10 Snällerödsbäcken, ned N Rörum | 621300 | 135485 | Höör | 6 | K1 | |
| 59 Klingstorpabäcken, Färingstofta | 621610 | 134834 | Klippan | 6 | K1 | Me-va, Bfn2 |
| *71 Ybbarpsån, Fåglasjön** | 622357 | 135550 | Hässleholm | *4* | *K3* | |
| *72 Ybbarpsån, Store damm** | 622349 | 135317 | Hässleholm | *4* | *K3* | *Me-va* |
| 15 Ybbarpsån, utfl ur Ybbarpssjön | 622520 | 135067 | Perstorp | 6 | K1 | Me-mo |
| 16 Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB | 622415 | 134890 | Klipp/Perst | 12 | K1 | |
| 60 Ybbarpsån, Storarydsdammen | 622199 | 134640 | Klippan | 6 | Temp/$O_2$-profil | Me-sed |
| 17 Ybbarpsån, Storarydsdamm. utl | 622185 | 134640 | Klippan | 6 | K2 | Me-mo, Bfn2 |
| 18 Ybbarpsån, vid Värgapet | 622095 | 134445 | Klippan | 6 | K1 | |
| 19 Ybbarpsån, Ö Sorrödssjön, ytan | 622130 | 134385 | Klippan | 4 | K2 | Pl, Me-fisk |
| 19 Ybbarpsån, Ö Sorrödssjön, botten | 622130 | 134385 | | 4 | K2 | Me-sed |
| 22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster | 622085 | 133987 | Klippan | 12 | Tr1 | Fisk2, Btn1 |
| *63 biflöde till Skärån, Tostarp** | 621576 | 133939 | Klippan | *12* | *K3* | Me-va, Btn2 |
| 64 Skärån, vid Bonnarp | 621945 | 133755 | Klippan | | - | Fisk2 |
| 23 Skärån, vid Järbäck | 622145 | 133660 | Klippan | 6 | K1 | Btn2 |
| 26 Klövabäcken, vid Frumölla | 622460 | 133140 | Åstorp | 6 | K1 | Bfn2 |
| 28 Perstorpsbäcken, uppstr Perstorp | 622760 | 135265 | Perstorp | 6 | K1 | |
| 29 Perstorpsbäcken, nedstr Perstorp | 622595 | 134625 | Perstorp | 6 | K1 | |
| 30 Bäljaneå, vid Hylstofta | 622560 | 134400 | Klippan | | - | Fisk1 |
| 32 Bäljaneå, uppstr Klippan | 622640 | 133560 | Klippan | 6 | K1 | Bfn2 |
| 33 Bäljaneå, nedstr Klippan | 622710 | 133275 | Klippan | 12 | Tr1 | Me-mo, Bfn1 |
| 36 Pinnån, nedstr Åsljungasjön | 624410 | 134852 | Örkelljunga | 6 | K1 | |
| *65 Pinnån, Lärkesholmssjön** | 624245 | 135011 | Örkelljunga | *4* | *K3* | |
| 37 Pinnån, Hjälmsjön, ytan | 624170 | 134535 | Örkelljunga | 4 | K2 | Pl |
| 37 Pinnån, Hjälmsjön, botten | 624170 | 134535 | Örkelljunga | 4 | K2 | Me-sed |
| 40 Pinnån, nedstr Örkelljunga | 624145 | 134207 | Örkelljunga | 6 | K1 | |
| 42 Pinnån, uppstr Extraco | 623490 | 133595 | Klipp/Örkel | 6 | K1 | Bfn2 |
| 62 Pinnån, Kopparmölledammen | 623330 | 133400 | Klippan | | - | Me-fisk+sed |
| 44 Pinnån, utfl ur Kopparmölledamm | 623325 | 133395 | Klippan | 12 | K1 | Me-mo, Bfn2 |
| 46 Pinnån, vid Stora mölla | 623480 | 132725 | Klipp/Äng | | - | Fisk2, Btn1 |
| 58 Pinnån, vid utfl t Rönneå | 623460 | 132520 | Klipp/Äng | 12 | Tr1 | |

Fortsättning på nästa sida

| Vattendrag/sjö | Koordinater | | Kommun | Frekvens | Program | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr Läge | x(norr): | y(öst): | | bas ,ggr/år | bas | metaller, biologi |
| | | | | | *förklaringar - se nästa sida* | |
| 48 Pråmöllebäcken, vid Ällekärr | 623890 | 132415 | Ängelholm | 6 | K1 | Me-va, Btn2 |
| *67 Trollbäcken, öster Nordala** | 624733 | 133414 | Ängelholm | *6* | *K3* | Me-va |
| 50 Rössjöholmsån, Västersjön yta | 624740 | 132930 | Ängelholm | 4 | K2 | Pl |
| 50 Rössjöholmsån, Västersjön, botten | 624740 | 132930 | Ängelholm | 4 | K2 | |
| 51 Rössjöholmsån, Rössjön, yta | 624660 | 133280 | Ängelholm | 4 | K2 | Me-fisk, Pl |
| 51 Rössjöholmsån, Rössjön, botten | 624660 | 133280 | Ängelholm | 4 | K2 | Me-sed |
| 68 Rössjöholmsån, Dalamölla | 624105 | 132235 | Ängelholm | | - | Fisk2, Btn2 |
| 69 Kägleån, vid Annelund | 624838 | 131747 | Ängelholm | | - | Fisk2; Btn2 |
| 70 Kägleån, vid Ängeltofta | 624596 | 131727 | Ängelholm | 6 | K1 | |
| 55 Kägleån, vägbro Åkersholm | 624303 | 131765 | Ängelholm | 6 | K1 | |
| 56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå | 624275 | 131715 | Ängelholm | 12 (52) | Tr2 | Me-mo, Btn1 |

** - undersökning utförs/administreras av länsstyrelsen*

**Förklaringar - provtagningsfrekvens**

12 ggr/år - janauari-december
52 ggr/år - veckoprovtagning (blandas flödesproportionellt till månadsprover efter årets slut)
6 ggr/år - febr, april, juli, aug, sept, nov
4 ggr/år - febr, april, aug, nov

**Förklaringar - program, bas**

| **K1** | **K2** | **K3** | **Tr1** | **Tr2** (varje mån.) | **Tr2** (efter årets slut) |
|---|---|---|---|---|---|
| Temp | Temp | Temp | Temp | Temp | |
| pH | pH | pH | pH | pH | |
| Alkalinitet | Alkalinitet | Alkalinitet | Alkalinitet | Alkalinitet | |
| Konduktivitet | Konduktivitet | Konduktivitet | Konduktivitet | Konduktivitet | |
| Grumlighet | Grumlighet | Grumlighet | Grumlighet | Grumlighet | |
| Färgtal | Färgtal | Färgtal | Färgtal | Färgtal | |
| Syrehalt | Syrehalt | Syrehalt | Syrehalt | Syrehalt | |
| Syremättnad | Syremättnad | Syremättnad | Syremättnad | Syremättnad | |
| Perm. tal | Perm. tal | Perm. tal | Perm. tal | Perm. tal | |
| Tot-P | Tot-P | Tot-P | Tot-P | | Tot-P |
| NO2+3-N | NO2+3-N | NO2+3-N | NO2+3-N | NO2+3-N | |
| Tot-N | Tot-N | Tot-N | Tot-N | | Tot-N |
| | NH4-N | NH4-N | | | |
| | PO4-P | PO4-P | Susp | Susp | |
| | Siktdjup | TOC | TOC | | TOC |
| | Siktdjup m | SiO2 | SiO2 | | SiO2 |
| | vattenkikare | Ca | | | |
| | *april och aug* | Mg | | | |
| | Klorof. a | Na | | | |
| | (19,37,50,51) | K | | | |
| | | SO4 | | | |
| | | Cl | | | |
| | | Fe | | | |
| | | Mn | | | |
| | | Al | | | |

**K** - står för tillståndsprogram för vattenkemi
**Tr** - står för transportprogram för vattenkemi

**Förklaringar - metallprogram och biologiska program**

Metallprogram (Me-..)

Me-mo: metaller i näckmossa, 1 gång/år (augusti-september)
(Cu, Cr, Ni, Zn, Pb, Hg, Cd, As och TS)
Me-vatten: metaller i vatten, 1 gång/år (april)
(Cu, Cr, Ni, Zn, Pb, Cd, As, Fe, Mn, Al)
Me-sed: metaller i sediment, 1 gång/3 år (start aug 1997), ytsediment samt 1997 sediment från 15-20 cm djup
(Cu, Cr, Ni, Zn, Pb, Hg, Cd, As samt TS, GF och org.halt, sammelprov - 5 delprov/sjö )
Me-fisk: metaller i fiskmuskel (tvåsomrig aborre), 1 gång/3 år
(Hg samt längd, vikt och kön på 10 individer/sjö) - programdelen är under utredning

Biologi

Fisk1: kvantitativt elfiske, 1 gång/år (augusti-september)
Fisk2: kvantitativt elfiske, 1 gång/2 år (start augusti-september 1997)

Btn1: bottenfauna med handhåv, 1 gång/år (oktober-november), 5 isärhållna delprov/lokal
Btn2: bottenfauna med handhåv, 1 gång/3 år (start oktober-november 1997) , 5 isärhållna delprov/lokal

P: påväxt (perifyton), 1 gång/år

Pl: plankton, kvantitativt och kvalitativt växt- och djurplankton, 2 gånger/år (april, augusti)

# Undersökningar inom enskilda kommuner och vid industrier och anläggningar

Förklaringar till innebörden av ”Frekvens” och ”Program” ges i bilaga 2.1. Resultaten av undersökningarna kommenteras i rapportens inledande kapitel och redovisas i sin helhet i bilaga 4.

## Kommuner

### Eslöv

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 Rönneå, utloppet ur Ringsjön | 620070 | 135222 | 12 | Tr1 | - |
| 3 Rönneå, uppstr Bålamöllan | 620360 | 134872 | 6 | K1 | - |

### Hässleholm

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| *71 Ybbarpsån, Fåglasjön** | 622357 | 135550 | *4* | *K3* | - |
| *72 Ybbarpsån, Store damm** | 622349 | 135317 | *4* | *K3* | *Me-va* |

* - undersökningen administreras av länsstyrelsen/SLU

### Höör

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 Rönneå, utloppet ur Ringsjön | 620070 | 135222 | 12 | Tr1 | - |
| 3 Rönneå, uppstr Bålamöllan | 620360 | 134872 | 6 | K1 | - |
| 10 Snällerödsbäcken, ned N Rörum 3 | 621300 | 135485 | 6 | K1 | - |

Fortsättning på nästa sida

# Klippan

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 Rönneå, vid Djupadalsmölla | 621262 | 134902 | 6 | K1 | Me-mo+va, Btn1 |
| 14 Rönneå, uppstr Ljungbyheds AR | 621985 | 134013 | 6 | K1 | |
| *24 Rönneå, vid Forsmöllan** | 622412 | 133585 | *12* | *K3* | |
| 61 Rönneå, Stackarpsmagasinet | 622470 | 133280 | - | - | Me-fisk+sed |
| 25 Rönneå, vid Stackarps bro | 622455 | 133360 | 6 | K1 | P |
| 27 Rönneå, vid Sönnarslöv | 622602 | 133152 | - | - | Fisk1 |
| 34 Rönneå, vid Tranarps bro | 623135 | 132710 | 6 | K1 | Bfn2 |
| 8 Bäljaneå, före utfl t Rönneå | 621450 | 134550 | 6 | K1 | Bfn2 |
| 59 Klingstorpabäcken, Färingstofta | 621610 | 134834 | 6 | K1 | Me-va, Bfn2 |
| 16 Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB | 622415 | 134890 | 12 | K1 | - |
| 60 Ybbarpsån, Storarydsdammen | | | 6 | Temp/$O_2$-profil | Me-sed |
| 17 Ybbarpsån, Storarydsdamm. utl | 622185 | 134640 | 6 | K1 | Me-mo, Bfn2 |
| 18 Ybbarpsån, vid Värgapet | 622095 | 134445 | 6 | K1 | - |
| 19 Ybbarpsån, Ö Sorrödssjön, ytan | 622130 | 134385 | 4 | K2 | Pl, Me-fisk |
| 19 Ybbarpsån, Ö Sorrödssjön, botten | 622130 | 134385 | 4 | K2 | Me-sed |
| 22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster | 622085 | 133987 | 12 | Tr1 | Fisk2, Btn1 |
| *63 biflöde till Skärån, Tostarp** | 621576 | 133939 | *12* | *K3* | Me-va, Btn2 |
| 64 Skärån, vid Bonnarp | 621945 | 133755 | - | - | Fisk2 |
| 23 Skärån, vid Järbäck | 622145 | 133660 | 6 | K1 | Btn2 |
| 32 Bäljaneå, uppstr Klippan | 622640 | 133560 | 6 | K1 | Bfn2 |
| 33 Bäljaneå, nedstr Klippan | 622710 | 133275 | 12 | Tr1 | Me-mo, Bfn1 |
| 42 Pinnån, uppstr Extraco | 623490 | 133595 | 6 | K1 | Bfn2 |
| 62 Pinnån, Kopparmölledammen | | | - | - | Me-fisk+sed |
| 44 Pinnån, utfl ur Kopparmölledamm | 623325 | 133395 | 12 | K1 | Me-mo, Bfn2 |
| 46 Pinnån, vid Stora mölla | 623480 | 132725 | - | - | Fisk2, Btn1 |
| 58 Pinnån, vid utfl t Rönneå | 623460 | 132520 | 12 | Tr1 | - |

* - undersökningen administreras av länsstyrelsen/SLU
Övriga näraliggande provpunkter av direkt intresse: pkt 26

# Perstorp

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 Ybbarpsån, utfl ur Ybbarpssjön | 622520 | 135067 | 6 | K1 | Me-mo |
| 16 Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB | 622415 | 134890 | 12 | K1 | - |
| 28 Perstorpsbäcken, uppstr Perstorp | 622760 | 135265 | 6 | K1 | - |
| 29 Perstorpsbäcken, nedstr Perstorp | 622595 | 134625 | 6 | K1 | - |

# Svalöv

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 Bäljaneå, uppstr Röstånga | 621075 | 134320 | 6 | K1 | - |

Övriga näraliggande provpunkter av direkt intresse: pkt 8

# Åstorp

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 27 Rönneå, vid Sönnarslöv | 622602 | 133152 | - | - | Fisk1 |
| 34 Rönneå, vid Tranarps bro | 623135 | 132710 | 6 | K1 | Bfn2 |
| 26 Klövabäcken, vid Frumölla | 622460 | 133140 | 6 | K1 | Bfn2 |

# Ängelholm

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 49 Rönneå, uppstr Ängelholm | 623910 | 131825 | 12 (52) | Tr2 | P |
| 57 Rönneå, vid utl t Skälderviken | 624130 | 131665 | 12 | K3 | Me-mo, P |
| 46 Pinnån, vid Stora mölla | 623480 | 132725 | - | - | Fisk2, Btn1 |
| 58 Pinnån, vid utfl t Rönneå | 623460 | 132520 | 12 | Tr1 | - |
| 48 Pråmöllebäcken, vid Ällekärr | 623890 | 132415 | 6 | K1 | Me-va, Btn2 |
| *67 Trollbäcken, öster Nordala** | 624733 | 133414 | *6* | *K3* | Me-va |
| 50 Rössjöholmsån, Västersjön yta | 624740 | 132930 | 4 | K2 | Pl |
| 50 Rössjöholmsån, Västersjön, botten | 624740 | 132930 | 4 | K2 | - |
| 51 Rössjöholmsån, Rössjön, yta | 624660 | 133280 | 4 | K2 | Me-fisk, Pl |
| 51 Rössjöholmsån, Rössjön, botten | 624660 | 133280 | 4 | K2 | Me-sed |
| 68 Rössjöholmsån, Dalamölla | 624105 | 132235 | - | - | Fisk2, Btn2 |
| 69 Kägleån, vid Annelund | 624838 | 131747 | - | - | Fisk2; Btn2 |
| 70 Kägleån, vid Ängeltofta | 624596 | 131727 | 6 | K1 | - |
| 55 Kägleån, vägbro Åkersholm | 624303 | 131765 | 6 | K1 | - |
| 56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå | 624275 | 131715 | 12 (52) | Tr2 | Me-mo, Btn1 |

* - undersökningen administreras av länsstyrelsen/SLU

## Örkelljunga

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 36 Pinnån, nedstr Åsljungasjön | 624410 | 134852 | 6 | K1 | - |
| *65 Pinnån, Lärkesholmssjön** | 624245 | 135011 | *4* | *K3* | - |
| 37 Pinnån, Hjälmsjön, ytan | 624170 | 134535 | 4 | K2 | Pl |
| 37 Pinnån, Hjälmsjön, botten | 624170 | 134535 | 4 | K2 | Me-sed |
| 40 Pinnån, nedstr Örkelljunga | 624145 | 134207 | 6 | K1 | - |
| 42 Pinnån, uppstr Extraco | 623490 | 133595 | 6 | K1 | Bfn2 |

* - undersökningen administreras av länsstyrelsen/SLU

# Industrier och anläggningar

## Extraco AB

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 42 Pinnån, uppstr Extraco | 623490 | 133595 | 6 | K1 | Bfn2 |
| 62 Pinnån, Kopparmölledammen | | | - | - | Me-fisk+sed |
| 44 Pinnån, utfl ur Kopparmölledamm | 623325 | 133395 | 12 | K1 | Me-mo, Bfn2 |
| 46 Pinnån, vid Stora mölla | 623480 | 132725 | - | - | Fisk2, Btn1 |
| 58 Pinnån, vid utfl t Rönneå | 623460 | 132520 | 12 | Tr1 | - |

## Klippans pappersbruk

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| *24 Rönneå, vid Forsmöllan** | 622412 | 133585 | *12* | *K3* | - |
| 61 Rönneå, Stackarpsmagasinet | 622470 | 133280 | - | - | Me-fisk+sed |
| 25 Rönneå, vid Stackarps bro | 622455 | 133360 | 6 | K1 | Me-fisk+sed, P |
| 27 Rönneå, vid Sönnarslöv | 622602 | 133152 | - | - | Fisk1 |
| 34 Rönneå, vid Tranarps bro | 623135 | 132710 | 6 | K1 | Bfn2 |

* - undersökningen administreras av länsstyrelsen/SLU

# Perstorp AB

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 Ybbarpsån, utfl ur Ybbarpssjön | 622520 | 135067 | 6 | K1 | Me-mo |
| 16 Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB | 622415 | 134890 | 12 | K1 | - |
| 60 Ybbarpsån, Storarydsdammen | 622199 | 134640 | 6 | Temp/$O_2$-profil | Me-sed |
| 17 Ybbarpsån, Storarydsdamm. utl | 622185 | 134640 | 6 | K1 | Me-mo, Bfn2 |
| 18 Ybbarpsån, vid Värgapet | 622095 | 134445 | 6 | K1 | - |
| 19 Ybbarpsån, Ö Sorrödssjön, ytan | 622130 | 134385 | 4 | K2 | Pl, Me-fisk |
| 19 Ybbarpsån, Ö Sorrödssjön, botten | 622130 | 134385 | 4 | K2 | Me-sed |
| 22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster | 622085 | 133987 | 12 | Tr1 | Fisk2, Btn1 |

Övriga näraliggande provpunkter av direkt intresse: pkt 71 och 72

# Sydvatten

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 Rönneå, utloppet ur Ringsjön | 620070 | 135222 | 12 | Tr1 | - |
| 3 Rönneå, uppstr Bålamöllan | 620360 | 134872 | 6 | K1 | - |

# F10 Ängelholm

| Nr Läge | Koordinater x (norr) | y (öst) | Frekvens bas | Program bas | Metaller, biologi |
|---|---|---|---|---|---|
| 70 Kägleån, vid Ängeltofta | 624596 | 131727 | 6 | K1 | - |
| 55 Kägleån, vägbro Åkersholm | 624303 | 131765 | 6 | K1 | - |
| 56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå | 624275 | 131715 | 12 (52) | Tr2 | Me-mo, Btn1 |

# Metodik och genomförande - vattenföringar

Vattenföringsuppgifter för beräkningar av ämnestransporter har inhämtats från följande stationer;

| Läge | Nr i kontrollprogram | Uppgiftshållare | SMHI stations-nr |
|---|---|---|---|
| Rönneå, utloppet ur Ringsjön | 1 | SMHI | 96-2176 |
| Rönneå, vid Forsmöllan | 24 | SMHI | 96-2372 |
| Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB | 16 | Perstorp AB | - |
| Bäljaneå, nedstr Klippan | 33 | SMHI | 96-1635 |
| Pinnån, vid Fastarp | - (uppstr 46) | SMHI | 96-2148 |
| Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå | 56 | SMHI | 96-2325 |

På ”transport”-punkter (se bilaga 3.2) som ej sammanfaller med ovanstående stationer har vattenföringen beräknats enligt följande;

| Nr Läge | Beräkning |
|---|---|
| 22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster | pkt 16 x 1,9 |
| 58 Pinnån, vid utfl t Rönneå | SMHI stn nr 96-2148 x 1,1 |
| 49 Rönneå, uppstr Ängelholm | pkt 57 (se nedan) - pkt 56 |

Vid mynningsstationen i Rönne å (pkt 57) har vattenföringen beräknats som summan av flödena vid pkt 24, 58, 33 och 56 gånger faktorn 1,133.

Vattenföringsuppgifter till månadsrapporterna har fortlöpande inhämtats från SMHI, Sydvatten och Perstorp AB. I de delar av vattensystemet som saknar kontinuerlig mätning har egna mätningar utförts (flottörmetoden) i samband med provtagningen. Detta har normalt gällt för Snällerödsbäcken (pkt 10), Bäljane å (pkt 8), Perstorpsbäcken (pkt 29), Klövabäcken (pkt 26), övre delarna av Pinnån (pkt 36 och 40), Pråmöllebäcken (pkt 48) samt Kägleån (pkt 70). För de provpunkter som det ej sker vattenföringsmätning på har vattenföringen beräknats genom att anta att det finns en relation till en annan provpunkt med uppmätt flöde grundat på avrinningsområdenas storlek.

# Metodik och genomförande - transportberäkningar

Beräkningar av ämnestransporter har i enlighet med kontrollprogrammet utförts vid åtta provpunkter;

| Nr Läge | Provtagningsfrekvens ggr/år |
|---|---|
| 1 Rönneå, utloppet ur Ringsjön | 12 |
| 24 Rönneå, vid Forsmöllan* | 12 |
| 49 Rönneå, uppstr Ängelholm | 52 (12) |
| 57 Rönneå, vid utl t Skälderviken | - |
| | |
| 22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster | 12 |
| 33 Bäljaneå, nedstr Klippan | 12 |
| 58 Pinnån, vid utfl t Rönneå | 12 |
| 56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå | 52 (12) |

* - undersökningen administreras av länsstyrelsen

Vid provpunkterna 49 och 56 har prover tagits 1 ggr/vecka och sedan frusits. Proverna har tagits av personal på Miljö- och hälsoskyddskontoret, Ängelholms kommun. Efter årets slut har veckoproverna blandats samman, i proportion till faktiska vattenflöden under respektive vecka, till 12 st månads-prover.

Ämnestransporterna vid provpunkt 57 är beräknade som summan av transporten vid provpunkt 49, provpunkt 56 och rapporterad utsläppt ämnesmängd från Ängelholms reningsverk (uppg. från Ängelholms kommun).

Tillämpad analysmetodík redovisas i bilaga 3.3.

För att erhålla ämnestransporten har ämneshalten för respektive månad multiplicerats med månads-medelvattenföringen för samma månad. Underlaget för använda vattenföringsuppgifter redovisas i bilaga 3.1

# Metodik och genomförande - kemiska- och fysikaliska undersökningar

All provtagning har utförts av Ekologgruppen och följt Svensk Standard (SS 02 81 85). Klorofyll a-prov i sjöar har tagits med 2 meters plexiglasrör (sammelprov om tre prov). Om möjligt har proverna tagits från åarnas mitt och över sjöarnas djuphålor. Proverna har förvarats mörkt och svalt under transport till laboratorium.

Mätning i fält har skett vad gäller temperatur, siktdjup och syrgashalt. Övriga analyser har skett på laboratorium.

Parametrar ingående programdelarna tillståndsbeskrivningar och transportberäkningar avseende vattenkemi; K1, K2, K3, Tr1 och Tr 2;

| Parameter | Metodik* | KRUT-kod** | Mätosäkerhet*** | Laboratorium**** |
|---|---|---|---|---|
| Siktdjup | 25 cm skiva | | | Ekologgruppen |
| Temperatur | med och utan vattenkikare instr. WTW, Oxi.. | FM TEMP | | Ekologgruppen |
| pH | SS 02 81 22 | FM PH-25 | 1 | Ekologgruppen |
| Alkalinitet | ISO 99 63,2 | IM ALK-NM5 | 1 | Ekologgruppen |
| Konduktivitet | SS 27 88 8 mod | FM KOND-25 | 1 | Ekologgruppen |
| Grumlighet | SS 02 81 25,2 | FM TURBFNU | 1 | Ekologgruppen |
| Färgtal | ISO 78 87 12,3 (4) mod | FM FÄRG-NK | 9 | Ekologgruppen |
| Syrehalt | SS-EN 25814 | IM 02-FÄLT | 1 | Ekologgruppen |
| Syremättnad | SS-EN 25814 | IM O2-M | | Ekologgruppen |
| Permanganattal | SS 02 81 18,1 | CODMN-NT | | ALcontrol |
| Totalfosfor, Tot-P | SS 02 81 27,2 mod | IM PTOT-NA | 20 | ALcontrol |
| Nitrit-nitrat-kväve, NO2+3-N | SS 02 81 33,2 mod | IM NO23N-NT | 15 | ALcontrol |
| Totalkväve, Tot-N | SS 02 81 131,1 mod | IMNTOT-NT | 20 | ALcontrol |
| Ammoniumkväve, NH4-N | SS 02 81 34 | IM NH4N-NT | 20 | ALcontrol |
| Fosfatfosfor, PO4-P | SS 02 81 26 | IM PO4P-N | 15 | ALcontrol |
| Totalt organiskt kol, TOC | SS-EN 14 84 | CORG-TI | 25 | ALcontrol |
| Kisel, SiO2 | ENL. LIU/SI-NS | | 5 | ALcontrol |
| Kalcium, Ca | Std Met 3120A-B | CA-NF | 20 | ALcontrol |
| Magnesium, Mg | Std Met 3120A-B | MG-NF | 20 | ALcontrol |
| Natrium, Na | Std Met 3120A-B | NA-NF | 20 | ALcontrol |
| Kalium, K | Std Met 3120A-B | K-NF | 20 | ALcontrol |
| Sulfat, SO4 | EPA 300.0/SO4-DJ | SO4-NN | 15 | ALcontrol |
| Klorid, Cl | EPA 300.0/Cl-DJ | CL-NM | 15 | ALcontrol |
| Järn, Fe | Std Met 3120A-B | FE-NF | 20 | ALcontrol |
| Mangan, Mn | Std Met 3120A-B | MN-NF | 20 | ALcontrol |
| Aluminium, Al | EPA 200.8 mod/AL-NK | AL-NG | 20 | ALcontrol |
| Klorofyll a | SS 02 81 70,1 | BP KFYLL-MM | | ALcontrol |

* - SS och SIS med nr hänvisar till metoder (Svensk Standard) utgivna av Standardiseringskommissionen i Sverige
** - KRUT-koder enligt naturvårdsverkets kodlistor
*** - mätosäkerheter beräknade som CV %
**** - laboratorieföretag; Ekologgruppen, Landskrona (ackred. nr. 1279), ALcontrol, Malmö (ackred. nr 1006).

Beträffande undersökningar, vilka administreras av länsstyrelsen, och som redovisas i bilaga 4.7 och 4.9, hänvisas till Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för miljöanalys (ackred. nr 1208), förteckning över ”Ackrediterade analysmetoder” (1997-05-07). Redovisade resultat är nerladdade från SLU's hemsida (www.ma.slu.se) - Institutionen för miljöanalys (databanken).

# Metodik och genomförande - metaller i vatten

Vattenprover har inhämtats av Ekologgruppen i april i syraurlakade polypropenflaskor och hanterats i enlighet med Svensk Standard (SS 028194). Analys av vattenproverna har skett utan föregående uppslutning. Vid ankomst till laboratoriumet (SGAB) har dessa surgjorts med 1 ml salpetersyra (suprapur) per 100 ml prov.

Metaller ingående programdelen Metaller i vatten:

| Parameter | Metodik* | KRUT-kod** | Mätosäkerhet*** | Laboratorium**** |
|---|---|---|---|---|
| Bly, Pb | ICP-SMS | PB-NK | 8 | SGAB |
| Kadmium, Cd | ICP-SMS | CD-NK | 9 | SGAB |
| Zink, Zn | ICP-SMS | ZN-NK | 12 | SGAB |
| Koppar, Cu | ICP-SMS | CU-NK | 8 | SGAB |
| Krom, Cr | ICP-SMS | CR-NK | 9 | SGAB |
| Nickel, Ni | ICP-SMS | NI-NK | 8 | SGAB |
| Arsenik, As | ICP-SMS | AS-NK | 9 | SGAB |
| Järn, Fe | ICP-AES | saknas | 6 | SGAB |
| Mangan, Mn | ICP-SMS | MN-NK | 8 | SGAB |
| Aluminium, Al | ICP-SMS | AL-NK | 12 | SGAB |

* - ICP-SMS = plasma-masspektrometri (sektorinstrument), ICP-AES = plasma-emissionsspektrometri. Analysrapporten hänvisar också till EPA-metoder 200.7 och 200.8 (modifierade).
** - KRUT-koder enligt naturvårdsverkets kodlistor (uppg från SGAB)
*** - schablonvärden (CV %) angivna av SGAB i Prislista 2001.
**** - laboratorieföretag; SGAB = Svensk Grundämnesanalys AB, Luleå (ackred. nr. 1087).

Beträffande undersökningar, vilka administreras av länsstyrelsen, och som redovisas i bilaga 4.9, hänvisas till Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för miljöanalys (ackred. nr 1208), förteckning över ”Ackrediterade analysmetoder” (1997-05-07).

# Metodik och genomförande - metaller i mossa

Näckmossa har inhämtats av Ekologgruppen i augusti-september. På lokaler med naturligt växande mossbestånd plockades mossan in i augusti. P g a att naturliga mossbestånd saknats har mossa från punkt 11 (Rönne å vid Djupadalsmölla) planterats ut i augusti på provpunkterna i Ybbarpsån (pkt 15 och 17) samt i Rönne å vid utflödet vid Skälderviken (pkt 57). Upptag av utplanterad mossa skedde i september. Exponeringstiden för den utplanterade mossan framgår av bilaga 4.10.

Utplantering av mossa skedde i perforerade 1 liters plastburkar som ankrades vid bottnarna. Beträffande provtagningsförfarande och provhantering i övrigt har rekommendationerna i BIN VR 21 följts.

Upplösning av proverna har skett i mikrovågsugn i tillslutna teflonbehållare med koncentrerad ultraren salpetersyra.

Parametrar ingående programdelen Metaller i mossa:

| Parameter | Metodik* | KRUT-kod** | Mätosäkerhet | Laboratorium*** |
|---|---|---|---|---|
| Kvicksilver, Hg | ICP-QMS | saknas | uppg. saknas | SGAB |
| Bly, Pb | ICP-QMS | saknas | - ” - | SGAB |
| Kadmium, Cd | ICP-QMS | saknas | - ” - | SGAB |
| Zink, Zn | ICP-AES | saknas | - ” - | SGAB |
| Koppar, Cu | ICP-QMS/AES | saknas | - ” - | SGAB |
| Krom, Cr | ICP-QMS | saknas | - ” - | SGAB |
| Nickel, Ni | ICP-QMS | saknas | - ” - | SGAB |
| Arsenik, As | ICP-QMS | saknas | - ” - | SGAB |
| Torrsubstans, TS | SS 028113 | | - ” - | SGAB |

* - ICP-QMS = plasma-massspektrometri (Qudrupol), ICP-AES = plasma-emissionsspektrometri.
** - KRUT-koder enligt naturvårdsverkets kodlistor
*** - laboratorieföretag; SGAB = Svensk Grundämnesanalys AB, Luleå.
Analyserna ligger utanför SGAB’s ackrediteringsområde.

# Metodik och genomförande - bottenfauna

## Allmänt - omfattning, provtagning

Bottenfaunaundersökningen har omfattat 17 provpunkter i rinnande vatten. Provtagning har utförts av Birgitta Bengtsson. Cecilia Torle (CT) har utfört de taxonomiska bestämningarna och, tillsammans med Ann Nilsson, sammanställt resultaten. Ekologgruppen är ackrediterat för bottenfaunaundersökningar (metod SS 028191, ackred nr 1279).

Bottenfaunaproverna togs mellan den 27 september och den 4 oktober med den s k sparkmetoden (efter SIS metod SS028191). Metodiken följer SLU:s ”Handbok för miljöövervakning, sjöar och vattendrag - bottenfauna tidsserier” (96-06-24). Vid varje provpunkt i vattendragen togs 5 sparkprov över en sträcka av vardera 1 m under 60 sekunder. Proven togs över likartade substrat, företrädelsevis över hårda bottnar med inslag av block, sten, grus och sand. Utöver sparkproven togs ett kvalitativt sökprov under 10 minuter i de miljöer som fanns på lokalen, men som inte blivit representerade i sparkproverna. I praktiken innebar detta ofta att sökprovet riktades mot vegetation i kanten, enstaka mindre block, grenar och/eller håvning över ren sandbotten.

Proven konserverades i fält med etanol till en koncentration på ca 70%. En skiss över vattendraget och platserna för de enskilda delproven ritades in på en fältblankett. Varje lokal fotograferades och fotopunkt markerades på skissen. På blanketten noterades även uppgifter om åbredd, provdjup, flöde, bottensubstrat, vattenvegetation, åkantsvegetation, beskuggning, anslutande markanvändning samt övriga kommentarer (t ex bedömning av provplatsens lämplighet som bottenfaunalokal och något om de djur som iakttagits direkt i fält). Beträffande de olika provpunkternas lämplighet för bottenfauna-provtagning lämnas i resultatbilagan en kommentar under respektive provpunkt. Med bra lokal eller bra prov menas i detta sammanhang en lokal med hård botten där olika substrat finns representerade (sand, grus, sten och block) och att djup och vattenflöde inte är större än att man kan gå ut i ån med sjöstövlar. Med en dålig lokal avses en lokal där bottnen är av annan karaktär (t ex mjuk och dyig eller bara består av större block) och/eller där det p g a djup eller flöde ej går att komma ut i åfåran.

Sorteringsarbetet har skett på laboratorium under starkt ljus och förstoring. Efter sortering och noggrann utplockning har 20% av provet sparats för att studeras i mikroskop, där vissa mikroskopiska djur, som ibland förekommer i så stora mängder att det är orimligt att plocka ut dem (t ex *Chironomidae, Simuliidae* och *Oligochaeta)* räknats. Endast djur som i detta delprov förekom med minst 5 individer räknades upp med den faktor som kvoten mellan total provvolym/delprovvolym utgjort. Artbestämningsarbetet har utförts under preparer- och ljusmikroskop.

## Resultatbehandling

Vid resultatbehandlingen av proverna från rinnande vatten har tre ***biologiska index*** beräknats, dels avspeglande ***organisk-eutrofierande föroreningspåverkan*** (Danskt Faunaindex, Miljöstyrelsen 1998) dels ***försurningspåverkan*** (Henriksson & Medin 1990) och dels ***naturvärde*** (Sundberg I. m fl 1996). Därutöver har ett ***diversitetsindex*** (Shannon) beräknats, samt ASPT-index. Förklaring av de olika indexen ges nedan. För varje lokal har antal taxa och antal individer summerats. Under rubriken "Allmänt:" i de provpunktsvisa redovisningarna kommenteras antal taxa (arter/grupper) och antalet individer normalt med följande begrepp:

| | **mycket lågt** | **Lågt/litet** | **måttligt** | **Högt** | **mycket högt** |
|---|---|---|---|---|---|
| antal taxa | <15 | 15 – 24 | 25 - 34 | 35 – 45 | >45 |
| antal individer/$m^2$ | <100 | 100 – 500 | 510 - 2000 | 2000 – 4000 | >4000 |

**Påverkan av organisk/eutrofierande förorening** har angivits för varje lokal. Som underlag har Danskt Faunaindex (Miljöstyrelsen. Vejledning nr 5 1998. Biologisk bedömmelse av vandlöbskvalitet. Köpenhamn ) använts (se nedan), vilket i grunden bygger på saprobiesystemet. Vid eventuell försurningspåverkan, blir bedömningen av organisk/eutofierande påverkan svår, eftersom försurningen slår ut arter som även är viktiga indikatorarter för organisk påverkan. Försvårande för utvärderingen är också om lokalen ligger nära sjö- eller dammutlopp där det naturligt ofta utvecklas samhällen med många filtrerande organismer, vilka i hög grad kan påminna om de samhällen som utvecklas nedströms en del punktutsläpp innehållande organiskt material. En bedömning av lokalens hela art- och individ-sammansättning samt naturliga förutsättningar görs alltid för att se så att indexet ger en rättvis bild av föroreningspåverkan. I de fall bedömningen inte följer danskt faunaindex motiveras det i texten.

**Försurningspåverkan** har angivits för varje lokal enligt försurningsindex (se nedan). En bedömning av lokalens hela art- och individsammansättning samt naturliga förutsättningar görs dock alltid för att se så att indexet ger en rättvis bild av lokalens försurningspåverkan. I de fall bedömningen inte följer försurningsindex motiveras det i texten.

**Naturvärde** har angivits för varje lokal enligt naturvärdesindex (se nedan). Rödlistade och ovanliga arter kommenteras också. Klassificering av sällsynta arter i hotkategorier har skett enligt Artdatabankens förteckning av rödlistade arter 2000[1].
Hotkategorierna är: 1= akut hotad (CR), 2= starkt hotad (EN), 3= sårbar (VU), 4= missgynnad (NT). Även arter som bedömts som ovanliga i ett regionalt perspektiv har medräknats i naturvärdesindex (kategori 5).

**Beskrivning av indexen:**
**Försurningsindex** (Henriksson & Medin 1990) är uppbyggt för att spegla försurningspåverkan. Indexet har 8 kriterier som vardera ger 1 - 3 poäng. Kriterierna i försurningsindexet är:

1. Försurningskänsligaste (se artlista, kolumn "A") arten bland dag-, bäck- och nattsländor. Kan ge max 3 poäng. Kritiskt pH-intervall: >5,4 ger 3 p; 5,4 – 5,0 ger 2 p; 4,9 - 4,5 ger 1 p
2. Förekomst av iglar ger 1 poäng
3. Förekomst av skalbaggefamiljen *Elminthidae* ger 1 poäng
4. Förekomst av snäckor ger 1 poäng
5. Förekomst av musslor ger 1 poäng
6. Kvoten mellan antalet individer av dagsländesläktet *Baetis* och antalet bäcksländeindivider, *Baetis/Plecoptera* index > 1,0 ger 2 p; 1,0-0,75 ger 1 p och <0,75 ger ingen poäng.
7. Antal taxa. Över 25 taxa ger 1 poäng och mer än 40 taxa ger 2 poäng.
8. Förekomst av märlkräftan *Gammarus sp* ger 3 poäng.

Den sammanlagda poängen för lokalen bedöms i en 3-gradig skala där 0-4 poäng ger bedömningen stark eller mycket stark påverkan, 4-6 poäng ger betydlig påverkan och 6 poäng eller mer ger bedömningen ingen eller obetydlig påverkan. Tanken bakom de flytande gränserna är att poäng, som utdelats för t ex förekomst av någon försurningskänslig dagsländeart, inte skall tillmätas alltför stor betydelse om arten endast påträffas i enstaka exemplar. Ett annat exempel är att om flera kriterier tyder på avsaknad av försurningspåverkan, men t ex antal taxa är för lågt för att ge tillräckligt hög poäng vid fasta poänggränser kan ändå lokalen bedömas som icke påverkad. Vi har i denna undersökningen ändrat beteckningen ”ingen eller obetydlig påverkan” till ”obetydlig påverkan” samt modifierat klassindelningen något, och benämner provpunkter med 6-7 indexpoäng måttligt påverkade, samt justerat upp gränsen för ”obetydlig påverkan” från $\geq$ 6 till $\geq$ 7, vilket ger följande klassindelning:

**0-4 p = stark-mkt stark försurningspåverkan**
**4-6 p = betydlig påverkan**
**6-7 p = måttlig påverkan**
**$\geq$ 7 p = obetydlig påverkan**

[1] Gärdenfors, U. (ed) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. Artdatabanken. Sveriges Lantbruksuniversitet - Uppsala

**Organisk-eutrofierande föroreningspåverkan, Danskt faunaindex** (Miljöstyrelsen. Vejledning nr 5 1998. Biologisk bedömmelse av vandlöbskvalitet. Köpenhamn ). Indexet består av två delar. Först räknar man ut differensen mellan antalet positiva (renvatten) och negativa (smutsvatten) indikatorarter/grupper.

- **Positiva** arter/grupper är: virvelmaskar, släktet *Gammarus*, varje bäcksländesläkte, varje dagsländefamilj, skalbaggesläktet *Helodes*, och arterna *Elmis aenea* och *Limnius volckmari*, nattsländesläktet *Rhyacophila,* varje familj husbyggande nattsländor, snäckan *Ancylus fluviatilis.*
- **Negativa** indikatorarter/grupper är *Oligochaeta* om 100 eller fler individer hittats, igeln *Helobdella stagnalis* och *Erpobdella*, sötvattensgråsugga, sävsländesläktet *Sialis*, och av Diptera: familjen *Psychodidae* och släktena *Chironomus* och *Eristalis*, musselsläktet *Sphaerium* och snäcksläktet *Lymnaea*.

Det räcker med en individ för att indikatorarten/gruppen skall få poäng. När differensen mellan positiva och negativa indikatorarter/grupper beräknats går man in i en tabell för att få faunaindexet. Differensen avgör i vilken kolumn man går in i. Avgörande för indexvärdet är också vilken rad man går in på. På raderna rangordnas djur i nyckelgrupper där de djur som indikerar den renaste miljön står på översta raden (nyckelgrupp 1). För att få gå in på den översta raden måste mer än en av arterna/grupperna i nyckelgrupp 1 finnas på lokalen. Dessutom måste minst 2 individer av arten/gruppen finnas för att få räknas. Om ingen av nyckelgrupp 1 arterna/grupperna finns på lokalen så går man vidare ner i tabellen till nyckelgrupp 2. För att få gå in på denna raden får inte antalet individer av *Asellus aquaticus* och/eller *Chironomidae* överstiga 4. Andra villkor gäller för några andra rader.

Indexet bygger på saprobiesystemet och kan anta ett värde mellan 1 och 7, där 7 står för det mest opåverkade bottenfaunasamhället. Vi har namnsatt klasserna med avseende på **organisk/-eutrofierande föroreningspåverkan** enligt följande:

**7 = obetydlig påverkan**
**6 = svag påverkan**
**5 = måttlig påverkan**
**4 = betydlig påverkan**
**3 = stark påverkan**
**2 = stark - mycket stark påverkan**
**1 = mycket stark påverkan**

**Naturvärdesindex** (efter Sundberg, I., Ericsson, U. & Medin, M. 1996.) har konstruerats för att belysa ett vattendrags naturvärde, främst med hjälp av kriterierna biologisk mångformighet och raritet. Kriteriepoäng ges på följande sätt:
Hotstatus[1] : Kategori 0-2 ger 16 poäng/art, kategori 3-4 ger 6 p/art
Antal taxa: 41 - 45 ger 1 poäng, 46 - 50 ger 3 p, >50 ger 10 p
Diversitet (Shannon): 2,9 - 3,0 ger 1 p, >3,0 ger 3 p
Raritet (ej rödlistade arter): varje ovanlig art ger 3 p[2]

Poängskala för bedömning av naturvärde:
>16 Mycket högt naturvärde
6 - 16 Högt naturvärde
<6 Allmänt naturvärde
En total bedömning av lokalens status ligger dock alltid till grund för den slutgiltiga naturvärdesbedömningen.

Som underlag till att bedöma vilka arter som är ovanliga har använts Degerman, E. 1994, där resultatet från 5445 skilda lokaler redovisas (Limnodatas databas). För att en art skall klassas som ovanlig måste den förekomma vid mindre än 5 % av dessa lokaler. Vid bedömningen har också vägts

[1] Gärdenfors, U. (ed) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. Artdatabanken. Sveriges Lantbruksuniversitet - Uppsala

[2] 3 p har valts vilket är ett avsteg från Sundberg, I. m fl 1996 där 6 p/art ges. Anledningen till förändringen är att statusen för en del av de ovanliga arterna är osäker, och att dessa får för stort genomslag om 6 p/art ges.

in Ekologgruppens övriga databasmaterial. Endast arter typiska för rinnande vatten har medtagits. De arter som klassats som ovanliga redovisas i resultatbilagan.

**Diversitetsindex** tar i beaktande både antal arter (taxa) och deras relativa förekomst, dvs hur många individer det finns av en viss art och hur detta antal förhåller sig till det totala individantalet i provet. Ett högre indexvärde anger en högre diversitet och ett mer varierat bottenfaunasamhälle. Däremot tas ingen hänsyn till de förekommande arternas miljökrav. Diversitetsindexet kan ibland, t ex på individfattiga lokaler, bli relativt högt trots att miljön är påverkad. Det tillämpade indexet, **Shannon index** har beräknats enligt följande formel: $H' = \Sigma n_i/N \times \log n_i/N$, där $n_i$ = antalet individer av arten $S_i$ och N = totala antalet individer av alla arter S1+S2+S3+S4.. Diversiteten har bedömts efter naturvårdsverkets bedömningsgrunder Rapport 4913; <1,48 = mycket lågt, 1,48 - 2,22 = lågt, 2,22 – 2,97 = måttligt, 2,97 – 3,71 = högt, >3,71 = mycket högt.

**ASPT-index** (**Average score per taxon**) (Armitage m fl 1983). Indexet beräknas genom att de påträffade organismerna identifieras till familjenivå (klass för *Oligochaeta*). Varje familj ges ett poängantal som motsvarar dess föroreningstolerans, poängtalen summeras och poängsumman divideras med det totala antalet ingående familjer. Indexpoängen har bedömts efter naturvårdsverkets bedömningsgrunder Rapport 4913; Vattendrag:<4,5 = mycket lågt, 4,5 – 5,3 = lågt, 5,3 – 6,1 = måttligt, 6,1 – 6,9 = högt, >6,9 = mycket högt. Sjöar: <4,5 = mycket lågt, 4,5 – 5,2 = lågt, 5,2 – 5,8 = måttligt, 5,8 – 6,4 = högt, >6,4 = mycket högt.

## Litteratur

Degerman E, Fernholm B & Lingdell P-E. 1994. Bottenfauna och fisk i sjöar och vattendrag, utbredning i Sverige. Naturvårdsverket, Rapport 4345.

Gärdenfors U. (ed) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. Artdatabanken, Sveriges Lantbruks-universitet - Uppsala.

Henriksson L. & Medin M. 1990. Bottenfaunan i tjugo vattendrag i Jönköpings län 1989 – en biologisk försurningsbedömning. Länsstyrelsen i Jönköpings län 1990:15.

Miljöstyrelsen. Vejledning nr 5 1998. Biologisk bedömmelse av vandlöbskvalitet. Köpenhamn.

Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Rapport 4913.

Sundberg I, Ericsson U & Medin M. 1996. Bottenfaunan i Hallands län 1996. En undersökning av bottenfaunan i kalkade vattendrag. Medins Sjö- och Åbiologi. Länsstyrelsen i Hallands län.

# Metodik och genomförande - elfiske

Sju stationer i Rönneåns vattensystem har elfiskats 2001: pkt 27 i Rönne å den 31/8, pkt 22 i Ybbarpsån och pkt 64 i Skärån den 14/9, pkt 30 i Bäljane å den 1/10, pkt 46 i Pinnån den 5/10 samt pkt 68 i Rössjöholmsån och pkt 69 i Klägleån den 12/9. Elfisket utfördes av Ekologgruppen (Birgitta Bengtsson och Håkan Björklund).

Den tillämpades metoden är rekommenderad från fiskeriverket (Sers & Degerman 1999). Ett bensindrivet elaggregat av märket Lugab, 200-600 volt användes. Efter varje fiskeomgång samlades och förvarades fiskarna i backar. De artbestämdes samt längd och vikt registrerades. MS 222 användes för att bedöva fisken och underlätta hanteringen. Fångsteffektivitet och täthet beräknades efter Bohlin (1984) uppdelat på årsungar (0+) respektive äldre öring/lax (>0+), täthet för övriga arter beräknades också. Lokalerna mättes och faktorer såsom djup, strömhastigheten, beskuggning samt typ av bottensubstrat registrerades.

## Bedömning av tillstånd och avvikelse

Tillstånd (tabell 1) och avvikelse från jämförvärdet (tabell 2) har beräknats enligt naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalité (SNV rapport 4913). Ett lågt samlat index för tillstånd, klass 1, indikerar att vattendragets fiskfauna består av ett stort antal arter, mycket fisk med hög andel laxfisk och hög reproduktion. Om klassningen hamnar runt 3 betyder detta att vattendraget är nära medianen för svenska vattendrag. Höga index, klass 4-5, innebär art- och individfattiga system med avsaknad av laxfisk, vilket kan tyda på att en negativ påverkan har skett i vattendraget.

Vid bedömning av avvikelse från jämförvärde tyder ett lågt samlat index, klass 1, på ingen eller obetydlig avvikelse medan höga index, klass 4-5, indikerar stor till mycket stor avvikelse från jämförvärdet .

***Tabell 1.*** *Klassning av tillstånd för fisk i vattendrag.*

| Klass | Tillstånd<br>Benämning | Samlat index |
|---|---|---|
| 1 | Mycket lågt samlat index | <2 |
| 2 | Lågt samlat index | 2,0-2,5 |
| 3 | Måttligt högt samlat index | 2,5-3,6 |
| 4 | Högt samlat index | 3,6-4,0 |
| 5 | Mycket högt samlat index | >4,0 |

***Tabell 2.*** *Klassning av avvikelse från jämförvärden för fisk i vattendrag.*

| Klass | Avvikelse från jämförvärde<br>Benämning | Samlat index |
|---|---|---|
| 1 | Ingen eller obetydlig avvikelse | <2,8 |
| 2 | Liten avvikelse | 2,8-3,3 |
| 3 | Tydlig avvikelse | 3,3-4,5 |
| 4 | Stor avvikelse | 4,5-4,9 |
| 5 | Mycket stor avvikelse | >4,9 |

# Bedömning av påverkan

Bedömning av påverkan har gjorts på samma sätt som Anders Eklöv (Elfiske Rönne å 2000).

Index används för att beskriva tillstånd och avvikelser. För att kunna göra en bedömning av påverkan kan dessa index användas för att sammanfatta resultaten. Tre olika klasser har därför använts för att ange påverkansgraden:

- Ingen eller obetydlig påverkan
- Betydlig påverkan
- Stark eller mycket stark påverkan

Lokaler med ingen eller obetydlig påverkan har låga till mycket låga index för tillstånd och avvikelse. Lokaler där öring saknas eller förekommer i låga tätheter och som dessutom har måttliga till höga index, har bedömts vara betydlig påverkade. Lokaler med stark till mycket stark påverkan har höga index för tillstånd och avvikelse (klass 4-5). Påverkan kan utgöras av organiska föroreningar, låga syrgasvärden, höga halter av giftiga ämnen, eller fysisk förändring av vattendraget som dikning och förändrad markanvändning.

# Metodik och genomförande - påväxt

(av Amelie Jarlman, Jarlman HB)

## Provtagningspunkter

Provtagningspunkterna för påväxt framgår av tabell 1.

Tabell 1. Provtagningspunkter för påväxt i Rönne å.

| Provtagningspunkt | | Koordinater | |
|---|---|---|---|
| **25** | Rönne å vid Stackarps bro | 622455 | 133360 |
| **49** | Rönne å uppströms Ängelholm | 623910 | 131825 |
| **57** | Rönne å vid järnvägsbron före utflödet till Skälderviken | 624130 | 131665 |

## Provtagning

Påväxtprovtagningen utfördes av Amelie Jarlman, Jarlman HB i Lund, den 3 september 2001 enligt metod BIN RR06 (Naturvårdsverket 1986[1]).

På de tre provtagningslokalerna insamlades ett organismprov genom att makrofyter (storväxter) kramades ur upprepade gånger. Inga andra lämpliga substrat för påväxt finns på dessa lokaler. Provet delades upp i två burkar, varav den ena förvarades mörkt och kallt i väntan på analys av levande material och den andra fixerades med formalin (till ca 4 %).

## Analys

Analys och utvärdering av påväxtsamhället utfördes av Amelie Jarlman, Jarlman HB i Lund.

Så snart som möjligt efter provtagningen analyserades de levande organismerna i ljusmikroskop, vilket är nödvändigt för att kunna bestämma vissa växt- och djurgrupper. Kompletterande analys gjordes senare på fixerat material och kiselalgspreparat. De organismgrupper som analyseras är bakterier (de som är synliga i ljusmikroskop), svampar, alger, rhizopoder (amöbor, skalamöbor, soldjur), ciliater och rotatorier (hjuldjur).

Vid bearbetningen av det levande materialet uppskattades den relativa frekvensen enligt följande skala: 1 = mycket liten förekomst, 2 = liten förekomst, 3 = måttlig förekomst, 4 = stor förekomst och 5 = mycket stor förekomst.

## Utvärdering

Organismerna delas in i fyra olika ekologiska grupper, utifrån deras allmänt sett huvudsakliga förekomst:

- **S** = saproba, dvs. föroreningstoleranta, organismer
- **E** = eutrofa, dvs. näringskrävande organismer
- **O** = oligotrofa organismer, dvs. de som föredrar näringsfattiga förhållanden
- **I** = indifferenta organismer, dvs. organismer med bred ekologisk tolerans.

Inom var och en av de fyra ekologiska grupperna summeras kvadraterna på frekvensvärdena. Kvadreringen görs för att ge större tyngd åt organismer med stora individantal. Summorna omräknas därefter i procent och resultaten åskådliggörs i diagramform.

[1] Naturvårdsverket Rapport 3109, 1986. Metodbeskrivningar. Recipientkontroll vatten. Del II. Undersökningsmetoder för specialprogram.

Förhållandena på varje lokal bedöms vad gäller **näringstillståndet** enligt:

- mycket näringsfattigt tillstånd
- näringsfattigt tillstånd
- måttligt näringsrikt tillstånd
- näringsrikt tillstånd
- mycket näringsrikt tillstånd

och **föroreningspåverkan** enligt:

- ingen eller obetydlig påverkan
- svag påverkan
- tydlig påverkan
- starkt påverkan
- mycket stark påverkan

## Kiselalgsindex

Kiselalgspreparat framställdes genom att påväxtmaterialet kokades med väteperoxid och tvättades (centrifugerades) med destillerat vatten. Därefter inbäddades skalen i Naphrax (Northern Biological Supplies, Ipswich, England), som har ett brytningsindex >1,6.

Artbestämning och räkning av kiselalgsskal (>400 st) utfördes i ljusmikroskop vid 1000$^{x}$ förstoring med oljeimmersionsobjektiv.

Uträkning av kiselalgsindexet IPS (Indice de polluo-sensibilité) gjordes med hjälp av programvaran Omnidia (jfr Bedömningsgrunder för Miljökvalitet. Sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket Rapport 4913 och Rapport 4921, 1999).

Följande klassindelning användes (ur Bedömningsgrunder – se ovan):

| Klass: | Benämning: | IPS- index: |
|---|---|---|
| 1 | mycket högt indexvärde | >17,5 |
| 2 | högt indexvärde | 14,0 – 17,5 |
| 3 | måttligt högt indexvärde | 10,5 – 14,0 |
| 4 | lågt indexvärde | 7 – 10,5 |
| 5 | mycket lågt indexvärde | <7 |

# Metodik och genomförande - plankton

(av Gertrud Cronberg)

### Provtagningspunkter

Undersökningen omfattar 4 sjöar. Östra Sorrödssjön, Hjämsjön, Västersjön och Rössjön.

### Provtagning (utförd av Ekologgruppen)

Proven insamlades den 19 april och 16 augusti, 2001, över sjöarnas djuphålor. De kvantitativa växtplanktonproven togs med plexiglasrör från ytan till 2 meters djup. Zooplanktonproven togs med vattenhämtare från olika djup beroende på sjödjupet. Prov för kvalitativ analys av plankton insamlades med 25 µm planktonnät för växtplankton och 45 µm för djurplankton. Håvningen gjordes från botten och upptill ytan för att få ett prov, som representerade hela vattenpelaren. Nätproven fixerades med formalin medan de kvantitativa växtplanktonproven fixerades med Lugols lösning.

Provtagningsdjup vid kvalitativ insamling av växt- och djurplankton

| | |
|---|---|
| Östra Sorrödssjön | 0-3 m |
| Hjämsjön | 0-6 m |
| Västersjön | 0-8 m |
| Rössjön | 0-10 m |

### Analys

De kvantitativa proven analyserades i omvänt mikroskop enligt Utermöhl metodik (Utermöhl 1958, Cronberg 1982). De dominerande växtplanktonarterna räknades i 25 ml:s sedimentationskammare och deras biomassa beräknades. Zooplankton räknades i 10 och 25 ml:s kammare och antalet individ per liter beräknades. Dessutom har de olika arternas frekvens skattats enligt en tre-gradig skala (1 = enstaka fynd, 2 = vanligt förekommande och 3 = mycket vanlig till dominerande). Organismerna har indelats i tre ekologiska grupper, utifrån deras allmänt sett huvudsakliga förekomst.

E = eutrofa organismer, d v s de som framför allt förekommer vid näringsrika förhållanden,

O = oligotrofa organismer, d v s de som föredrar näringsfattiga förhållanden,

I = indifferenta organismer, d v s organismer med bred ekologisk tolerans.

### Bedömning av tillstånd i sjöar i augusti månad, planktiska alger

Underlag för bedömning enligt naturvårdsverket 1999.

| Klass | Trofi | Biomassa total volym $mm^3/l$ | Klorofyll µg/l | Kiselalger* biomassa $mm^3/l$ | Blågröna alger biomassa $mm^3/l$ | Potentiellt toxiska släkten blågröna alger | Gonyostomum biomassa $mm^3/l$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | oligotrof | ≤ 0,5 | ≤ 2,5 | ≤ 0,05 | ≤ 0,5 | <2 | ≤ 0,1 |
| 2 | mesotrof | 0,5-2,0 | 2,5-10,0 | 0,05-0,5 | 0,5-1,0 | | 0,1-1,0 |
| 3 | eutrof | 2,0-4,0 | 10,0-20,0 | 0,5-2,0 | 1,0-2,5 | 3-4 | 1,0-2,5 |
| 4 | eutrof | 4,0-8,0 | 20,0-40,0 | 2,0-4,0 | 2,5-5,o | | 2,5-5,0 |
| 5 | hypertrof | < 80 | > 40 | <4,0 | < 5,o | >4 | > 5,0 |

* =vårutvecklande kiselalger

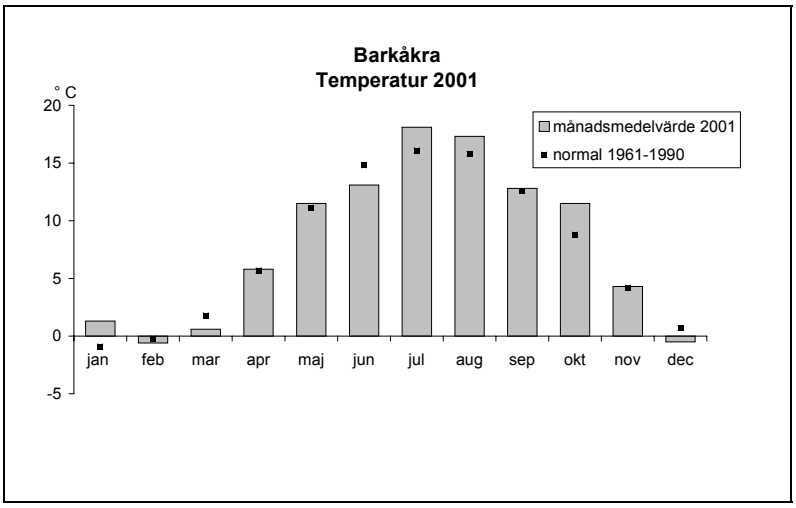
# Sammanställda data 2001 - väderlek

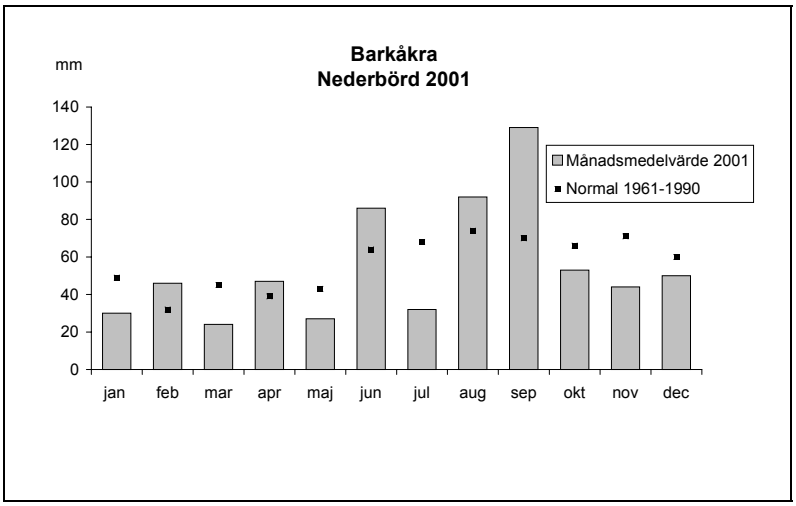
| Månad | Barkåkra Temperatur °C | Barkåkra Nederbörd mm | Klippan Nederbörd mm |
|---|---|---|---|
| januari | 1,3 | 30 | 35,0 |
| februari | -0,6 | 46 | 45,6 |
| mars | 0,6 | 24 | 21,9 |
| april | 5,8 | 47 | 63,3 |
| maj | 11,5 | 27 | 62,0 |
| juni | 13,1 | 86 | 82,6 |
| juli | 18,1 | 32 | 51,0 |
| augusti | 17,3 | 92 | 150,7 |
| september | 12,8 | 129 | 168,0 |
| oktober | 11,5 | 53 | 69,5 |
| november | 4,3 | 44 | 54,5 |
| december | -0,5 | 50 | 44,7 |
| | Årsmedel | Årsnederbörd | Årsnederbörd |
| | 7,9 | 675* | 849 |
| normal 1961-1990 | 7,2 | 694 | 741 |

Väderstationen i Ljungbyhed lades ned i juli 2001 och temperaturdata har därför tagits från SMHIs väderstation i Barkåkra i Ängelholm, som speglar temperatur och nederbördsförhållanden i den nedre delen av avrinningsområdet. I Klippan utförs ingen mätning av temperaturen.

* Interpolerat värde av SMHI

Nederbörden i Klippan 2001 visas i ett diagram i rapportens inledande kapitel.



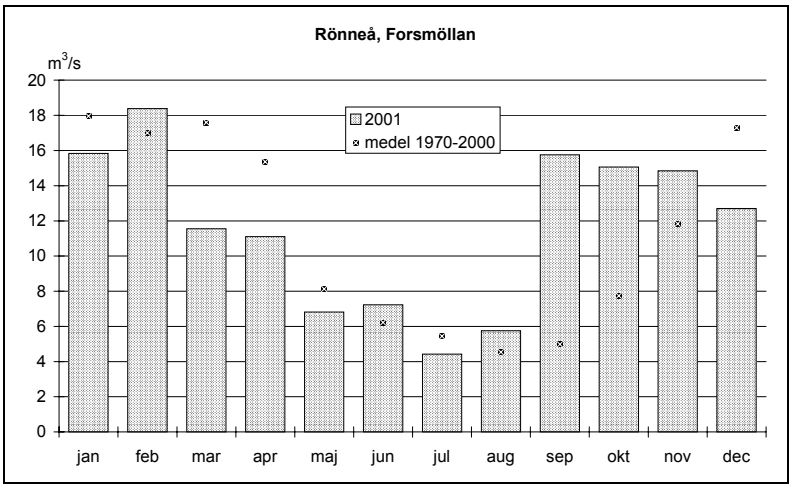
# Sammanställda data 2001 - vattenföringar

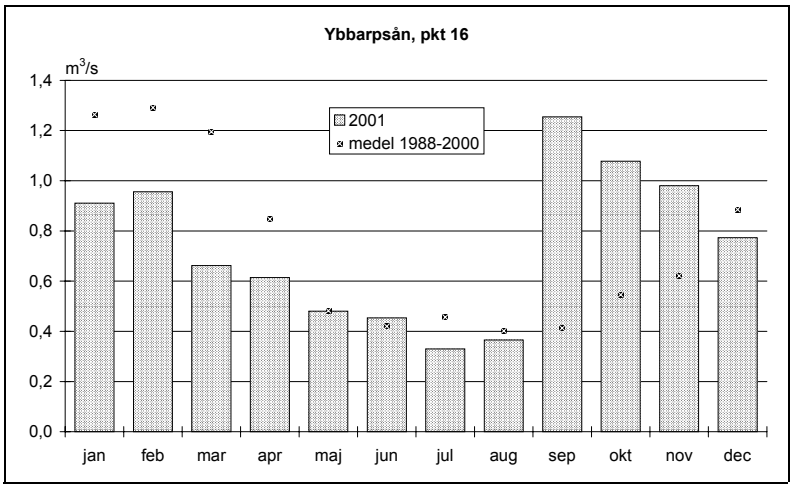
## Månadsmedelflöden, $m^3/s$, 2001

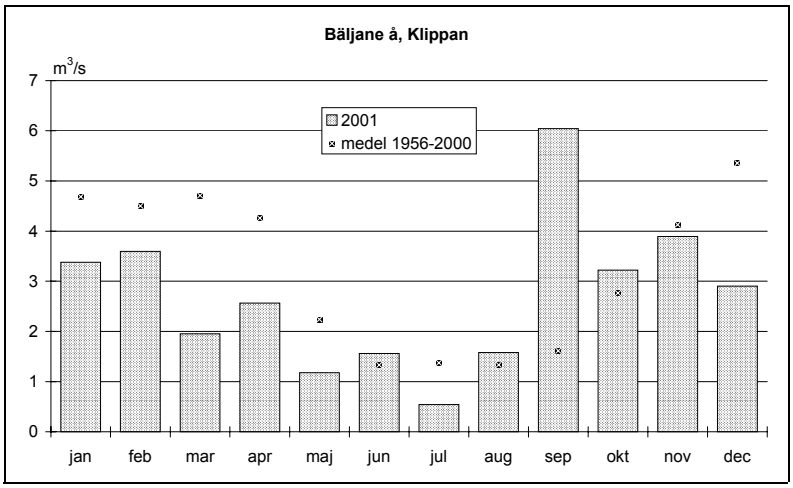
| månad | Rönneå Ringsj. utl. pkt 1* | Rönneå Forsmöllan pkt 24* | Rönneå upp Ängelh. pkt 49 | Rönneå utloppet pkt 57 | Ybbarpsån pkt 16 | Bäljane å Klippan pkt 33* | Pinnån Fastarp* | Rössjöh. ån Ärrarp pkt 56* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari | 5,47 | 15,8 | 26,3 | 31,3 | 0,910 | 3,38 | 3,27 | 4,85 |
| Februari | 7,92 | 18,4 | 29,9 | 36,6 | 0,956 | 3,59 | 3,46 | 6,51 |
| Mars | 4,80 | 11,6 | 17,8 | 20,6 | 0,662 | 1,95 | 1,84 | 2,67 |
| April | 3,35 | 11,1 | 18,4 | 21,7 | 0,614 | 2,57 | 2,06 | 3,22 |
| Maj | 2,40 | 6,8 | 10,5 | 12,2 | 0,480 | 1,18 | 1,14 | 1,55 |
| Juni | 3,01 | 7,2 | 11,6 | 14,0 | 0,454 | 1,56 | 1,18 | 2,28 |
| Juli | 2,44 | 4,4 | 6,2 | 7,4 | 0,330 | 0,54 | 0,50 | 0,98 |
| Augusti | 2,38 | 5,8 | 9,2 | 10,4 | 0,365 | 1,58 | 0,70 | 1,06 |
| Septemb. | 4,04 | 15,8 | 29,6 | 33,7 | 1,254 | 6,04 | 3,64 | 3,92 |
| Oktober | 6,06 | 15,1 | 24,4 | 27,9 | 1,078 | 3,22 | 2,67 | 3,39 |
| November | 4,36 | 14,8 | 26,4 | 32,4 | 0,980 | 3,89 | 3,64 | 5,80 |
| december | 6,37 | 12,7 | 21,1 | 25,3 | 0,774 | 2,90 | 2,40 | 4,03 |
| **årsstat.** | | | | | | | | |
| max | 13,3 | 38,6 | | | | 28,1 | 10,2 | 30,3 |
| medel | 4,36 | 11,6 | 19,3 | 22,8 | 0,74 | 2,70 | 2,21 | 3,35 |
| min | 1,1 | 2,1 | | | | 0,15 | 0,20 | 0,66 |
| datum-maxvärde | 2-feb | 19-sep | | | | 19-sep | 19-sep | 12-feb |
| datum-minvärde | 2-19-apr 6-10-maj | 26-jul | | | | 13-jul - 3-aug | 28-jul - 4-aug | 31-jul |

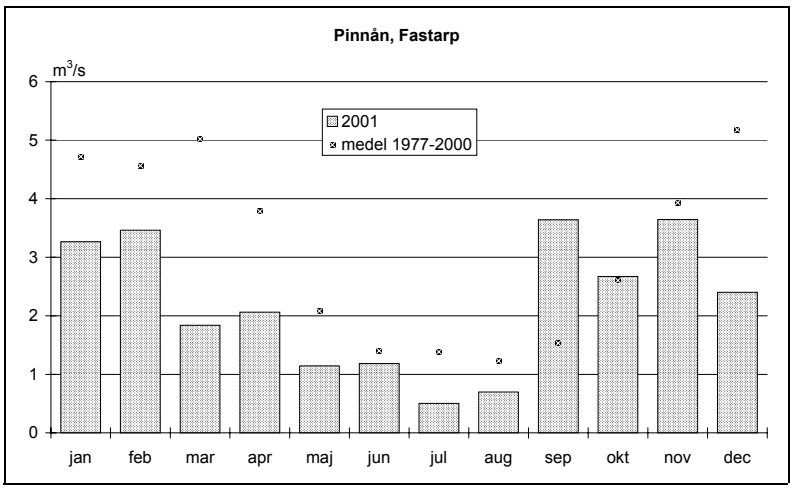
* = uppgifter från SMHI. Övriga; pkt 16 - uppg. från Perstorp AB, pkt 49 och 57 - beräknade

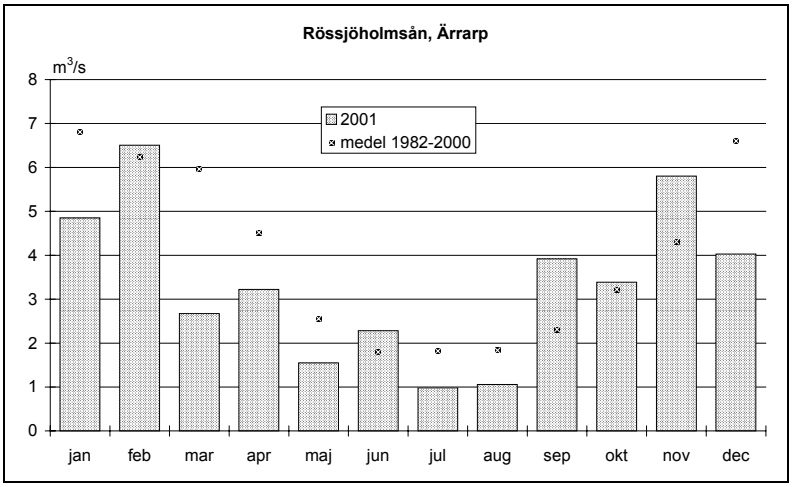
Månadsmedelvattenföringen vid Rönneåns utlopp och dygnsflödena i Bäljane å visas i diagram i rapportens inledande kapitel.




Ybbarpsån, pkt 16
m3/s
1,4
1,2
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
2001
medel 1988-2000
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec


Bäljane å, Klippan
m3/s
7
6
5
4
3
2
1
0
2001
medel 1956-2000
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec


Pinnån, Fastarp
m3/s
6
5
4
3
2
1
0
2001
medel 1977-2000
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec


Rössjöholmsån, Ärrarp
m3/s
8
7
6
5
4
3
2
1
0
2001
medel 1982-2000
jan
feb
mar
apr
maj
jun
jul
aug
sep
okt
nov
dec

# Sammanställda data 2001 - föroreningsutsläpp

Avledd föroreningsmängd från kommunala och industriella reningsverk 2001. Kommunala verk med mindre än 300 personekvivalenter anslutna är ej medtagna. Uppgifterna är inhämtade direkt från berörda kommuner och industrier.

| *Kommunala reningsverk* | Kommun | Recipient | Provpkt nedstr | Anslutna personekv | Utg. vatten-mängd $10^3m^3$/år | $COD_{Cr}$ ton | $BS_7$ ton | Tot-P ton | Tot-N ton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ängelholm | Ängelholm | Rönne å | 57 | 32000 | 3700 | 60 | 6,2 | 1,30 | 38 |
| Klippan | Klippan | Bäljaneå | 33 | 14000 | 1700 | 71 | 6,1 | 0,23 | 32 |
| Ljungbyhed | Klippan | Rönne å | 24 | 3000 | 200 | 4,3 | 0,9 | 0,02 | 5,5 |
| Örkelljunga | Örkelljunga | Pinnån | 40 | 6200 | 800 | 25 | 3,8 | 0,07 | 27 |
| Billinge | Eslöv | Rönne å | 11 | 200 | 180 | 5,3 | 0,7 | 0,17 | 1,5 |
| Stehag | Eslöv | Rönne å | 3 | 800 | 350 | 10 | 1,6 | 0,41 | 2,6 |
| Stockamöllan | Eslöv | Rönne å | 11 | 160 | 40 | 2 | 0,5 | 0,06 | 0,3 |
| Perstorp | Perstorp | Perstorpsb. | 29 | 5300 | 1600 | 47 | 4,9 | 0,08 | 27 |
| Röstånga | Svalöv | Bäljaneå | 8 | 800 | 100 | 1,5 | 0,2 | 0,01 | 1,7 |
| Kvidinge | Åstorp | Rönne å | 34 | 1300 | 160 | 2,7 | 0,3 | 0,04 | 3,3 |
| *Industriella reningsverk* | | | | | | | | | |
| Extraco AB | Klippan | Pinnån | 44 | | 1500 | 27 | - | 0,14 | 30,8 |
| Klippans pappersbruk | Klippan | Rönne å | 25 | | 1900 | 193 | 76 | 0,17 | 8,7 |
| Perstorp AB | Perstorp | Ybbarpsån | 16 | | 770 | 195 | 8 | 0,17 | 6* |
| *Summa:* | | | | | | 644 | 109 | 2,87 | 185 |

*analysen avser Kjeldahlkväve (organiskt kväve + ammoniumkväve

Utsläppta fosfor- och kvävemängder i relation till totala ämnestransporter i respektive recipient redovisas i bilaga 4.4.

Användningen av urea för halkbekämpning på start- och landningsbanor på Ängelholms flygplats har under år 2000 uppgått till 47 ton. Räknat som rent kväve motsvarar detta ton 22 (46 %). Merparten av den totala kvävemängden som tillförs med urean kan förväntas nå vattendragen.

# Resultat 2001 - ämnestransporter

| Vattendrag<br>Provpunkt | Tot-P, ton/år<br>2001 | medel<br>1978-00 | Tot-N, ton/år<br>2001 | medel<br>1978-00 | TOC, ton/år<br>2001 | medel<br>1995-00 | SiO2, ton/år<br>2001 | medel<br>1997-00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rönne å | | | | | | | | |
| 1 | 7 | 12 | 200 | 260 | 1503 | 1948 | 999 | 1060 |
| *24 | 22 | 21 | 743 | 912 | 4196 | 4274 | 1389 | 1434 |
| ^49 | 22 | 34 | 1372 | 1994 | 7771 | 9485 | 2194 | 4960 |
| 57 | 28 | 54 | 1653 | 2271 | 8961 | 10303 | 2563 | 5947 |
| Ybbarpsån | | | | | | | | |
| 22 | 1,6 | 1,8 | 84 | 77 | 871 | 802 | 406 | 455 |
| Bäljane å | | | | | | | | |
| 33 | 2,8 | 4,6 | 183 | 264 | 1587 | 1857 | 872 | 1156 |
| Pinnån | | | | | | | | |
| 58 | 3,1 | 4,7 | 185 | 217 | 1149 | 1718 | 726 | 1171 |
| Rössjöholmsån | | | | | | | | |
| 56 | 4,4 | 9,4 | 242 | 312 | 1130 | 1445 | 369 | 987 |

Tot-P = totalfosfor, Tot-N = totalkväve, TOC = totalt organiskt kol, $SiO_2$ = kiselsyra. För att omvandla kiselsyravärden till rent kisel (Si) multipliceras dessa med faktorn 0,47 (p g a analysförfarande dock ej direkt jämförbart)
* kisel för pkt 24 avser endast Si (ej $SiO_2$).
^ medelvärdena för pkt 49 gäller åren 1997-2000.

| Vattendrag<br>Provpunkt | Areal<br>km2 | Fosfor, kg/ha<br>2001 | <br>medel | Reningsverk, %<br>Fosfor 2001 | Kväve, kg/ha<br>2001 | <br>medel | Reningsverk, %<br>Kväve 2001 | Kisel SiO2, kg/km$^2$<br>2001 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rönne å | | | | | | | | |
| 1 | 388 | 0,18 | 0,30 | | 5,2 | 6,7 | | 2574 |
| *24 | 952 | 0,23 | 0,22 | 4 | 7,8 | 9,6 | 1 | 1459 |
| ^49 | 1580 | 0,14 | 0,22 | 7 | 8,7 | 12,6 | 11 | 1388 |
| 57 | 1890 | 0,15 | 0,28 | 10 | 8,7 | 12,0 | 11 | 1356 |
| Ybbarpsån | | | | | | | | |
| 22 | 90 | 0,18 | 0,20 | 10 | 9,4 | 8,5 | 7 | 4511 |
| Bäljane å | | | | | | | | |
| 33 | 239 | 0,12 | 0,19 | 11 | 7,7 | 11,1 | 32 | 3647 |
| Pinnån | | | | | | | | |
| 58 | 212 | 0,15 | 0,22 | 7 | 8,7 | 10,3 | 31 | 3424 |
| Rössjöholmsån | | | | | | | | |
| 56 | 268 | 0,17 | 0,35 | 0 | 9,0 | 11,6 | 0 | 1377 |

* kisel för pkt 24 avser endast Si (ej $SiO_2$).
^ medelvärdena för pkt 49 gäller åren 1997-2000.

***Kommentar till tabell.*** *Tabellen redovisar transporterna av fosfor och kväve i relation till avrinnings-områdenas storlek vid respektive provpunkt. Jämförande medelvärden är beräknade på perioden 1978-2000. "Reningsverk %" utgör rapporterad utsläppsmängd från de större reningsverken 2001 i relation till beräknade ämnestransporter 2001. Reningsverk uppströms Ringsjöarna är ej medräknade. Någon reduktion av ämnesmängd har ej medräknats på sträckan mellan reningsverken och de provpunkter där ämnestransporter beräknats. Detta innebär att de redovisade procentuella reningsverksbidragen överlag är överskattade.*

*Kiselresultaten kommer, när ett något större material föreligger, att användas för att beräkna troliga bakgrundsnivåer för fosfor och kväve.*

## Månadstransporter 2001

| ton/mån | Rönne å Stn 1 | Rönne å Stn 24 | Rönne å Stn 49 | Rönne å Stn 57 | Ybbarpsån Stn 22 | Bäljane å Stn 33 | Pinnån Stn 58 | Rössjöholmsån Stn 56 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Fosfor** | | | | | | | | |
| Jan | 0,62 | 1,82 | 2,47 | 3,75 | 0,44 | 0,23 | 0,38 | 1,17 |
| Feb | 0,44 | 3,47 | 2,54 | 3,25 | 0,15 | 0,37 | 0,55 | 0,61 |
| Mar | 0,48 | 1,61 | 1,34 | 1,60 | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,16 |
| Apr | 0,49 | 0,75 | 1,05 | 1,31 | 0,09 | 0,18 | 0,17 | 0,16 |
| Maj | 0,29 | 0,62 | 0,48 | 0,67 | 0,05 | 0,07 | 0,08 | 0,08 |
| Jun | 0,55 | 1,31 | 1,08 | 1,34 | 0,07 | 0,13 | 0,11 | 0,15 |
| Jul | 0,61 | 1,09 | 0,53 | 0,70 | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 0,06 |
| Aug | 0,83 | 1,05 | 1,03 | 1,22 | 0,05 | 0,13 | 0,08 | 0,08 |
| Sep | 0,94 | 2,86 | 5,76 | 6,40 | 0,33 | 1,02 | 0,94 | 0,54 |
| Okt | 0,68 | 2,06 | 2,22 | 2,98 | 0,13 | 0,24 | 0,18 | 0,65 |
| Nov | 0,41 | 3,54 | 2,33 | 2,97 | 0,10 | 0,14 | 0,20 | 0,54 |
| Dec | 0,63 | 2,08 | 1,19 | 1,53 | 0,09 | 0,09 | 0,16 | 0,24 |
| **Året** | **7,0** | **22,3** | **22,0** | **27,7** | **1,6** | **2,8** | **3,1** | **4,4** |
| **Kväve** | | | | | | | | |
| Jan | 22 | 90 | 169 | 217 | 8 | 18 | 19 | 44 |
| Feb | 36 | 145 | 203 | 253 | 12 | 23 | 28 | 47 |
| Mar | 18 | 82 | 105 | 123 | 5 | 9 | 11 | 15 |
| Apr | 15 | 57 | 114 | 135 | 5 | 19 | 14 | 18 |
| Maj | 8 | 30 | 57 | 68 | 3 | 6 | 8 | 8 |
| Jun | 9 | 24 | 57 | 70 | 3 | 8 | 7 | 9 |
| Jul | 8 | 16 | 33 | 40 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| Aug | 10 | 25 | 47 | 54 | 3 | 8 | 6 | 4 |
| Sep | 17 | 69 | 177 | 203 | 15 | 38 | 27 | 23 |
| Okt | 21 | 70 | 131 | 152 | 9 | 16 | 20 | 18 |
| Nov | 15 | 78 | 151 | 182 | 8 | 20 | 21 | 29 |
| Dec | 22 | 57 | 130 | 157 | 9 | 16 | 18 | 24 |
| **Året** | **200** | **743** | **1372** | **1653** | **84** | **183** | **185** | **242** |
| **TOC** | | | | | | | | |
| Jan | 308 | 488 | 776 | 893 | 107 | 181 | 183 | 112 |
| Feb | 174 | 489 | 725 | 874 | 70 | 139 | 129 | 145 |
| Mar | 116 | 312 | 472 | 529 | 51 | 58 | 65 | 52 |
| Apr | 82 | 236 | 476 | 547 | 39 | 100 | 52 | 67 |
| Maj | 77 | 179 | 271 | 312 | 34 | 38 | 37 | 35 |
| Jun | 76 | 189 | 361 | 431 | 27 | 53 | 37 | 65 |
| Jul | 72 | 119 | 201 | 225 | 50 | 29 | 18 | 20 |
| Aug | 76 | 187 | 295 | 325 | 43 | 102 | 43 | 25 |
| Sep | 105 | 470 | 1382 | 1570 | 167 | 392 | 208 | 183 |
| Okt | 125 | 662 | 1109 | 1250 | 110 | 198 | 126 | 136 |
| Nov | 105 | 539 | 1026 | 1227 | 87 | 181 | 145 | 195 |
| Dec | 188 | 327 | 677 | 777 | 87 | 117 | 106 | 95 |
| **Året** | **1503** | **4196** | **7771** | **8961** | **871** | **1587** | **1149** | **1130** |
| **Kiselsyra** | | | | | | | | |
| Jan | 81 | 160 | 268 | 315 | 36 | 72 | 72 | 47 |
| Feb | 90 | 160 | 246 | 300 | 40 | 67 | 59 | 54 |
| Mar | 104 | 104 | 148 | 176 | 40 | 68 | 65 | 29 |
| Apr | 37 | 78 | 143 | 172 | 42 | 106 | 94 | 29 |
| Maj | 5 | 41 | 71 | 84 | 15 | 54 | 19 | 13 |
| Jun | 6 | 52 | 78 | 97 | 8 | 42 | 35 | 19 |
| Jul | 35 | 28 | 50 | 58 | 7 | 16 | 16 | 8 |
| Aug | 50 | 63 | 88 | 98 | 13 | 41 | 23 | 9 |
| Sep | 126 | 147 | 284 | 319 | 30 | 61 | 46 | 35 |
| Okt | 195 | 214 | 287 | 318 | 66 | 121 | 94 | 31 |
| Nov | 124 | 184 | 287 | 345 | 63 | 131 | 125 | 57 |
| Dec | 145 | 158 | 243 | 282 | 47 | 93 | 78 | 39 |
| **Året** | **999** | **1389** | **2194** | **2563** | **406** | **872** | **726** | **369** |

* värdena från stn 24 avser enbart kisel (Si, ej kiselsyra)

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1 Rönneå, utloppet ur Ringsjön** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 6,2 | 2,0 | 8,0 | 1,6 | 28,0 | 2,9 | 4 | 30 | 29 | 21 | 12,9 | 93 | 5,6 | 42 | 980 | 1500 |
| 2001-02-13 | 4,4 | 1,0 | 8,4 | 1,6 | 26,6 | 2,0 | 2 | 30 | 32 | 9,1 | 15,2 | 107 | 4,7 | 23 | 680 | 1900 |
| 2001-03-13 | 1,6 | 1,6 | 8,9 | 1,7 | 27,5 | 4,1 | 8 | 30 | 35 | 9,0 | 10,3 | 74 | 8,1 | 37 | 690 | 1400 |
| 2001-04-17 | 4,0 | 5,3 | 8,6 | 1,8 | 28,2 | 5,0 | 9 | 40 | 34 | 9,4 | 12,6 | 100 | 4,3 | 57 | 550 | 1700 |
| 2001-05-15 | 3,7 | 14,6 | 8,3 | 1,9 | 28,6 | 5,6 | 9 | 30 | 40 | 12 | 9,7 | 96 | 0,8 | 45 | 240 | 1200 |
| 2001-06-12 | 5,3 | 13,9 | 8,6 | 1,9 | 28,1 | 7,5 | 15 | 20 | 43 | 9,7 | 10,6 | 103 | 0,7 | 71 | <10 | 1200 |
| 2001-07-17 | 1,8 | 17,2 | 8,1 | 1,7 | 27,0 | 10 | 16 | 50 | 39 | 11 | 8,9 | 93 | 5,3 | 94 | <10 | 1200 |
| 2001-08-14 | 1,6 | 17,5 | 8,4 | 1,5 | 24,5 | 17 | 21 | 30 | 47 | 12 | 8,7 | 91 | 7,9 | 130 | <10 | 1500 |
| 2001-09-18 | 1,6 | 13,9 | 8,2 | 1,5 | 25,4 | 17 | 18 | 50 | 23 | 10 | 8,9 | 86 | 12,0 | 90 | <10 | 1600 |
| 2001-10-23 | 5,6 | 9,8 | 8,0 | 1,7 | 27,0 | 13 | 14 | 30 | 43 | 7,7 | 10,0 | 88 | 12,0 | 42 | 100 | 1300 |
| 2001-11-13 | 2,8 | 3,5 | 8,0 | 1,7 | 27,7 | 7,8 | 11 | 30 | 38 | 9,3 | 11,7 | 88 | 11,0 | 36 | 240 | 1300 |
| 2001-12-18 | 9,8 | 1,3 | 7,9 | 0,87 | 28,8 | 3,7 | 5 | 30 | 35 | 11 | 12,7 | 90 | 8,5 | 37 | 190 | 1300 |
| Medelvärde | 4,0 | 8,5 | 8,3 | 1,6 | 27,3 | 8,0 | 11 | 33 | 37 | 11 | 11,0 | 92 | 6,7 | 59 | | 1425 |
| Min-värde | 1,6 | 1,0 | 7,9 | 0,87 | 24,5 | 2,0 | 2 | 20 | 23 | 7,7 | 8,7 | 74 | 0,7 | 23 | <10 | 1200 |
| Max-värde | 9,8 | 17,5 | 8,9 | 1,9 | 28,8 | 17 | 21 | 50 | 47 | 21 | 15,2 | 107 | 12,0 | 130 | 980 | 1900 |
| **3 Rönneå, uppstr Bålamöllan** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 6,2 | 1,7 | 7,4 | 1,0 | 21,1 | 18 | | 85 | 59 | | 13,5 | 97 | | 80 | 2900 | 4200 |
| 2001-04-17 | 4,2 | 5,2 | 7,9 | 1,8 | 30,1 | 2,7 | | 50 | 39 | | 11,0 | 87 | | 46 | 960 | 1900 |
| 2001-07-17 | 1,9 | 16,5 | 7,9 | 1,7 | 27,9 | 10 | | 40 | 43 | | 7,7 | 79 | | 91 | 96 | 1200 |
| 2001-08-14 | 1,7 | 17,4 | 7,7 | 1,6 | 26,9 | 12 | | 60 | 55 | | 7,6 | 79 | | 110 | 190 | 2100 |
| 2001-09-18 | 1,7 | 13,5 | 7,5 | 1,5 | 26,9 | 21 | | 100 | 71 | | 7,0 | 67 | | 120 | 1800 | 3800 |
| 2001-11-13 | 2,9 | 3,1 | 7,5 | 1,7 | 28,6 | 6,3 | | 70 | 59 | | 11,7 | 87 | | 37 | 1100 | 2100 |
| Medelvärde | 3,1 | 9,6 | 7,6 | 1,6 | 26,9 | 12 | | 68 | 54 | | 9,8 | 83 | | 81 | 1174 | 2550 |
| Min-värde | 1,7 | 1,7 | 7,4 | 1,0 | 21,1 | 2,7 | | 40 | 39 | | 7,0 | 67 | | 37 | 96 | 1200 |
| Max-värde | 6,2 | 17,4 | 7,9 | 1,8 | 30,1 | 21 | | 100 | 71 | | 13,5 | 97 | | 120 | 2900 | 4200 |
| **11 Rönneå, vid Djupadalsmölla** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 16 | 2,1 | 7,4 | 0,91 | 19,8 | 19 | | 100 | 59 | | 13,3 | 96 | | 84 | 3400 | 5100 |
| 2001-04-17 | 3,6 | 5,4 | 7,9 | 1,9 | 31,2 | 2,0 | | 50 | 33 | | 11,2 | 89 | | 32 | 1200 | 2100 |
| 2001-07-17 | 4,3 | 17,6 | 7,8 | 1,8 | 28,1 | 11 | | 50 | 40 | | 8,1 | 85 | | 99 | 160 | 1200 |
| 2001-08-14 | 4,5 | 17,2 | 7,6 | 1,7 | 28,2 | 14 | | 60 | 55 | | 7,9 | 82 | | 110 | 640 | 2100 |
| 2001-09-18 | 3,2 | 13,3 | 7,5 | 1,4 | 26,2 | 28 | | 150 | 79 | | 8,3 | 80 | | 180 | 2200 | 4400 |
| 2001-11-13 | 9,6 | 3,8 | 6,6 | 1,8 | 28,8 | 5,7 | | 85 | 59 | | 11,5 | 87 | | 38 | 1500 | 2400 |
| Medelvärde | 6,8 | 9,9 | 7,5 | 1,6 | 27,1 | 13 | | 83 | 54 | | 10,1 | 87 | | 91 | 1517 | 2883 |
| Min-värde | 3,2 | 2,1 | 6,6 | 0,91 | 19,8 | 2,0 | | 50 | 33 | | 7,9 | 80 | | 32 | 160 | 1200 |
| Max-värde | 16 | 17,6 | 7,9 | 1,9 | 31,2 | 28 | | 150 | 79 | | 13,3 | 96 | | 180 | 3400 | 5100 |
| **14 Rönneå, uppstr Ljungbyheds AR** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 23 | 3,1 | 7,3 | 0,56 | 16,0 | 20 | | 100 | 55 | | 11,6 | 86 | | 75 | 2800 | 4400 |
| 2001-04-17 | 4,2 | 6,3 | 7,7 | 1,4 | 25,7 | 2,9 | | 60 | 34 | | 11,3 | 92 | | 27 | 1200 | 1900 |
| 2001-07-17 | 4,6 | 16,9 | 7,8 | 1,6 | 26,6 | 8,5 | | 70 | 43 | | 9,2 | 95 | | 71 | 460 | 1300 |
| 2001-08-14 | 7,0 | 17,3 | 7,4 | 1,2 | 23,1 | 10 | | 85 | 59 | | 8,2 | 86 | | 84 | 430 | 1800 |
| 2001-09-18 | 12 | 13,3 | 7,3 | 0,92 | 19,3 | 25 | | 200 | 100 | | 8,3 | 80 | | 110 | 1600 | 3700 |
| 2001-11-13 | 11 | 4,3 | 7,5 | 1,2 | 22,6 | 5,6 | | 125 | 67 | | 11,1 | 85 | | 25 | 1400 | 2100 |
| Medelvärde | 10 | 10,2 | 7,5 | 1,2 | 22,2 | 12 | | 107 | 60 | | 10,0 | 87 | | 65 | 1315 | 2533 |
| Min-värde | 4,2 | 3,1 | 7,3 | 0,56 | 16,0 | 2,9 | | 60 | 34 | | 8,2 | 80 | | 25 | 430 | 1300 |
| Max-värde | 23 | 17,3 | 7,8 | 1,6 | 26,6 | 25 | | 200 | 100 | | 11,6 | 95 | | 110 | 2800 | 4400 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **25 Rönneå, vid Stackarps bro** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 25 | 3,8 | 7,3 | 0,62 | 16,1 | 22 | | 125 | 59 | | 12,0 | 91 | | 64 | 2800 | 4000 |
| 2001-04-17 | 5,4 | 6,1 | 7,7 | 1,2 | 25,4 | 3,0 | | 70 | 38 | | 11,3 | 91 | | 23 | 1400 | 2200 |
| 2001-07-17 | 5,3 | 18,4 | 7,7 | 1,4 | 26,7 | 6,9 | | 70 | 40 | | 9,3 | 99 | | 53 | 630 | 1500 |
| 2001-08-14 | 7,8 | 18,4 | 7,5 | 1,1 | 24,1 | 6,9 | | 100 | 59 | | 9,6 | 102 | | 47 | 480 | 1800 |
| 2001-09-18 | 14 | 13,5 | 7,3 | 0,85 | 19,0 | 42 | | 235 | 99 | | 9,3 | 90 | | 110 | 1500 | 3100 |
| 2001-11-13 | 13 | 5,3 | 7,6 | 1,0 | 22,0 | 5,7 | | 150 | 67 | | 11,6 | 92 | | 18 | 1500 | 2300 |
| Medelvärde | 12 | 10,9 | 7,5 | 1,0 | 22,2 | 14 | | 125 | 60 | | 10,5 | 94 | | 53 | 1385 | 2483 |
| Min-värde | 5,3 | 3,8 | 7,3 | 0,62 | 16,1 | 3,0 | | 70 | 38 | | 9,3 | 90 | | 18 | 480 | 1500 |
| Max-värde | 25 | 18,4 | 7,7 | 1,4 | 26,7 | 42 | | 235 | 99 | | 12,0 | 102 | | 110 | 2800 | 4000 |
| **34 Rönneå, vid Tranarps bro** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 41 | 3,4 | 7,2 | 0,53 | 14,8 | 24 | | 150 | 63 | | 12,1 | 91 | | 61 | 1800 | 3200 |
| 2001-04-17 | 6,9 | 6,1 | 7,6 | 1,0 | 22,9 | 4,7 | | 85 | 37 | | 11,0 | 89 | | 24 | 1600 | 2400 |
| 2001-07-17 | 6,5 | 18,7 | 7,6 | 1,3 | 25,5 | 6,7 | | 100 | 43 | | 8,6 | 92 | | 41 | 910 | 1900 |
| 2001-08-14 | 13 | 17,9 | 7,3 | 0,76 | 19,1 | 11 | | 200 | 79 | | 8,6 | 91 | | 47 | 710 | 1900 |
| 2001-09-18 | 31 | 13,8 | 7,3 | 0,70 | 16,5 | 122 | | 350 | 110 | | 8,8 | 85 | | 150 | 1100 | 2700 |
| 2001-11-13 | 18 | 4,7 | 7,4 | 0,80 | 19,0 | 6,2 | | 175 | 75 | | 11,3 | 88 | | 20 | 1400 | 2400 |
| Medelvärde | 19 | 10,8 | 7,4 | 0,84 | 19,6 | 29 | | 177 | 68 | | 10,1 | 89 | | 57 | 1253 | 2417 |
| Min-värde | 6,5 | 3,4 | 7,2 | 0,53 | 14,8 | 4,7 | | 85 | 37 | | 8,6 | 85 | | 20 | 710 | 1900 |
| Max-värde | 41 | 18,7 | 7,6 | 1,3 | 25,5 | 122 | | 350 | 110 | | 12,1 | 92 | | 150 | 1800 | 3200 |
| **49 Rönneå, uppstr Ängelholm** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 18 | 1,3 | 7,7 | 0,92 | 22,1 | 7,0 | 8 | 100 | 43 | 11 | 13,5 | 96 | 3,8 | 35 | 1700 | 2400 |
| 2001-02-13 | 52 | 4,6 | 7,2 | 0,62 | 17,0 | 39 | 19 | 175 | 59 | 10 | 11,1 | 86 | 3,4 | 35 | 1700 | 2800 |
| 2001-03-13 | 21 | 4,1 | 7,8 | 0,89 | 21,7 | 19 | 17 | 85 | 43 | 9,9 | 11,1 | 85 | 3,1 | 28 | 1500 | 2200 |
| 2001-04-17 | 8,5 | 7,0 | 7,5 | 1,0 | 24,6 | 3,8 | 3 | 70 | 30 | 10 | 10,8 | 89 | 3,0 | 22 | 1700 | 2400 |
| 2001-05-15 | 6,7 | 16,7 | 7,6 | 1,1 | 26,3 | 4,2 | 4 | 70 | 38 | 9,6 | 7,4 | 76 | 2,5 | 17 | 1300 | 2000 |
| 2001-06-12 | 13 | 13,4 | 7,8 | 1,2 | 24,6 | 8,2 | 13 | 100 | 55 | 12 | 8,7 | 84 | 2,6 | 36 | 660 | 1900 |
| 2001-07-17 | 7,2 | 18,8 | 7,6 | 1,2 | 26,8 | 6,2 | 7 | 100 | 43 | 12 | 8,2 | 88 | 3,0 | 32 | 1100 | 2000 |
| 2001-08-14 | 14 | 18,5 | 7,2 | 0,75 | 20,9 | 10 | 16 | 175 | 75 | 12 | 8,7 | 93 | 3,6 | 42 | 530 | 1900 |
| 2001-09-18 | 43 | 13,8 | 7,1 | 0,73 | 18,4 | 158 | 83 | 400 | 99 | 18 | 8,4 | 81 | 3,7 | 75 | 1500 | 2300 |
| 2001-10-23 | 17 | 9,5 | 7,7 | 1,1 | 23,3 | 8,2 | 8 | 150 | 67 | 17 | 9,2 | 81 | 4,4 | 34 | 930 | 2000 |
| 2001-11-13 | 23 | 4,7 | 7,4 | 0,73 | 18,9 | 6,7 | 4 | 200 | 75 | 15 | 10,8 | 84 | 4,2 | 34 | 1400 | 2200 |
| 2001-12-18 | 18 | 1,4 | 7,7 | 0,57 | 24,6 | 6,9 | 6 | 100 | 43 | 12 | 13,8 | 98 | 4,3 | 21 | 1200 | 2300 |
| Medelvärde | 20 | 9,5 | 7,5 | 0,90 | 22,4 | 23 | 16 | 144 | 56 | 12 | 10,1 | 87 | 3,5 | 34 | 1268 | 2200 |
| Min-värde | 6,7 | 1,3 | 7,1 | 0,57 | 17,0 | 3,8 | 3 | 70 | 30 | 10 | 7,4 | 76 | 2,5 | 17 | 530 | 1900 |
| Max-värde | 52 | 18,8 | 7,8 | 1,2 | 26,8 | 158 | 83 | 400 | 99 | 18 | 13,8 | 98 | 4,4 | 75 | 1700 | 2800 |
| **57 Rönneå, vid utl t Skälderviken** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 21 | 1,7 | 7,6 | 0,93 | 23,4 | 7,3 | | 100 | 43 | 19 | 13,0 | 93 | 7,3 | 91 | 1900 | 2300 |
| 2001-02-13 | 72 | 3,1 | 7,2 | 0,47 | 13,8 | 52 | | 225 | 120 | 20 | 12,2 | 91 | 6,0 | 92 | 1900 | 3500 |
| 2001-03-13 | 27 | 3,1 | 7,6 | 0,66 | 17,7 | 22 | | 100 | 47 | 9,4 | 11,6 | 86 | 10,0 | 55 | 1500 | 2200 |
| 2001-04-17 | 9,9 | 6,2 | 7,6 | 0,88 | 22,8 | 3,6 | | 70 | 28 | 7,6 | 12,3 | 100 | 13,0 | 33 | 1500 | 2000 |
| 2001-05-15 | 8,1 | 16,1 | 7,5 | 1,1 | 25,2 | 4,4 | | 70 | 36 | 25 | 7,9 | 80 | 16,0 | 32 | 1300 | 2000 |
| 2001-06-12 | 15 | 13,1 | 7,6 | 1,0 | 21,4 | 5,6 | | 100 | 51 | 10 | 9,0 | 86 | 7,6 | 31 | 1100 | 1800 |
| 2001-07-17 | 8,4 | 18,8 | 7,5 | 1,1 | 27,1 | 7,1 | | 100 | 31 | 7,9 | 7,9 | 85 | 9,3 | 35 | 970 | 1400 |
| 2001-08-14 | 16 | 19,5 | 7,3 | 0,84 | 23,8 | 9,7 | | 125 | 59 | 27 | 8,6 | 94 | 10,0 | 57 | 1300 | 2300 |
| 2001-09-18 | 53 | 14,1 | 7,1 | 0,92 | 20,1 | 162 | | 300 | 95 | 15 | 8,6 | 84 | 9,6 | 300 | 1600 | 3100 |
| 2001-10-23 | 19 | 9,6 | 7,6 | 1,1 | 22,5 | 7,4 | | 150 | 63 | 14 | 9,3 | 82 | 13,0 | 53 | 970 | 1800 |
| 2001-11-13 | 28 | 4,2 | 7,4 | 0,62 | 16,2 | 5,9 | | 125 | 63 | 20 | 11,3 | 87 | 11,0 | 16 | 1100 | 1700 |
| 2001-12-18 | 20 | 1,8 | 7,7 | 0,49 | 22,5 | 6,5 | | 85 | 43 | 9,5 | 13,3 | 96 | 11,0 | 43 | 500 | 1900 |
| Medelvärde | 25 | 9,3 | 7,5 | 0,83 | 21,4 | 24 | | 129 | 57 | 15 | 10,4 | 89 | 10,3 | 70 | 1303 | 2167 |
| Min-värde | 8,1 | 1,7 | 7,1 | 0,47 | 13,8 | 3,6 | | 70 | 28 | 7,6 | 7,9 | 80 | 6,0 | 16 | 500 | 1400 |
| Max-värde | 72 | 19,5 | 7,7 | 1,1 | 27,1 | 162 | | 300 | 120 | 27 | 13,3 | 100 | 16,0 | 300 | 1900 | 3500 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6 Bäljaneå, uppstr Röstånga** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 0,7 | 2,1 | 7,5 | 0,85 | 21,7 | 41 | | 100 | 40 | | 13,5 | 98 | | 110 | 6000 | 8100 |
| 2001-04-17 | 0,1 | 5,7 | 8,1 | 2,5 | 41,5 | 3,3 | | 30 | 17 | | 11,7 | 93 | | 31 | 2500 | 3100 |
| 2001-07-17 | <0,1 | 13,5 | 8,1 | 3,0 | 47,0 | 3,5 | | 20 | 21 | | 10,2 | 98 | | 70 | 1800 | 2300 |
| 2001-08-14 | 0,2 | 15,8 | 7,9 | 2,2 | 41,1 | 11 | | 70 | 47 | | 9,8 | 99 | | 110 | 2400 | 4100 |
| 2001-09-18 | 0,8 | 12,6 | 7,6 | 1,4 | 30,2 | 49 | | 175 | 63 | | 9,8 | 93 | | 150 | 5400 | 8400 |
| 2001-11-13 | 0,2 | 3,4 | 7,9 | 2,1 | 35,6 | 6,1 | | 60 | 28 | | 12,8 | 96 | | 19 | 3600 | 4200 |
| Medelvärde | | 8,9 | 7,8 | 2,0 | 36,2 | 19 | | 76 | 36 | | 11,3 | 96 | | 82 | 3617 | 5033 |
| Min-värde | <0,1 | 2,1 | 7,5 | 0,85 | 21,7 | 3,3 | | 20 | 17 | | 9,8 | 93 | | 19 | 1800 | 2300 |
| Max-värde | 0,8 | 15,8 | 8,1 | 3,0 | 47,0 | 49 | | 175 | 63 | | 13,5 | 99 | | 150 | 6000 | 8400 |
| **8 Bäljaneå, före utfl t Rönneå** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 3,4 | 2,2 | 7,1 | 0,77 | 19,2 | 33 | | 125 | 47 | | 12,6 | 92 | | 88 | 4400 | 6200 |
| 2001-04-17 | 0,3 | 4,3 | 7,5 | 2,2 | 35,0 | 4,3 | | 50 | 17 | | 10,9 | 84 | | 24 | 1600 | 2200 |
| 2001-07-17 | 0,2 | 12,4 | 7,6 | 2,4 | 38,6 | 4,0 | | 40 | 19 | | 9,1 | 86 | | 29 | 1400 | 1800 |
| 2001-08-14 | 1,1 | 16,1 | 7,4 | 1,7 | 32,8 | 8,9 | | 70 | 40 | | 8,1 | 82 | | 66 | 1400 | 3400 |
| 2001-09-18 | 3,9 | 12,7 | 7,1 | 1,0 | 23,0 | 37 | | 200 | 79 | | 8,3 | 79 | | 110 | 3300 | 6200 |
| 2001-11-13 | 0,8 | 3,1 | 7,4 | 1,6 | 29,2 | 7,6 | | 85 | 40 | | 11,9 | 89 | | 19 | 2400 | 3000 |
| Medelvärde | 1,6 | 8,5 | 7,4 | 1,6 | 29,6 | 16 | | 95 | 40 | | 10,2 | 85 | | 56 | 2417 | 3800 |
| Min-värde | 0,2 | 2,2 | 7,1 | 0,77 | 19,2 | 4,0 | | 40 | 17 | | 8,1 | 79 | | 19 | 1400 | 1800 |
| Max-värde | 3,9 | 16,1 | 7,6 | 2,4 | 38,6 | 37 | | 200 | 79 | | 12,6 | 92 | | 110 | 4400 | 6200 |
| **10 Snällerödsbäcken, ned N Rörum** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 3,4 | 2,8 | 6,7 | 0,17 | 9,3 | 3,6 | | 150 | 79 | | 12,4 | 92 | | 38 | 1200 | 2800 |
| 2001-04-17 | 0,3 | 5,4 | 7,4 | 0,61 | 15,0 | 4,0 | | 100 | 40 | | 11,7 | 93 | | 32 | 830 | 1400 |
| 2001-07-17 | 0,2 | 12,7 | 7,5 | 1,0 | 18,7 | 3,4 | | 85 | 40 | | 10,1 | 96 | | 20 | 870 | 1400 |
| 2001-08-14 | 1,1 | 15,6 | 7,2 | 0,52 | 14,4 | 5,6 | | 175 | 75 | | 9,2 | 93 | | 40 | 580 | 1500 |
| 2001-09-18 | 3,9 | 12,4 | 7,5 | 0,16 | 9,5 | 6,1 | | 300 | 150 | | 9,1 | 86 | | 60 | 880 | 2500 |
| 2001-11-13 | 0,8 | 2,5 | 7,1 | 0,42 | 12,2 | 5,1 | | 225 | 95 | | 12,5 | 92 | | 15 | 720 | 1400 |
| Medelvärde | 1,6 | 8,6 | 7,2 | 0,47 | 13,2 | 4,6 | | 173 | 80 | | 10,8 | 92 | | 34 | 847 | 1833 |
| Min-värde | 0,2 | 2,5 | 6,7 | 0,16 | 9,3 | 3,4 | | 85 | 40 | | 9,1 | 86 | | 15 | 580 | 1400 |
| Max-värde | 3,9 | 15,6 | 7,5 | 1,0 | 18,7 | 6,1 | | 300 | 150 | | 12,5 | 96 | | 60 | 1200 | 2800 |
| **59 Klingstorpabäcken, vid Färingtofta** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 3,4 | 1,9 | 6,6 | 0,13 | 9,8 | 3,3 | | 150 | 79 | | 12,9 | 93 | | 33 | 1200 | 1900 |
| 2001-04-17 | 0,3 | 5,0 | 7,2 | 0,33 | 12,2 | 3,0 | | 85 | 34 | | 12,1 | 95 | | 20 | 810 | 1200 |
| 2001-07-17 | 0,2 | 13,4 | 7,2 | 0,52 | 13,4 | 3,0 | | 125 | 67 | | 9,9 | 95 | | 30 | 760 | 1400 |
| 2001-08-14 | 1,1 | 16,3 | 6,9 | 0,31 | 11,2 | 3,6 | | 175 | 79 | | 9,2 | 94 | | 24 | 580 | 1400 |
| 2001-09-18 | 3,9 | 12,5 | 6,4 | 0,11 | 8,6 | 5,8 | | 300 | 150 | | 9,2 | 87 | | 33 | 830 | 2400 |
| 2001-11-13 | 0,8 | 2,2 | 6,9 | 0,27 | 10,5 | 3,7 | | 225 | 83 | | 12,4 | 90 | | 10 | 650 | 1400 |
| Medelvärde | 1,6 | 8,6 | 6,9 | 0,28 | 11,0 | 3,7 | | 177 | 82 | | 11,0 | 92 | | 25 | 805 | 1617 |
| Min-värde | 0,2 | 1,9 | 6,4 | 0,11 | 8,6 | 3,0 | | 85 | 34 | | 9,2 | 87 | | 10 | 580 | 1200 |
| Max-värde | 3,9 | 16,3 | 7,2 | 0,52 | 13,4 | 5,8 | | 300 | 150 | | 12,9 | 95 | | 33 | 1200 | 2400 |
| **15 Ybbarpsån, utfl ur Ybbarpssjön** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 1,0 | 2,4 | 6,4 | 0,24 | 10,7 | 6,1 | | 150 | 59 | | 9,4 | 69 | | 38 | 500 | 1300 |
| 2001-04-17 | 0,5 | 6,2 | 6,9 | 0,23 | 10,5 | 5,8 | | 125 | 39 | | 10,8 | 87 | | 27 | 410 | 1200 |
| 2001-07-17 | 0,3 | 18,7 | 6,9 | 0,37 | 10,9 | 9,8 | | 200 | 59 | | 7,3 | 78 | | 31 | <10 | 660 |
| 2001-08-14 | 0,3 | 17,7 | 6,8 | 0,40 | 10,7 | 16 | | 200 | 51 | | 6,5 | 68 | | 45 | 18 | 890 |
| 2001-09-18 | 0,9 | 14,0 | 6,7 | 0,32 | 10,1 | 9,2 | | 175 | 51 | | 7,7 | 75 | | 21 | 70 | 890 |
| 2001-11-13 | 0,9 | 3,2 | 6,9 | 0,19 | 9,7 | 9,5 | | 250 | 83 | | 11,7 | 87 | | 12 | 300 | 1100 |
| Medelvärde | 0,6 | 10,4 | 6,8 | 0,29 | 10,4 | 9,4 | | 183 | 57 | | 8,9 | 78 | | 29 | | 1007 |
| Min-värde | 0,3 | 2,4 | 6,4 | 0,19 | 9,7 | 5,8 | | 125 | 39 | | 6,5 | 68 | | 12 | <10 | 660 |
| Max-värde | 1,0 | 18,7 | 6,9 | 0,40 | 10,9 | 16 | | 250 | 83 | | 11,7 | 87 | | 45 | 500 | 1300 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16 Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 0,9 | 3,5 | 7,3 | 0,44 | 26,0 | 6,1 | | 200 | 79 | | 13,2 | 99 | | 41 | 2600 | 3300 |
| 2001-02-13 | 1,1 | 3,9 | 6,8 | 0,46 | 21,1 | 7,2 | | 150 | 87 | | 12,4 | 94 | | 46 | 610 | 2400 |
| 2001-03-13 | 0,7 | 4,4 | 7,2 | 0,62 | 33,3 | 6,6 | | 125 | 67 | | 11,6 | 90 | | 44 | 1300 | 2600 |
| 2001-04-17 | 0,6 | 8,2 | 7,2 | 0,49 | 28,7 | 5,7 | | 100 | 59 | | 11,1 | 94 | | 34 | 2100 | 2800 |
| 2001-05-15 | 0,4 | 18,0 | 7,4 | 0,80 | 45,7 | 5,6 | | 100 | 67 | | 8,2 | 87 | | 36 | 1200 | 2400 |
| 2001-06-12 | 0,4 | 14,1 | 7,4 | 0,66 | 35,6 | 17 | | 100 | 87 | | 9,4 | 92 | | 100 | 570 | 3400 |
| 2001-07-17 | 0,3 | 20,0 | 7,3 | 1,0 | 56,3 | 7,7 | | 175 | 110 | | 8,6 | 95 | | 100 | 280 | 1400 |
| 2001-08-14 | 0,4 | 19,8 | 7,1 | 1,0 | 56,3 | 11 | | 200 | 71 | | 8,4 | 92 | | 49 | 1400 | 3700 |
| 2001-09-18 | 1,0 | 14,7 | 6,9 | 0,55 | 26,1 | 18 | | 200 | 100 | | 9,4 | 93 | | 41 | 500 | 3900 |
| 2001-10-23 | 0,8 | 10,8 | 7,5 | 0,49 | 24,5 | 16 | | 400 | 130 | | 10,2 | 92 | | 35 | 1100 | 2700 |
| 2001-11-13 | 1,0 | 4,4 | 7,1 | 0,52 | 20,8 | 11 | | 250 | 110 | | 12,1 | 93 | | 26 | 320 | 1400 |
| 2001-12-18 | 0,8 | 4,0 | 7,1 | 0,18 | 26,5 | 8,2 | | 225 | 95 | | 13,0 | 99 | | 40 | 1200 | 3700 |
| Medelvärde | 0,7 | 10,5 | 7,2 | 0,60 | 33,4 | 10 | | 185 | 89 | | 10,6 | 93 | | 49 | 1098 | 2808 |
| Min-värde | 0,3 | 3,5 | 6,8 | 0,18 | 20,8 | 5,6 | | 100 | 59 | | 8,2 | 87 | | 26 | 280 | 1400 |
| Max-värde | 1,1 | 20,0 | 7,5 | 1,0 | 56,3 | 18 | | 400 | 130 | | 13,2 | 99 | | 100 | 2600 | 3900 |
| **17 Ybbarpsån, Storarydsdammens utl** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 1,3 | 3,6 | 6,9 | 0,52 | 24,1 | 6,4 | | 125 | 71 | | 11,2 | 85 | | 33 | 520 | 2100 |
| 2001-04-17 | 0,7 | 7,2 | 7,3 | 0,61 | 32,7 | 4,5 | | 100 | 51 | | 10,6 | 88 | | 31 | 1300 | 2400 |
| 2001-07-17 | 0,4 | 19,2 | 7,3 | 1,1 | 49,0 | 2,8 | | 125 | 71 | | 6,4 | 69 | | 24 | 550 | 2100 |
| 2001-08-14 | 0,4 | 18,6 | 7,1 | 1,0 | 44,3 | 5,1 | | 150 | 71 | | 5,2 | 56 | | 41 | 77 | 2100 |
| 2001-09-18 | 1,2 | 14,6 | 7,0 | 0,56 | 36,5 | 6,7 | | 200 | 79 | | 5,9 | 58 | | 20 | 1300 | 3300 |
| 2001-11-13 | 1,2 | 4,1 | 7,1 | 0,48 | 20,1 | 10 | | 250 | 110 | | 11,2 | 86 | | 17 | 340 | 1500 |
| Medelvärde | 0,8 | 11,2 | 7,1 | 0,71 | 34,5 | 5,9 | | 158 | 76 | | 8,4 | 74 | | 28 | 681 | 2250 |
| Min-värde | 0,4 | 3,6 | 6,9 | 0,48 | 20,1 | 2,8 | | 100 | 51 | | 5,2 | 56 | | 17 | 77 | 1500 |
| Max-värde | 1,3 | 19,2 | 7,3 | 1,1 | 49,0 | 10 | | 250 | 110 | | 11,2 | 88 | | 41 | 1300 | 3300 |
| **18 Ybbarpsån, vid Värgapet** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 1,5 | 4,1 | 7,1 | 0,54 | 23,3 | 5,8 | | 150 | 79 | | 11,8 | 90 | | 36 | 710 | 2200 |
| 2001-04-17 | 0,8 | 6,9 | 7,3 | 0,62 | 32,9 | 4,1 | | 100 | 51 | | 11,4 | 94 | | 30 | 1200 | 2400 |
| 2001-07-17 | 0,4 | 17,5 | 7,3 | 1,1 | 48,8 | 3,3 | | 125 | 67 | | 7,6 | 80 | | 34 | 480 | 2100 |
| 2001-08-14 | 0,5 | 18,3 | 7,2 | 0,97 | 42,0 | 4,3 | | 125 | 67 | | 7,9 | 84 | | 40 | 96 | 1800 |
| 2001-09-18 | 1,4 | 14,2 | 7,0 | 0,62 | 31,4 | 6,2 | | 225 | 99 | | 8,3 | 81 | | 27 | 1100 | 3100 |
| 2001-11-13 | 1,4 | 4,1 | 7,1 | 0,45 | 20,0 | 8,0 | | 250 | 110 | | 11,6 | 89 | | 14 | 370 | 1500 |
| Medelvärde | 1,0 | 10,9 | 7,2 | 0,71 | 33,1 | 5,3 | | 163 | 79 | | 9,8 | 86 | | 30 | 659 | 2183 |
| Min-värde | 0,4 | 4,1 | 7,0 | 0,45 | 20,0 | 3,3 | | 100 | 51 | | 7,6 | 80 | | 14 | 96 | 1500 |
| Max-värde | 1,5 | 18,3 | 7,3 | 1,1 | 48,8 | 8,0 | | 250 | 110 | | 11,8 | 94 | | 40 | 1200 | 3100 |
| **22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 1,7 | 2,2 | 7,2 | 0,44 | 20,6 | 4,6 | 2 | 200 | 79 | 23 | 12,2 | 89 | 7,7 | 96 | 810 | 1700 |
| 2001-02-13 | 2,0 | 1,9 | 6,8 | 0,41 | 19,0 | 5,3 | 6 | 175 | 87 | 16 | 11,3 | 81 | 9,0 | 34 | 1100 | 2700 |
| 2001-03-13 | 1,3 | 2,7 | 7,0 | 0,44 | 18,9 | 5,8 | 5 | 125 | 67 | 15 | 11,4 | 84 | 12,0 | 31 | 700 | 1600 |
| 2001-04-17 | 1,1 | 5,9 | 7,3 | 0,60 | 26,7 | 3,7 | 3 | 100 | 55 | 13 | 11,8 | 95 | 14,0 | 29 | 820 | 1800 |
| 2001-05-15 | 0,7 | 16,3 | 7,3 | 0,62 | 26,7 | 3,1 | 3 | 100 | 47 | 14 | 8,1 | 83 | 6,2 | 21 | 500 | 1300 |
| 2001-06-12 | 0,7 | 13,4 | 7,6 | 0,70 | 29,0 | 3,6 | 4 | 125 | 59 | 12 | 9,3 | 89 | 3,6 | 30 | 190 | 1200 |
| 2001-07-17 | 0,6 | 16,6 | 7,3 | 0,96 | 36,3 | 3,3 | 2 | 150 | 67 | 30 | 8,3 | 85 | 4,0 | 25 | 290 | 1500 |
| 2001-08-14 | 0,7 | 17,6 | 7,0 | 0,79 | 31,8 | 4,7 | 6 | 225 | 83 | 23 | 8,6 | 90 | 6,8 | 26 | 150 | 1800 |
| 2001-09-18 | 1,9 | 13,1 | 6,6 | 0,42 | 18,8 | 9,1 | 23 | 400 | 160 | 27 | 7,6 | 73 | 4,8 | 53 | 630 | 2500 |
| 2001-10-23 | 1,6 | 9,1 | 7,2 | 0,48 | 18,5 | 6,6 | 6 | 300 | 120 | 20 | 9,4 | 82 | 12,0 | 24 | 350 | 1700 |
| 2001-11-13 | 1,9 | 3,4 | 7,0 | 0,40 | 20,3 | 7,4 | 5 | 250 | 110 | 18 | 11,5 | 86 | 13,0 | 20 | 560 | 1700 |
| 2001-12-18 | 1,4 | 2,2 | 7,1 | 0,28 | 22,9 | 7,3 | 6 | 200 | 99 | 22 | 12,3 | 89 | 12,0 | 23 | 660 | 2300 |
| Medelvärde | 1,3 | 8,7 | 7,1 | 0,55 | 24,1 | 5,4 | 6 | 196 | 86 | 19 | 10,2 | 86 | 8,8 | 34 | 563 | 1817 |
| Min-värde | 0,6 | 1,9 | 6,6 | 0,28 | 18,5 | 3,1 | 2 | 100 | 47 | 12 | 7,6 | 73 | 3,6 | 20 | 150 | 1200 |
| Max-värde | 2,0 | 17,6 | 7,6 | 1,0 | 36,3 | 9,1 | 23 | 400 | 160 | 30 | 12,3 | 95 | 14,0 | 96 | 1100 | 2700 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **23 Skärån, vid Järbäck** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 1,6 | 3,7 | 6,9 | 0,27 | 10,4 | 7,0 | | 85 | 55 | | 11,4 | 86 | | 39 | 2000 | 3400 |
| 2001-04-17 | 0,7 | 6,2 | 7,3 | 0,68 | 17,8 | 1,5 | | 30 | 17 | | 11,2 | 91 | | 16 | 2300 | 2800 |
| 2001-07-17 | 0,2 | 13,3 | 7,3 | 0,79 | 19,2 | 1,4 | | 30 | 17 | | 9,2 | 88 | | 32 | 2600 | 3100 |
| 2001-08-14 | 1,0 | 15,5 | 7,1 | 0,54 | 14,4 | 2,4 | | 100 | 51 | | 8,7 | 87 | | 13 | 1200 | 1800 |
| 2001-09-18 | 4,5 | 12,7 | 6,8 | 0,36 | 11,9 | 24 | | 175 | 110 | | 8,8 | 83 | | 79 | 1600 | 2900 |
| 2001-11-13 | 1,5 | 4,5 | 7,0 | 0,51 | 14,3 | 1,7 | | 70 | 38 | | 11,3 | 87 | | 6 | 1600 | 2100 |
| Medelvärde | 1,6 | 9,3 | 7,0 | 0,52 | 14,7 | 6,3 | | 82 | 48 | | 10,1 | 87 | | 31 | 1883 | 2683 |
| Min-värde | 0,2 | 3,7 | 6,8 | 0,27 | 10,4 | 1,4 | | 30 | 17 | | 8,7 | 83 | | 6 | 1200 | 1800 |
| Max-värde | 4,5 | 15,5 | 7,3 | 0,79 | 19,2 | 24 | | 175 | 110 | | 11,4 | 91 | | 79 | 2600 | 3400 |
| **26 Klövabäcken, vid Frumölla** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 3,4 | 2,9 | 7,0 | 0,30 | 11,7 | 6,0 | | 85 | 51 | | 12,1 | 90 | | 32 | 2100 | 3200 |
| 2001-04-17 | 0,3 | 6,2 | 7,6 | 1,0 | 23,8 | 1,4 | | 20 | 8 | | 11,3 | 91 | | 16 | 3300 | 3800 |
| 2001-07-17 | 0,2 | 12,1 | 7,6 | 1,3 | 26,6 | 1,5 | | 20 | 13 | | 9,9 | 92 | | 24 | 3300 | 3900 |
| 2001-08-14 | 1,1 | 16,8 | 7,3 | 0,67 | 16,9 | 3,4 | | 100 | 55 | | 9,5 | 98 | | 26 | 1100 | 2600 |
| 2001-09-18 | 3,9 | 13,0 | 7,0 | 0,40 | 12,3 | 62 | | 250 | 100 | | 9,5 | 90 | | 120 | 1500 | 3100 |
| 2001-11-13 | 0,8 | 4,1 | 7,3 | 0,61 | 16,6 | 1,8 | | 70 | 36 | | 11,4 | 87 | | 6 | 2000 | 2600 |
| Medelvärde | 1,6 | 9,2 | 7,3 | 0,71 | 18,0 | 13 | | 91 | 44 | | 10,6 | 92 | | 37 | 2217 | 3200 |
| Min-värde | 0,2 | 2,9 | 7,0 | 0,30 | 11,7 | 1,4 | | 20 | 8 | | 9,5 | 87 | | 6 | 1100 | 2600 |
| Max-värde | 3,9 | 16,8 | 7,6 | 1,3 | 26,6 | 62 | | 250 | 100 | | 12,1 | 98 | | 120 | 3300 | 3900 |
| **28 Perstorpsbäcken, uppstr Perstorp** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 0,7 | 1,5 | 5,5 | 0,00 | 8,2 | 6,1 | | 225 | 120 | | 12,2 | 87 | | 41 | 1600 | 3200 |
| 2001-04-17 | 0,1 | 4,6 | 6,8 | 0,29 | 11,4 | 15 | | 200 | 51 | | 11,5 | 89 | | 23 | 750 | 1700 |
| 2001-07-17 | <0,1 | 12,4 | 7,1 | 0,45 | 13,2 | 23 | | 350 | 59 | | 9,8 | 92 | | 28 | 700 | 1600 |
| 2001-08-14 | 0,2 | 15,2 | 6,1 | 0,19 | 9,3 | 9,0 | | 400 | 160 | | 8,8 | 88 | | 27 | 580 | 2000 |
| 2001-09-18 | 0,8 | 12,3 | 5,0 | 0,00 | 7,0 | 11 | | 500 | 220 | | 7,7 | 72 | | 62 | 970 | 3400 |
| 2001-11-13 | 0,2 | 2,5 | 6,3 | 0,14 | 9,1 | 6,2 | | 350 | 130 | | 11,4 | 84 | | 18 | 530 | 1700 |
| Medelvärde | | 8,1 | 6,1 | 0,18 | 9,7 | 12 | | 338 | 123 | | 10,2 | 85 | | 33 | 855 | 2267 |
| Min-värde | <0,1 | 1,5 | 5,0 | 0,00 | 7,0 | 6,1 | | 200 | 51 | | 7,7 | 72 | | 18 | 530 | 1600 |
| Max-värde | 0,8 | 15,2 | 7,1 | 0,45 | 13,2 | 23 | | 500 | 220 | | 12,2 | 92 | | 62 | 1600 | 3400 |
| **29 Perstorpsbäcken, nedstr Perstorp** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 2,7 | 1,7 | 6,0 | 0,07 | 9,3 | 6,5 | | 200 | 87 | | 12,7 | 91 | | 36 | 1300 | 2400 |
| 2001-04-17 | 0,2 | 5,2 | 6,8 | 0,39 | 16,8 | 9,8 | | 150 | 43 | | 10,9 | 86 | | 37 | 1500 | 2700 |
| 2001-07-17 | 0,1 | 14,3 | 6,8 | 0,60 | 22,0 | 12 | | 300 | 55 | | 8,8 | 86 | | 34 | 1700 | 3000 |
| 2001-08-14 | 0,9 | 16,6 | 6,3 | 0,29 | 11,4 | 7,9 | | 400 | 140 | | 8,6 | 88 | | 28 | 670 | 2000 |
| 2001-09-18 | 3,1 | 12,6 | 5,6 | 0,01 | 7,7 | 11 | | 450 | 190 | | 8,3 | 78 | | 58 | 790 | 2600 |
| 2001-11-13 | 0,6 | 3,0 | 6,5 | 0,23 | 12,2 | 7,7 | | 300 | 110 | | 11,4 | 85 | | 16 | 1000 | 2200 |
| Medelvärde | 1,3 | 8,9 | 6,3 | 0,26 | 13,2 | 9,2 | | 300 | 104 | | 10,1 | 86 | | 35 | 1160 | 2483 |
| Min-värde | 0,1 | 1,7 | 5,6 | 0,01 | 7,7 | 6,5 | | 150 | 43 | | 8,3 | 78 | | 16 | 670 | 2000 |
| Max-värde | 3,1 | 16,6 | 6,8 | 0,60 | 22,0 | 12 | | 450 | 190 | | 12,7 | 91 | | 58 | 1700 | 3000 |
| **32 Bäljaneå, uppstr Klippan** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 10 | 3,3 | 6,3 | 0,07 | 8,5 | 7,8 | | 200 | 91 | | 12,1 | 91 | | 41 | 990 | 2700 |
| 2001-04-17 | 0,8 | 5,7 | 7,1 | 0,27 | 12,1 | 7,2 | | 125 | 47 | | 11,6 | 93 | | 23 | 1100 | 1700 |
| 2001-07-17 | 0,5 | 15,8 | 7,3 | 0,39 | 14,7 | 12 | | 250 | 51 | | 9,6 | 97 | | 27 | 1100 | 2000 |
| 2001-08-14 | 3,4 | 17,6 | 6,6 | 0,30 | 10,3 | 10 | | 400 | 130 | | 9,4 | 99 | | 29 | 490 | 1600 |
| 2001-09-18 | 12 | 13,0 | 6,1 | 0,06 | 8,1 | 23 | | 400 | 170 | | 8,8 | 84 | | 83 | 630 | 2400 |
| 2001-11-13 | 2,4 | 3,9 | 6,7 | 0,16 | 10,5 | 5,8 | | 250 | 110 | | 11,8 | 90 | | 13 | 850 | 1600 |
| Medelvärde | 4,8 | 9,9 | 6,7 | 0,21 | 10,7 | 11 | | 271 | 100 | | 10,6 | 92 | | 36 | 860 | 2000 |
| Min-värde | 0,5 | 3,3 | 6,1 | 0,06 | 8,1 | 5,8 | | 125 | 47 | | 8,8 | 84 | | 13 | 490 | 1600 |
| Max-värde | 12 | 17,6 | 7,3 | 0,39 | 14,7 | 23 | | 400 | 170 | | 12,1 | 99 | | 83 | 1100 | 2700 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **33 Bäljaneå, nedstr Klippan** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 2,1 | 1,3 | 7,2 | 0,27 | 13,1 | 5,4 | 3 | 175 | 71 | 20 | 14,1 | 100 | 7,9 | 25 | 1300 | 2000 |
| 2001-02-13 | 13 | 2,7 | 6,3 | 0,10 | 8,6 | 8,2 | 11 | 200 | 79 | 16 | 12,0 | 88 | 7,7 | 42 | 1100 | 2600 |
| 2001-03-13 | 4,2 | 2,4 | 7,1 | 0,20 | 11,3 | 9,8 | 7 | 125 | 55 | 11 | 11,9 | 87 | 13,0 | 28 | 1000 | 1700 |
| 2001-04-17 | 1,0 | 5,9 | 7,1 | 0,37 | 14,8 | 6,4 | 2 | 150 | 47 | 15 | 11,3 | 91 | 16,0 | 27 | 1500 | 2800 |
| 2001-05-15 | 0,7 | 14,4 | 7,3 | 0,47 | 16,7 | 6,1 | 3 | 125 | 51 | 12 | 7,6 | 75 | 17,0 | 22 | 1200 | 2000 |
| 2001-06-12 | 1,5 | 12,1 | 7,3 | 0,39 | 13,9 | 9,2 | 7 | 250 | 91 | 13 | 9,2 | 86 | 10,3 | 31 | 800 | 2100 |
| 2001-07-17 | 0,6 | 16,2 | 7,3 | 0,49 | 16,7 | 12 | 4 | 300 | 55 | 20 | 8,9 | 91 | 11,3 | 30 | 1300 | 2100 |
| 2001-08-14 | 4,5 | 17,7 | 6,6 | 0,35 | 10,6 | 12 | 15 | 350 | 130 | 24 | 9,2 | 97 | 9,6 | 31 | 500 | 1800 |
| 2001-09-18 | 15 | 13,2 | 6,3 | 0,14 | 8,6 | 23 | 33 | 400 | 160 | 25 | 9,2 | 88 | 3,9 | 65 | 670 | 2400 |
| 2001-10-23 | 2,2 | 9,4 | 7,2 | 0,29 | 12,5 | 15 | 8 | 400 | 130 | 23 | 9,8 | 86 | 14,0 | 28 | 830 | 1900 |
| 2001-11-13 | 3,2 | 4,1 | 6,7 | 0,16 | 11,1 | 5,7 | 4 | 250 | 110 | 18 | 11,6 | 89 | 13,0 | 14 | 900 | 2000 |
| 2001-12-18 | 2,2 | 2,5 | 7,2 | 0,17 | 13,3 | 8,6 | 4 | 200 | 71 | 15 | 13,0 | 95 | 12,0 | 11 | 1200 | 2000 |
| Medelvärde | 4,3 | 8,5 | 7,0 | 0,28 | 12,6 | 10 | 8 | 244 | 88 | 18 | 10,7 | 89 | 11,3 | 30 | 1025 | 2117 |
| Min-värde | 0,6 | 1,3 | 6,3 | 0,10 | 8,6 | 5,4 | 2 | 125 | 47 | 11 | 7,6 | 75 | 3,9 | 11 | 500 | 1700 |
| Max-värde | 15 | 17,7 | 7,3 | 0,49 | 16,7 | 23 | 33 | 400 | 160 | 25 | 14,1 | 100 | 17,0 | 65 | 1500 | 2800 |
| **36 Pinnån, nedstr Åsljungasjön** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 2,1 | 2,4 | 6,3 | 0,18 | 10,0 | 5,9 | | 200 | 79 | | 10,4 | 76 | | 39 | 580 | 1800 |
| 2001-04-19 | 0,3 | 4,2 | 6,6 | 0,17 | 10,2 | 8,3 | | 125 | 43 | | 10,0 | 77 | | 31 | 500 | 940 |
| 2001-07-17 | 0,2 | 20,3 | 6,9 | 0,27 | 10,8 | 7,2 | | 225 | 83 | | 8,9 | 98 | | 28 | <10 | 790 |
| 2001-08-16 | 0,3 | 23,5 | 6,8 | 0,33 | 11,4 | 9,3 | | 200 | 79 | | 8,1 | 95 | | 38 | 40 | 790 |
| 2001-09-18 | 2,5 | 14,4 | 6,5 | 0,24 | 10,3 | 17 | | 350 | 99 | | 7,3 | 72 | | 36 | 92 | 1100 |
| 2001-11-14 | 1,0 | 3,5 | 6,3 | 0,12 | 9,1 | 13 | | 450 | 150 | | 11,2 | 84 | | 41 | 320 | 1200 |
| Medelvärde | 1,0 | 11,4 | 6,6 | 0,22 | 10,3 | 10 | | 258 | 89 | | 9,3 | 84 | | 36 | 306 | 1103 |
| Min-värde | 0,2 | 2,4 | 6,3 | 0,12 | 9,1 | 5,9 | | 125 | 43 | | 7,3 | 72 | | 28 | 40 | 790 |
| Max-värde | 2,5 | 23,5 | 6,9 | 0,33 | 11,4 | 17 | | 450 | 150 | | 11,2 | 98 | | 41 | 580 | 1800 |
| **40 Pinnån, nedstr Örkelljunga** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 4,2 | 4,4 | 6,5 | 0,15 | 11,0 | 4,0 | | 175 | 75 | | 11,9 | 92 | | 41 | 790 | 2200 |
| 2001-04-19 | 0,6 | 4,1 | 6,7 | 0,23 | 15,1 | 3,9 | | 125 | 47 | | 9,5 | 73 | | 22 | 750 | 2200 |
| 2001-07-17 | 0,3 | 18,6 | 6,9 | 0,38 | 16,6 | 2,4 | | 125 | 110 | | 8,4 | 90 | | 20 | 650 | 3200 |
| 2001-08-16 | 0,5 | 22,5 | 6,7 | 0,39 | 17,0 | 8,7 | | 100 | 55 | | 7,7 | 89 | | 68 | 480 | 3500 |
| 2001-09-18 | 5,0 | 14,2 | 6,6 | 0,21 | 10,8 | 4,6 | | 200 | 95 | | 9,0 | 88 | | 49 | 550 | 2500 |
| 2001-11-14 | 2,0 | 4,4 | 6,7 | 0,18 | 10,7 | 5,5 | | 250 | 100 | | 12,6 | 97 | | 19 | 490 | 1400 |
| Medelvärde | 2,1 | 11,4 | 6,7 | 0,26 | 13,5 | 4,9 | | 163 | 80 | | 9,9 | 88 | | 37 | 618 | 2500 |
| Min-värde | 0,3 | 4,1 | 6,5 | 0,15 | 10,7 | 2,4 | | 100 | 47 | | 7,7 | 73 | | 19 | 480 | 1400 |
| Max-värde | 5,0 | 22,5 | 6,9 | 0,39 | 17,0 | 8,7 | | 250 | 110 | | 12,6 | 97 | | 68 | 790 | 3500 |
| **42 Pinnån, uppstr Extraco** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 6,9 | 3,4 | 6,3 | 0,11 | 9,4 | 3,8 | | 175 | 83 | | 11,7 | 88 | | 44 | 1200 | 2400 |
| 2001-04-17 | 1,0 | 5,4 | 6,7 | 0,26 | 13,3 | 3,1 | | 125 | 43 | | 10,9 | 86 | | 26 | 1000 | 2500 |
| 2001-07-17 | 0,5 | 15,4 | 6,7 | 0,31 | 15,0 | 5,6 | | 150 | 47 | | 8,3 | 83 | | 29 | 1200 | 2400 |
| 2001-08-14 | 0,9 | 17,4 | 6,6 | 0,27 | 13,5 | 6,3 | | 200 | 75 | | 8,6 | 90 | | 24 | 780 | 2000 |
| 2001-09-18 | 8,2 | 13,7 | 6,1 | 0,10 | 8,9 | 6,7 | | 250 | 140 | | 9,0 | 87 | | 45 | 740 | 2200 |
| 2001-11-13 | 3,2 | 3,9 | 6,6 | 0,16 | 10,7 | 4,9 | | 250 | 95 | | 11,1 | 85 | | 17 | 680 | 1400 |
| Medelvärde | 3,4 | 9,9 | 6,5 | 0,20 | 11,8 | 5,1 | | 192 | 81 | | 9,9 | 86 | | 31 | 933 | 2150 |
| Min-värde | 0,5 | 3,4 | 6,1 | 0,10 | 8,9 | 3,1 | | 125 | 43 | | 8,3 | 83 | | 17 | 680 | 1400 |
| Max-värde | 8,2 | 17,4 | 6,7 | 0,31 | 15,0 | 6,7 | | 250 | 140 | | 11,7 | 90 | | 45 | 1200 | 2500 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **44 Pinnån, utfl ur Kopparmölledamm** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 3,0 | 2,2 | 7,1 | 0,21 | 19,4 | 5,4 | | 175 | 67 | | 13,9 | 101 | | 35 | 1100 | 1900 |
| 2001-02-13 | 7,6 | 5,4 | 6,3 | 0,09 | 12,1 | 4,3 | | 175 | 83 | | 11,6 | 92 | | 46 | 1300 | 2600 |
| 2001-03-13 | 2,8 | 3,2 | 6,9 | 0,21 | 17,9 | 5,0 | | 125 | 63 | | 11,7 | 87 | | 36 | 1200 | 2000 |
| 2001-04-17 | 1,1 | 6,5 | 6,9 | 0,27 | 28,9 | 3,3 | | 100 | 39 | | 11,3 | 92 | | 26 | 1400 | 2600 |
| 2001-05-15 | 0,8 | 15,3 | 7,1 | 0,35 | 22,7 | 3,1 | | 100 | 43 | | 7,9 | 79 | | 22 | 960 | 1800 |
| 2001-06-12 | 1,3 | 13,6 | 7,2 | 0,38 | 26,0 | 4,6 | | 125 | 51 | | 8,8 | 85 | | 34 | 660 | 2200 |
| 2001-07-17 | 0,5 | 18,4 | 7,0 | 0,36 | 37,4 | 5,1 | | 150 | 43 | | 8,6 | 92 | | 40 | 1600 | 2800 |
| 2001-08-14 | 1,0 | 19,3 | 6,8 | 0,30 | 31,8 | 6,1 | | 175 | 71 | | 8,6 | 93 | | 37 | 770 | 2600 |
| 2001-09-18 | 9,0 | 13,4 | 6,2 | 0,08 | 11,5 | 7,1 | | 300 | 140 | | 9,6 | 92 | | 56 | 870 | 2400 |
| 2001-10-23 | 1,5 | 10,5 | 7,1 | 0,26 | 21,5 | 4,9 | | 250 | 87 | | 9,5 | 85 | | 21 | 1300 | 2400 |
| 2001-11-13 | 3,5 | 4,6 | 6,7 | 0,20 | 16,6 | 5,1 | | 250 | 99 | | 11,4 | 88 | | 20 | 1200 | 2000 |
| 2001-12-18 | 1,4 | 2,1 | 7,0 | 0,13 | 23,3 | 5,8 | | 200 | 79 | | 13,5 | 98 | | 21 | 1600 | 2500 |
| Medelvärde | 2,8 | 9,5 | 6,9 | 0,24 | 22,4 | 5,0 | | 177 | 72 | | 10,5 | 90 | | 33 | 1163 | 2317 |
| Min-värde | 0,5 | 2,1 | 6,2 | 0,08 | 11,5 | 3,1 | | 100 | 39 | | 7,9 | 79 | | 20 | 660 | 1800 |
| Max-värde | 9,0 | 19,3 | 7,2 | 0,38 | 37,4 | 7,1 | | 300 | 140 | | 13,9 | 101 | | 56 | 1600 | 2800 |
| **58 Pinnån, vid utfl t Rönneå** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 3,3 | 1,9 | 7,1 | 0,25 | 19,1 | 6,4 | 6 | 175 | 67 | 19 | 13,2 | 95 | 7 | 39 | 1500 | 2000 |
| 2001-02-13 | 9,2 | 3,7 | 6,5 | 0,12 | 12,4 | 8,4 | 4 | 175 | 75 | 14 | 12,3 | 93 | 6 | 60 | 1600 | 3000 |
| 2001-03-13 | 3,1 | 3,7 | 7,0 | 0,24 | 18,4 | 9,4 | 8 | 125 | 51 | 12 | 11,6 | 88 | 12 | 41 | 1300 | 2100 |
| 2001-04-17 | 1,3 | 5,8 | 7,0 | 0,32 | 27,2 | 3,5 | 3 | 100 | 38 | 8,8 | 11,4 | 91 | 16 | 29 | 1700 | 2400 |
| 2001-05-15 | 0,9 | 16,6 | 7,2 | 0,44 | 26,3 | 4,3 | 4 | 100 | 43 | 11 | 7,7 | 79 | 6 | 23 | 1400 | 2300 |
| 2001-06-12 | 1,4 | 13,1 | 7,2 | 0,46 | 27,0 | 5,3 | 6 | 125 | 51 | 11 | 8,5 | 81 | 10 | 34 | 1600 | 2200 |
| 2001-07-17 | 0,7 | 17,9 | 7,3 | 0,46 | 39,7 | 5,3 | 6 | 150 | 63 | 12 | 9,4 | 99 | 11 | 46 | 2300 | 3100 |
| 2001-08-14 | 1,2 | 18,8 | 6,9 | 0,35 | 28,5 | 6,2 | 5 | 150 | 63 | 21 | 9,0 | 97 | 11 | 38 | 1700 | 2800 |
| 2001-09-18 | 11 | 14,0 | 6,5 | 0,21 | 13,0 | 26 | 13 | 300 | 120 | 20 | 8,2 | 80 | 4 | 91 | 1200 | 2600 |
| 2001-10-23 | 1,7 | 9,6 | 7,0 | 0,29 | 22,5 | 5,4 | 4 | 225 | 83 | 16 | 9,3 | 82 | 12 | 23 | 1700 | 2600 |
| 2001-11-13 | 4,3 | 4,7 | 6,8 | 0,21 | 17,1 | 5,5 | 4 | 225 | 120 | 14 | 11,4 | 89 | 12 | 19 | 1400 | 2000 |
| 2001-12-18 | 1,6 | 1,9 | 7,1 | 0,18 | 22,6 | 6,6 | 6 | 175 | 59 | 15 | 13,6 | 98 | 11 | 22 | 650 | 2600 |
| Medelvärde | 3,3 | 9,3 | 7,0 | 0,29 | 22,8 | 7,7 | 5,75 | 169 | 69 | 14,5 | 10,5 | 89 | 10 | 39 | 1504 | 2475 |
| Min-värde | 0,7 | 1,9 | 6,5 | 0,12 | 12,4 | 3,5 | 3 | 100 | 38 | 8,8 | 7,7 | 79 | 4 | 19 | 650 | 2000 |
| Max-värde | 11 | 18,8 | 7,3 | 0,46 | 39,7 | 26 | 13 | 300 | 120 | 21 | 13,6 | 99 | 16 | 91 | 2300 | 3100 |
| **48 Pråmöllebäcken, vid Ällekärr** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 1,9 | 3,3 | 6,7 | 0,17 | 9,8 | 6,2 | | 225 | 95 | | 11,8 | 88 | | 38 | 1300 | 2600 |
| 2001-04-17 | 0,2 | 5,0 | 7,3 | 0,47 | 15,1 | 4,9 | | 125 | 37 | | 11,7 | 92 | | 27 | 1000 | 1500 |
| 2001-07-17 | 0,1 | 15,4 | 7,3 | 0,55 | 15,7 | 8,5 | | 300 | 59 | | 9,4 | 94 | | 38 | 980 | 1800 |
| 2001-08-14 | 0,2 | 18,2 | 7,1 | 0,44 | 14,0 | 8,6 | | 250 | 79 | | 9,4 | 100 | | 23 | 620 | 1500 |
| 2001-09-18 | 1,6 | 13,5 | 6,7 | 0,30 | 11,8 | 33 | | 450 | 160 | | 9,8 | 94 | | 91 | 990 | 2600 |
| 2001-11-13 | 0,6 | 3,9 | 7,0 | 0,32 | 12,5 | 4,9 | | 250 | 79 | | 11,9 | 91 | | 7 | 780 | 1600 |
| Medelvärde | 0,8 | 9,9 | 7,0 | 0,37 | 13,2 | 11 | | 267 | 85 | | 10,7 | 93 | | 37 | 945 | 1933 |
| Min-värde | 0,1 | 3,3 | 6,7 | 0,17 | 9,8 | 4,9 | | 125 | 37 | | 9,4 | 88 | | 7 | 620 | 1500 |
| Max-värde | 1,9 | 18,2 | 7,3 | 0,55 | 15,7 | 33 | | 450 | 160 | | 11,9 | 100 | | 91 | 1300 | 2600 |
| **70 Kägleån, vid Ängeltofta** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 6,1 | 2,4 | 7,1 | 0,74 | 17,2 | 69 | | 200 | 55 | | 12,1 | 88 | | 120 | 2600 | 4200 |
| 2001-04-17 | 0,4 | 6,8 | 8,4 | 1,1 | 24,7 | 2,6 | | 70 | 17 | | 13,5 | 111 | | 23 | 1800 | 2200 |
| 2001-07-17 | 0,3 | 17,2 | 8,0 | 1,4 | 28,1 | 4,6 | | 70 | 34 | | 10,2 | 106 | | 56 | 1800 | 2200 |
| 2001-08-14 | 0,5 | 19,1 | 7,3 | 0,67 | 18,2 | 5,9 | | 200 | 95 | | 9,0 | 97 | | 38 | 440 | 1500 |
| 2001-09-18 | 3,1 | 13,7 | 7,0 | 1,0 | 21,6 | 38 | | 500 | 120 | | 8,9 | 86 | | 330 | 2800 | 5100 |
| 2001-11-13 | 1,7 | 4,0 | 7,3 | 0,86 | 19,5 | 5,6 | | 150 | 63 | | 11,5 | 88 | | 19 | 1600 | 2300 |
| Medelvärde | 2,0 | 10,5 | 7,5 | 1,0 | 21,6 | 21 | | 198 | 64 | | 10,9 | 96 | | 98 | 1840 | 2917 |
| Min-värde | 0,3 | 2,4 | 7,0 | 0,67 | 17,2 | 2,6 | | 70 | 17 | | 8,9 | 86 | | 19 | 440 | 1500 |
| Max-värde | 6,1 | 19,1 | 8,4 | 1,4 | 28,1 | 69 | | 500 | 120 | | 13,5 | 111 | | 330 | 2800 | 5100 |

| Provtagn. datum | Vattenf** $m^3/s$ | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Susp. mg/l | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | TOC mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $SiO_2$ mg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | Tot-N µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **55 Kägleån, SV Månstorp** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | 6,8 | 3,1 | 7,2 | 0,77 | 18,5 | 78 | | 225 | 67 | | 11,6 | 86 | | 120 | 3000 | 4600 |
| 2001-04-17 | 0,4 | 5,4 | 8,2 | 1,4 | 27,9 | 3,1 | | 70 | 21 | | 14,0 | 111 | | 44 | 1900 | 2400 |
| 2001-07-17 | 0,4 | 16,7 | 7,8 | 1,7 | 31,6 | 8,3 | | 100 | 38 | | 9,6 | 99 | | 74 | 1700 | 2700 |
| 2001-08-14 | 0,5 | 17,6 | 7,4 | 0,86 | 20,4 | 7,8 | | 175 | 75 | | 8,9 | 93 | | 55 | 780 | 1600 |
| 2001-09-18 | 3,4 | 13,6 | 7,1 | 1,1 | 24,1 | 36 | | 600 | 130 | | 8,7 | 84 | | 350 | 4000 | 6400 |
| 2001-11-13 | 1,9 | 4,2 | 7,4 | 1,1 | 21,9 | 7,9 | | 150 | 63 | | 11,5 | 88 | | 27 | 1700 | 2300 |
| Medelvärde | 2,2 | 10,1 | 7,5 | 1,1 | 24,1 | 24 | | 220 | 66 | | 10,7 | 94 | | 112 | 2180 | 3333 |
| Min-värde | 0,4 | 3,1 | 7,1 | 0,77 | 18,5 | 3,1 | | 70 | 21 | | 8,7 | 84 | | 27 | 780 | 1600 |
| Max-värde | 6,8 | 17,6 | 8,2 | 1,7 | 31,6 | 78 | | 600 | 130 | | 14,0 | 111 | | 350 | 4000 | 6400 |
| **56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-01-16 | 2,7 | 2,1 | 7,4 | 0,82 | 20,1 | 7,4 | 8 | 85 | 36 | 8,6 | 13,2 | 96 | 3,6 | 90 | 1800 | 3400 |
| 2001-02-13 | 19 | 2,6 | 7,1 | 0,60 | 15,4 | 60 | 33 | 225 | 67 | 9,2 | 12,2 | 90 | 3,4 | 39 | 2900 | 3000 |
| 2001-03-13 | 5,7 | 2,5 | 7,4 | 0,78 | 19,3 | 2,3 | 18 | 125 | 47 | 7,3 | 11,7 | 86 | 4,0 | 22 | 1800 | 2100 |
| 2001-04-17 | 1,3 | 5,6 | 8,0 | 1,0 | 22,0 | 3,3 | 2 | 70 | 21 | 8 | 12,5 | 100 | 3,5 | 19 | 1500 | 2100 |
| 2001-05-15 | 1,2 | 14,6 | 8,0 | 1,2 | 22,3 | 5,7 | 3 | 70 | 30 | 8,5 | 9,0 | 89 | 3,2 | 20 | 1000 | 1900 |
| 2001-06-12 | 2,1 | 11,3 | 7,6 | 1,1 | 23,3 | 6,6 | 6 | 125 | 55 | 11 | 9,1 | 83 | 3,2 | 25 | 1300 | 1600 |
| 2001-07-17 | 1,0 | 16,8 | 7,6 | 0,66 | 16,4 | 4,4 | 3 | 85 | 32 | 7,5 | 9,0 | 93 | 3,0 | 21 | 960 | 1300 |
| 2001-08-14 | 1,4 | 18,4 | 7,4 | 0,67 | 17,3 | 6,4 | 5 | 125 | 59 | 8,9 | 9,1 | 97 | 3,3 | 27 | 760 | 1300 |
| 2001-09-18 | 9,7 | 13,7 | 7,1 | 0,97 | 21,8 | 34 | 86 | 500 | 130 | 18 | 9,1 | 88 | 3,4 | 53 | 3300 | 2300 |
| 2001-10-23 | 1,6 | 9,4 | 7,4 | 0,75 | 17,3 | 6,3 | 4 | 200 | 63 | 15 | 10,2 | 89 | 3,4 | 72 | 1000 | 2000 |
| 2001-11-13 | 5,3 | 4,7 | 7,3 | 0,64 | 16,7 | 5,9 | 5 | 125 | 59 | 13 | 11,5 | 89 | 3,8 | 36 | 1100 | 1900 |
| 2001-12-18 | 2,4 | 1,6 | 7,5 | 0,51 | 22,4 | 6,7 | 6 | 85 | 43 | 8,8 | 13,6 | 97 | 3,6 | 22 | 1200 | 2200 |
| Medelvärde | 4,5 | 8,6 | 7,5 | 0,80 | 19,5 | 12 | 15 | 152 | 54 | 10 | 10,9 | 91 | 3,5 | 37 | 1552 | 2092 |
| Min-värde | 1,0 | 1,6 | 7,1 | 0,51 | 15,4 | 2,3 | 2 | 70 | 21 | 7,3 | 9,0 | 83 | 3,0 | 19 | 760 | 1300 |
| Max-värde | 19 | 18,4 | 8,0 | 1,2 | 23,3 | 60 | 86 | 500 | 130 | 18 | 13,6 | 100 | 4,0 | 90 | 3300 | 3400 |

| Provtagn. datum | Siktdj* uvk | Siktdj* mvk | Temp °C | pH | Alkalin mmol/l | Kond mS/m | Gruml FNU | Färg mgPt/l | Perm.t. mg/l | Syreh mg/l | Syrem % | $PO_4$-P µg/l | Tot-P µg/l | $NO_{3+2}$-N µg/l | NH4-N µg/l | Tot-N µg/l | Klor a mg/m˘ | Prov dj m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **19 O Sorrödssjön, 0,2 m u ytan** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-28 | | | 2,2 | 7,2 | 0,39 | 21,0 | 4,2 | 125 | 59 | 13,2 | 96 | 13 | 28 | 850 | 250 | 1700 | | |
| 2001-04-19 | 1,5 | 2,1 | 5,6 | 7,4 | 0,62 | 30,4 | 3,7 | 85 | 47 | 10,8 | 86 | <10 | 24 | 930 | 100 | 1900 | 7,3 | |
| 2001-08-16 | 1,9 | 2,2 | 20,7 | 7,5 | 1,01 | 43,8 | 2,5 | 100 | 51 | 8,8 | 98 | <2 | 29 | 260 | 130 | 1600 | 8.2 | |
| 2001-11-14 | 0,8 | | 3,6 | 7,0 | 0,46 | 20,8 | 6,8 | 250 | 99 | 12,6 | 95 | 2 | 13 | 510 | 200 | 1600 | | |
| Medelvärde | 1,4 | 2,1 | 8,0 | 7,3 | 0,62 | 29,0 | 4,3 | 140 | 64 | 11,4 | 94 | | 24 | 638 | 170 | 1700 | 7,3 | |
| **19 O Sorrödssjön, 1 m ö botten** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-04-19 | | | 5,6 | 7,4 | 0,62 | 30,3 | 3,4 | 85 | 47 | 10,8 | 86 | <10 | 24 | 910 | 110 | 1900 | | |
| 2001-08-16 | | | 20,1 | 7,4 | 0,97 | 43,7 | 2,7 | 100 | 63 | 8,5 | 94 | <2 | 35 | 210 | 120 | 1600 | | 3,5 |
| 2001-11-14 | | | 3,6 | 7,1 | 0,48 | 20,9 | 6,9 | 250 | 95 | 12,7 | 96 | 3 | 15 | 560 | 200 | 1700 | | |
| Medelvärde | | | 9,8 | 7,3 | 0,69 | 31,6 | 4,3 | 145 | 68 | 10,7 | 92 | | 25 | 560 | 143 | 1733 | | |
| **37 Hjälmsjön, 0,2 m u ytan** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | | | 4,8 | 6,4 | 0,14 | 9,8 | 3,6 | 200 | 71 | 10,0 | 78 | <10 | 34 | 620 | 40 | 1600 | | |
| 2001-04-19 | 1,4 | 1,8 | 5,4 | 6,9 | 0,15 | 10,0 | 3,4 | 125 | 55 | 12,0 | 95 | <10 | 20 | 670 | 40 | 1200 | 3,4 | |
| 2001-08-16 | 1,6 | 1,9 | 23,2 | 7,3 | 0,25 | 10,5 | 3,8 | 85 | 47 | 9,4 | 109 | <2 | 16 | 260 | <10 | 820 | 10 | |
| 2001-11-14 | 0,8 | | 4,9 | 6,8 | 0,17 | 9,4 | 5,8 | 250 | 99 | 11,9 | 93 | 6 | 18 | 360 | 52 | 1000 | | |
| Medelvärde | 1,3 | 1,9 | 9,6 | 6,9 | 0,18 | 9,9 | 4,2 | 165 | 68 | 10,8 | 94 | | 22 | 478 | | 1155 | 6,7 | |
| **37 Hjälmsjön, 1 m ö botten** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-04-19 | | | 5,1 | 6,8 | 0,15 | 9,9 | 3,1 | 125 | 59 | 11,9 | 94 | <10 | 27 | 630 | 50 | 1300 | | |
| 2001-08-16 | | | 17,8 | 6,5 | 0,26 | 10,8 | 2,9 | 100 | 43 | 4,3 | 45 | <2 | 16 | 380 | 29 | 890 | | 6,5 |
| 2001-11-14 | | | 4,7 | 6,8 | 0,17 | 9,5 | 5,6 | 250 | 99 | 11,8 | 92 | 4 | 16 | 360 | 53 | 1000 | | |
| Medelvärde | | | 9,2 | 6,7 | 0,19 | 10,1 | 3,9 | 158 | 67 | 9,3 | 77 | | 19,67 | 457 | 44 | 1063 | | |
| **50 Västersjön, 0,2 m u ytan** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-28 | | | 1,8 | 7,1 | 0,17 | 8,3 | 1,4 | 70 | 37 | 14,7 | 106 | <10 | 14 | 290 | <10 | 700 | | |
| 2001-04-19 | 1,7 | 2,5 | 4,6 | 7,1 | 0,19 | 8,2 | 1,3 | 60 | 32 | 12,1 | 94 | <10 | 11 | 330 | 20 | 650 | 4,7 | |
| 2001-08-16 | 2,0 | 2,3 | 21,3 | 7,3 | 0,25 | 8,5 | 1,4 | 30 | 31 | 9,1 | 102 | <2 | 11 | <10 | <10 | 420 | 15 | |
| 2001-11-14 | 2,8 | | 5,5 | 7,1 | 0,20 | 8,2 | 2,1 | 70 | 40 | 12,0 | 95 | <2 | <5 | 100 | 41 | 560 | | |
| Medelvärde | 2,2 | 2,4 | 8,3 | 7,1 | 0,20 | 8,3 | 1,6 | 58 | 35 | 12,0 | 99 | | 12 | | | 583 | 9,9 | |
| **50 Västersjön, 1 m ö botten** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-04-19 | | | 4,6 | 7,1 | 0,18 | 8,2 | 2,2 | 60 | 32 | 12,1 | 94 | <10 | 13 | 300 | 20 | 670 | | |
| 2001-08-16 | | | 19,2 | 7,1 | 0,27 | 8,6 | 1,9 | 30 | 32 | 8,3 | 90 | <2 | 13 | <10 | 33 | 650 | | 10 |
| 2001-11-14 | | | 5,4 | 7,1 | 0,22 | 8,2 | 1,6 | 70 | 38 | 12,0 | 95 | <2 | <5 | 100 | 38 | 490 | | |
| Medelvärde | | | 9,7 | 7,1 | 0,22 | 8,3 | 1,9 | 53 | 34 | 10,8 | 93 | | | | 30 | 603 | | |
| **51 Rössjön, 0,2 m u ytan** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-28 | | | 1,7 | 7,1 | 0,16 | 9,2 | 1,0 | 60 | 32 | 14,3 | 103 | <10 | 11 | 480 | 16 | 830 | | |
| 2001-04-19 | 3,5 | 4,0 | 3,9 | 7,1 | 0,19 | 9,2 | 1,2 | 40 | 26 | 12,8 | 97 | <10 | 10 | 500 | 12 | 790 | <4,5 | |
| 2001-08-16 | 3,0 | 3,3 | 21,0 | 7,3 | 0,24 | 9,4 | 2,0 | 20 | 26 | 8,9 | 100 | <2 | 8 | 280 | <10 | 670 | 5.8 | |
| 2001-11-14 | 4,0 | | 7,2 | 7,2 | 0,20 | 9,2 | 1,1 | 50 | 31 | 11,4 | 95 | 2 | <5 | 340 | 10 | 710 | | |
| Medelvärde | 3,5 | 3,7 | 8,5 | 7,2 | 0,20 | 9,3 | 1,325 | 43 | 29 | 11,9 | 99 | | | 400 | | 750 | | |
| **51 Rössjön, 1 m ö botten** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-02-28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001-04-19 | | | 3,4 | 7,0 | 0,19 | 9,2 | 1 | 40 | 28 | 12,9 | 97 | <10 | 10 | 500 | 12 | 880 | | |
| 2001-08-16 | | | 14,5 | 6,3 | 0,22 | 9,4 | 5 | 20 | 26 | 3,1 | 31 | 2 | 10 | 600 | 34 | 1200 | | 18 |
| 2001-11-14 | | | 7,2 | 7,2 | 0,20 | 9,2 | 1 | 50 | 30 | 11,6 | 96 | 3 | <5 | 330 | 11 | 640 | | |
| Medelvärde | | | 8,4 | 6,9 | 0,20 | 9,3 | 2 | 37 | 28 | 9,2 | 75 | | | 477 | 19 | 907 | | |

Uppgifter från SLU (ytterligare parametrar kan erhållas på www.slu.se)

| stn nr | StnNamn | År | Mån | Dag | Nivå | pH | Kond | Ca | Mg | Na | K | Alk./Acid | SO4_IC | Cl | Fluorid | NH4-N | NO2+NO3-N | Kjeld.-N | Tot_N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | mS/m25 | mekv/l | mekv/l | mekv/l | mekv/l | mekv/l | mekv/l | mekv/l | mg/l | µg/l | µg/l | µg/l | µg/l |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 1 | 15 | 0,5 | 7,4 | 24,4 | 1,50 | 0,31 | 0,56 | 0,06 | 1,23 | 0,45 | 0,46 | 0,20 | 78 | 1431 | 1156 | 2131 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 2 | 14 | 0,5 | 7,2 | 16,2 | 0,91 | 0,22 | 0,36 | 0,05 | 0,56 | 0,33 | 0,30 | 0,17 | 103 | 2784 | 1372 | 3267 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 3 | 14 | 0,5 | 7,7 | 20,3 | 1,22 | 0,27 | 0,44 | 0,05 | 0,96 | 0,39 | 0,37 | 0,18 | 86 | 1749 | 1223 | 2654 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 4 | 18 | 0,5 | 7,3 | 24,7 | 1,44 | 0,33 | 0,64 | 0,05 | 1,23 | 0,51 | 0,47 | 0,21 | 34 | 1415 | 747 | 1968 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 5 | 15 | 0,5 | 7,8 | 26,0 | 1,58 | 0,34 | 0,65 | 0,06 | 1,40 | 0,48 | 0,47 | 0,22 | 39 | 1162 | 760 | 1625 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 6 | 13 | 0,5 | 7,8 | 26,1 | 1,70 | 0,30 | 0,62 | 0,06 | 1,52 | 0,45 | 0,55 | 0,24 | 10 | 562 | 1117 | 1270 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 7 | 3 | 0,5 | 7,6 | 26,8 | 1,78 | 0,33 | 0,64 | 0,06 | 1,56 | 0,45 | 0,53 | 0,24 | 86 | 586 | 1382 | 1350 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 8 | 15 | 0,5 | 7,4 | 23,5 | 1,33 | 0,30 | 0,68 | 0,06 | 1,11 | 0,48 | 0,48 | 0,24 | 67 | 259 | 1176 | 1599 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 9 | 17 | 0,5 | 7,5 | 24,8 | 1,48 | 0,31 | 0,67 | 0,06 | 1,33 | 0,42 | 0,47 | 0,23 | 42 | 913 | 1177 | 1701 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 10 | 15 | 0,5 | 7,5 | 21,6 | 1,41 | 0,31 | 0,52 | 0,06 | 1,17 | 0,36 | 0,40 | 0,20 | 60 | 1138 | 1199 | 1742 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 11 | 14 | 0,5 | 7,4 | 21,4 | 1,30 | 0,31 | 0,53 | 0,06 | 1,05 | 0,40 | 0,41 | 0,19 | 77 | 1564 | 1098 | 2017 |
| | | 2001 | 12 | 17 | 0,5 | 7,7 | 25,9 | 1,70 | 0,30 | 0,56 | 0,06 | 1,48 | 0,45 | 0,42 | 0,21 | 98 | 1081 | 965 | 1661 |
| | Medelvärde | | | | | 7,5 | 23,3 | 1,42 | 0,30 | 0,57 | 0,06 | 1,19 | 0,43 | 0,45 | 0,21 | 62 | 1233 | 1128 | 1938,5 |
| | Min-värde | | | | | 7,2 | 16,2 | 0,91 | 0,22 | 0,36 | 0,05 | 0,56 | 0,33 | 0,30 | 0,17 | 10 | 259 | 747 | 1270 |
| | Max-värde | | | | | 7,8 | 26,8 | 1,78 | 0,34 | 0,68 | 0,06 | 1,56 | 0,51 | 0,55 | 0,24 | 103 | 2784 | 1382 | 3267 |

| stn nr | StnNamn | År | Mån | Dag | Nivå | PO4-P | Tot-P | Abs._OF | Abs._F | Abs.Diff | KMnO4 | Si | TOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | µg/l | µg/l | 420/5 | 420/5 | 420/5 | mg/l | mg/l | mg/l |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 1 | 15 | 0,5 | 18 | 43 | 0,259 | 0,16 | | 46,8 | 3,78 | 11,50 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 2 | 14 | 0,5 | 23 | 78 | 0,414 | 0,20 | | 58,1 | 3,60 | 11,00 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 3 | 14 | 0,5 | 11 | 52 | 0,346 | 0,14 | | 46,7 | 3,35 | 10,10 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 4 | 18 | 0,5 | 3 | 26 | 0,209 | 0,14 | | 30,6 | 2,71 | 8,20 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 5 | 15 | 0,5 | 13 | 34 | 0,235 | 0,13 | | 40 | 2,22 | 9,80 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 6 | 13 | 0,5 | 12 | 70 | 0,3 | 0,11 | | 46,7 | 2,77 | 10,10 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 7 | 3 | 0,5 | 9 | 92 | 0,382 | 0,10 | | 49,3 | 2,39 | 10,00 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 8 | 15 | 0,5 | 19 | 68 | 0,369 | 0,21 | | 61,5 | 4,08 | 12,10 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 9 | 17 | 0,5 | 14 | 70 | 0,359 | 0,19 | | 57,3 | 3,61 | 11,50 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 10 | 15 | 0,5 | 21 | 51 | 0,474 | 0,34 | | 75,9 | 5,31 | 16,40 |
| 24 | Rönneån Klippan | 2001 | 11 | 14 | 0,5 | 18 | 92 | 0,402 | 0,30 | | 67 | 4,77 | 14,00 |
| | | 2001 | 12 | 17 | 0,5 | 17 | 61 | 0,257 | 0,14 | | 41,8 | 4,64 | 9,60 |
| | Medelvärde | | | | | 15 | | 0,341 | 0,18 | | 52,72 | 3,51 | 11,34 |
| | Min-värde | | | | | 3 | | 0,209 | 0,10 | | 30,60 | 2,22 | 8,20 |
| | Max-värde | | | | | 23 | | 0,474 | 0,34 | | 75,90 | 5,31 | 16,40 |

## R57 (Rönneåns utlopp) - specialparametrar (K3)

| Provtagn. datum | Ca mg/l | Mg mg/l | Na mg/l | K mg/l | SO4 mg/l | Cl mg/l | NH4-N µg/l | PO4-P µg/l | Fe mg/l | Mn mg/l | Al µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2001-01-16 | 24 | 3,0 | 13 | 2,0 | 23 | 16 | <10 | 29 | 1,3 | 0,15 | 130 |
| 2001-0213 | 13 | 2,0 | 9,0 | 2,0 | 8,7 | 10 | 120 | 66 | 0,78 | 0,05 | 550 |
| 2001-03-13 | 16 | 3,0 | 9,0 | 2,0 | 11 | 16 | 88 | 27 | 0.98 | 0.05 | 620 |
| 2001-04-17 | 20 | 4,0 | 14 | 2,0 | 20 | 16 | 80 | <10 | 0,81 | 0,06 | 38 |
| 2001-05-15 | 25 | 4,3 | 18 | 2,0 | 26 | 20 | 30 | <10 | 1,0 | 0,09 | 78 |
| 2001-06-12 | 22 | 3,6 | 13 | <2 | 16 | 19 | 35 | 5,0 | 1,1 | 0,10 | 110 |
| 2001-07-17 | 16 | 3,4 | 11 | <2 | 12 | 16 | 25 | 8,0 | 1,0 | 0,02 | 84 |
| 2001-08-14 | 22 | 3,6 | 19 | 2,0 | 25 | 18 | 59 | 9,0 | 1,7 | 0,17 | 160 |
| 2001-09-18 | 23 | 3,9 | 11 | 3,0 | 15 | 14 | 85 | 28 | 4,6 | 0,30 | 1700 |
| 2001-10-23 | 26 | 3,8 | 13 | 2,0 | 17 | 16 | 38 | 9,0 | 2,0 | 0,14 | 160 |
| 2001-11-13 | 16 | 3,4 | 11 | <2 | 13 | 14 | 13 | 6,0 | 1,1 | 0,06 | 180 |
| 2001-12-18 | 23 | 4,3 | 14 | <2 | 18 | 16 | 38 | 3,0 | 1,2 | 0,11 | 67 |
| Medelvärde | 21 | 3,5 | 13 | | 17 | 16 | 56 | | 1,5 | 0,11 | 323 |
| Min-värde | 13 | 2,0 | 9,0 | <2 | 8,7 | 10 | <10 | 3,0 | 0,78 | 0,02 | 38 |
| Max-värde | 26 | 4,3 | 19 | 3,0 | 26 | 20 | 120 | 66 | 4,6 | 0,30 | 1700 |

## R17 (Storarydsdammens utlopp) - specialparametrar (K2)

| | | |
|---|---|---|
| 2001-02-13 | 250 | 12 |
| 2001-04-17 | 150 | <10 |
| 2001-07-17 | 170 | <2 |
| 2001-08-14 | 260 | 3 |
| 2001-09-18 | 410 | <2 |
| 2001-11-13 | 160 | <2 |

## R60 (Storarydsdammen) - temperatur- och syrgasprofiler

ej provtagen i februari pga svag is

| Provtagn. datum | Tid | Vatten-djup, m | Temp °C | Syreh mg/l | Syrem. % |
|---|---|---|---|---|---|
| 2001-04-19 | 1310 | 0,2 | 6,4 | 10,4 | 85 |
| | | 1 | 6,4 | 10,2 | 83 |
| | | 2 | 6,4 | 9,9 | 81 |
| | | 3 | 6,4 | 10,0 | 81 |
| | | 4 | 6,2 | 10,3 | 83 |
| 2001-07-17 | 1030 | 0,2 | 19,3 | 5,5 | 60 |
| | | 1 | 19,3 | 5,5 | 60 |
| | | 2 | 19,1 | 5,3 | 57 |
| | | 3 | 19,0 | 5,1 | 55 |
| | | 4 | 16,8 | 1,9 | 20 |
| 2001-08-16 | | 0,2 | 21,4 | 7,0 | 79 |
| | | 1 | 21,1 | 6,3 | 71 |
| | | 2 | 18,4 | 4,2 | 45 |
| | | 3 | 18,4 | 3,5 | 37 |
| | | 4 | 17,8 | 2,8 | 29 |
| 2001-09-18 | | 0,2 | 14,6 | 5,9 | 58 |
| | | 1 | ej skiktat | | |
| | | 2 | | | |
| | | 3 | | | |
| | | 4 | 14,6 | 5,7 | 56 |
| 2001-11-14 | 1330 | 0,2 | 4,5 | 11,1 | 86 |
| | | 1 | 4,6 | 11,1 | 86 |
| | | 2 | 4,6 | 11,1 | 86 |
| | | 3 | 4,6 | 11,1 | 86 |
| | | 4 | 4,7 | 10,8 | 84 |

# Resultat 2001 - Metaller i vatten

| Nr Läge<br>Provt.datum | Järn<br>Fe<br>µg/l | Mangan<br>Mn<br>µg/l | Koppar<br>Cu<br>µg/l | Zink<br>Zn<br>µg/l | Alumin.<br>Al<br>µg/l | Kadmium<br>Cd<br>µg/l | Bly<br>Pb<br>µg/l | Krom<br>Cr<br>µg/l | Nickel<br>Ni<br>µg/l | Kobolt<br>Co<br>µg/l | Arsenik<br>As<br>µg/l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11 Rönneå, vid Djupadalsmölla** | | | | | | | | | | | |
| 010417 | 262 | 76 | 0,989 | 5,0 | 26 | 0,011 | 0,196 | 0,114 | 1,010 | 0,187 | 0,326 |
| **59 Klingstorpabäcken, vid Färingtofta** | | | | | | | | | | | |
| 010417 | 111 | 106 | 0,732 | 4,4 | 90 | 0,022 | 0,295 | 0,160 | 0,735 | 0,282 | 0,093 |
| **63 biflöde till Skärån, Tostarp** | | | | | | | | | | | |
| 010417 | 191 | 41 | 0,354 | 6,4 | 144 | 0,054 | 0,125 | 0,117 | 0,555 | 0,255 | 0,090 |
| **48 Pråmöllebäcken, vid Ällekärr** | | | | | | | | | | | |
| 010417 | 1500 | 86 | 0,958 | 3,9 | 95 | 0,019 | 0,337 | 0,250 | 0,945 | 0,462 | 0,221 |
| **67 Trollbäcken, öster Nordala** | | | | | | | | | | | |
| 010419 | 341 | 31 | 0,350 | 8,1 | 190 | 0,050 | 0,211 | 0,123 | 0,466 | 0,265 | 0,116 |

Uppgifter om ytterligare metallhalter från ett par av de redovisade provpunkterna samt andra provpunkter kan erhållas på SLU's hemsida:
www.slu.se - "databaser" - "vattendatabaser" - "databank för vattenkemi" - "huvudavrinningsområde" - "0960:Rönneån"

# Resultat - metaller i näckmossa

Alla metallhalter i mg/kg TS

| Datum provt./ utplant. isättning | Datum utplant. upptagning | Vattenf | Temp °C | pH | Arsenik | Kadmium | Kobolt | Krom | Kvicksilver | Nickel | Koppar | Bly | Zink | TS % | Anmärkn. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11 Rönneå, vid Djupadalsmölla** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **010814** | | | **17,2** | **7,6** | **2,09** | **0,163** | **3,81** | **1,75** | **0,036** | **3,30** | **7,6** | **4,19** | **73,1** | **13,8** | **nat. mossa** |
| Median 87-00* | | | 18,4 | 7,8 | 1,5 | 0,1 | 7,2 | 1,8 | 0,027 | 3,2 | 13,0 | 3,4 | 89,8 | 14,0 | nat. mossa |
| **15 Ybbarpsån, utfl ur Ybbarpssjön** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **010814** | **010918** | | **17,7** | **6,8** | **1,8** | **0,163** | **11,3** | **3,10** | **0,03** | **6,3** | **10,7** | **7,7** | **65,5** | **12,8** | utpl. mossa |
| Median 87-00* | | | 19,1 | 7,0 | | 0,2 | | 1,7 | 0,060 | 8,9 | 16 | 5,0 | 104 | 12,5 | |
| **17 Ybbarpsån, Storarydsdammens utl** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **010814** | **010918** | | **18,6** | **7,1** | **4,09** | **0,364** | **46,6** | **5,66** | **0,065** | **21,7** | **21** | **9,6** | **204** | **10,8** | **utpl mossa** |
| Median 87-00* | | | 20,0 | 7,3 | 3,2 | 0,4 | 31,5 | 4,3 | 0,060 | 23,0 | 46 | 6,6 | 231 | 12,9 | |
| **33 Bäljaneå, nedstr Klippan** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **010814** | | | **17,7** | **6,6** | **3,42** | **0,96** | **82,9** | **26,80** | **0,035** | **8,73** | **11,9** | **8,54** | **159** | **15,6** | **nat. mossa** |
| Median 87-00* | | | 17,0 | 7,2 | | 1,0 | | 14 | 0,054 | 7,0 | 13 | 2,9 | 155 | 13,2 | |
| **44 Pinnån, utfl ur Kopparmölledamm** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 891011 | | | 9,7 | 7,0 | | 1,6 | | <7 | 0,036 | 58 | 380 | 6,5 | 250 | 8,3 | nat. mossa |
| 900927 | | | | | | 0,52 | | 4,0 | 0,12 | 5,7 | 9,2 | 5,8 | 130 | 18,6 | nat. mossa |
| 970818 | | | 23,7 | 7,2 | 1,4 | 0,65 | 47,8 | 1,7 | <0,101 | 6,9 | 15 | 3,7 | 159 | 14,8 | nat. mossa |
| 980812 | | | 16,8 | 6,8 | 5,3 | 1,85 | 108 | 2,1 | <0,0970 | 5,4 | 11 | 15,1 | 191 | 13,9 | nat. mossa |
| 990810 | | | 20,3 | 7,1 | 2,06 | 1,11 | 67,4 | 1,14 | 0,119 | 4,43 | 12,9 | 4,41 | 203 | 15,5 | nat. mossa |
| 000815 | | | 20,0 | 7,1 | 2,06 | 1,02 | 56,6 | 1,71 | 0,333 | 6,52 | 13,9 | 6,09 | 180 | 12,9 | nat. mossa |
| **010814** | | | **19,3** | **6,8** | **1,82** | **0,55** | **49,0** | **1,62** | **0,043** | **5,02** | **12,1** | **5,35** | **144** | **16,6** | **nat. mossa** |
| Median 89-00* | | | 20,0 | 7,1 | 2,1 | 1,1 | 62,0 | 1,7 | 0,078 | 6,1 | 13,4 | 5,9 | 185,5 | 14,4 | |
| **56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 970818 | | | 20,4 | 8,2 | 1,6 | 0,70 | 15,0 | 8,1 | <0,0975 | 7,96 | 15 | 7,9 | 145 | 17,3 | nat. mossa |
| 980929 | | | | | 8,3 | 7,1 | 185 | 8,4 | <0,0980 | 13,0 | 12,8 | 18,3 | 672 | 11,1 | nat. mossa |
| 990810 | | | 19,0 | 7,7 | <0,795 | 0,613 | 12,1 | 1,86 | <0,0994 | 2,57 | 12,0 | 2,00 | 112 | 11,6 | nat. mossa |
| 000815 | | | 18,0 | 7,7 | 1,4 | 0,655 | 14,4 | 6,09 | 0,292 | 6,45 | 14,7 | 5,44 | 119 | 15,2 | nat. mossa |
| **010814** | | | **18,4** | **7,4** | **2,2** | **0,883** | **19,7** | **8,01** | **0,029** | **8,97** | **15,2** | **7,37** | **162** | **16,5** | **nat. mossa** |
| Median 97-00* | | | 19,0 | 7,7 | 1,5 | 0,7 | 14,7 | 7,1 | 0,00 | 7,2 | 13,8 | 6,7 | 132,0 | 13,4 | |
| **57 Rönneå, vid utl t Skälderviken** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **010814** | **010918** | | **19,5** | **7,3** | **2,79** | **0,496** | **10,9** | **10,6** | **0,046** | **9,0** | **16,2** | **8,9** | **133** | **13,1** | **utpl mossa** |
| Median 87-00* | | | 18,6 | 7,5 | | 0,9 | | 5,9 | 0,063 | 9,9 | 23 | 7,4 | 190 | 13,2 | |
| **Bakgrundshalter**** | | | | | 2 | 0,5 | 5 | 2 | 0,07 | 5 | 10 | 5 | 100 | | |
| **Gräns för hög halt"** | | | | | 8 | 2,5 | 30 | 10 | 0,30 | 30 | 50 | 30 | 500 | | |

* - värden med <-tecken har räknats som 0

** - enligt naturvårdsverket, Rapport 4913 (1999)

# Resultat 2001 - bottenfauna

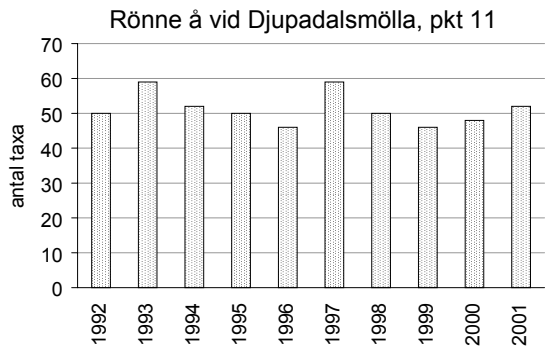
**Tabell 1.** Resultat av bottenfaunaundersökningen i Rönneåns vattensystem 2001, avseende antal taxa (inklusive kvalitativt sökprov), individantal, Shannons diversitetsindex, föroreningsindex (Danskt faunaindex), försurningsindex samt naturvärdesindex. För förklaringar - se metodikbilagan.

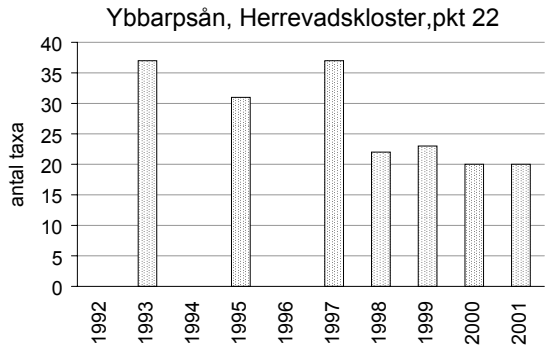
| Provpunkt Nr | Antal taxa | Individ-antal | Shannons diversitets index | ASPT index | Förorenings-index | Försurnings-Index | Naturvärdes-poäng |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rönneå | | | | | | | |
| 11 Djupadalsmölla | 52 | 5800 | 2,8 | 6,1 | 7 | 14 | 22 |
| Ybbarpsån | | | | | | | |
| 22 Herrevadskloster | 20 | 1800 | 0,3 | 5,4 | 5 | 6 | 0 |
| Bäljane å | | | | | | | |
| 33 nedstr Klippan | 39 | 780 | 3,8 | 6,1 | 7 | 13 | 6 |
| Pinnån | | | | | | | |
| 46 Stora mölla | 43 | 1900 | 3,7 | 6,4 | 7 | 14 | 4 |
| Rössjöholmsån | | | | | | | |
| 56 före utflödet i Rönne å | 40 | 1700 | 3,3 | 6,0 | 6 | 11 | 15 |

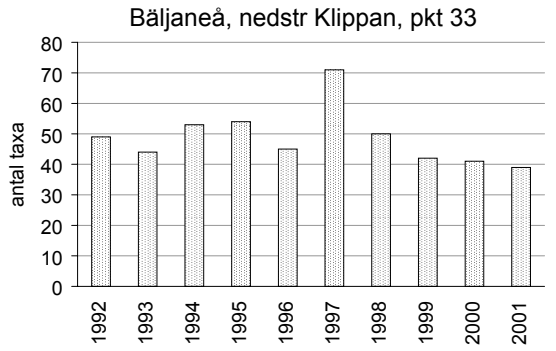
**Tabell 2.** Bedömning av resultat av bottenfaunaundersökningen i Rönneåns vattensystem 2001. Bedömningarna av föroreningspåverkan, försurningspåverkan och naturvärden är baserade på utfallet av Danskt faunaindex, försurningsindex respektive naturvärdesindex, se vidare i metodikbilagan.

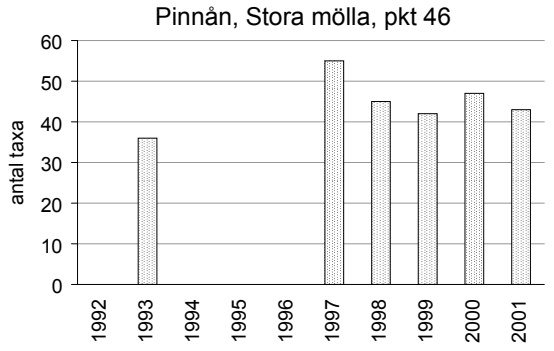
| Provpunkt Nr | Förorenings-påverkan | Försurnings-påverkan | Naturvärde |
|---|---|---|---|
| Rönneå | | | |
| 11 Djupadalsmölla | Obetydlig | Obetydlig | Mycket högt |
| Ybbarpsån | | | |
| 22 Herrevadskloster | Betydlig | Obetydlig | Allmänt |
| Bäljane å | | | |
| 33 nedstr Klippan | Obetydlig | Obetydlig | Högt |
| Pinnån | | | |
| 46 Stora mölla | Obetydlig | Obetydlig | Högt |
| Rössjöholmsån | | | |
| 56 före utflödet i Rönne å | Svag | Obetydlig | Högt |

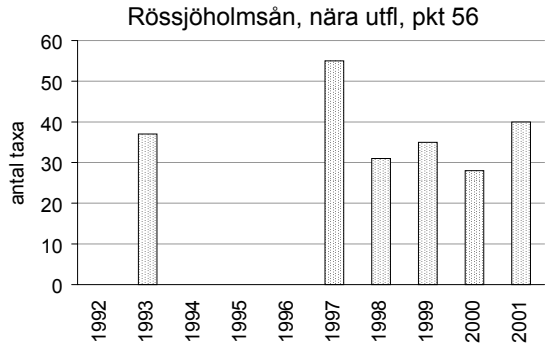
**Figur 1.** Antal taxa (arter/grupper) erhållna vid bottenfaunaundersökning inom Rönneåns vattensystem under åren 1992-2001. Under åren 1992-1996 gjordes undersökningen enligt metod SS 028191. Från år 1997 används metod enligt handbok för miljöövervakning, SLU. Metoderna kan anses vara jämförbara när det gäller art-antalet. Av figurerna framgår att 1997 var ett år med generellt höga artantal.



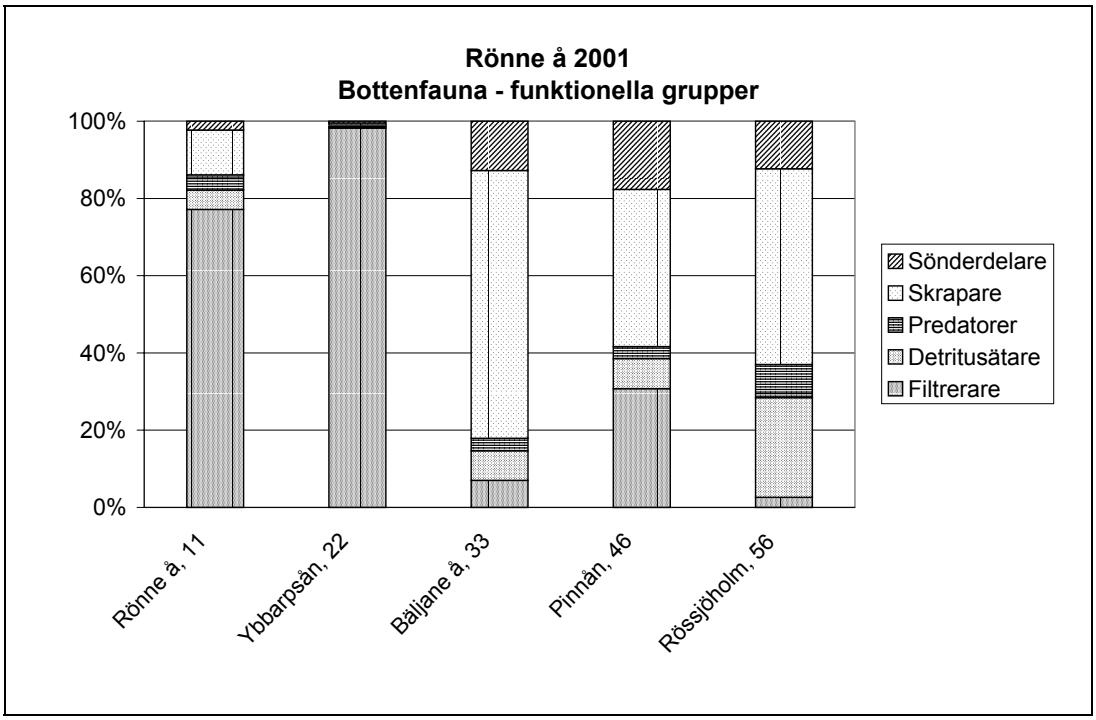

**Tabell 3.** Resultat av bottenfaunaundersökning vid 5 provpunkter i Rönneåns vattensystem 2001, avseende art- och individantal för några olika djurgrupper.

## Artantal

| Provpunkt nr | 11 | 22 | 33 | 46 | 56 |
|---|---|---|---|---|---|
| Musslor | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Snäckor | 5 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| Dagsländor | 7 | 0 | 4 | 7 | 0 |
| Bäcksländor | 1 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| Nattsländor | 11 | 3 | 8 | 10 | 11 |
| Bäckbaggar | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| **Summa** | 30 | 8 | 24 | 27 | 22 |
| **Totalt antal taxa** | **52** | **20** | **39** | **43** | **40** |

## Individantal

| Provpunkt nr | 11 | 22 | 33 | 46 | 56 |
|---|---|---|---|---|---|
| Musslor | 501 | 4 | 24 | 339 | 3 |
| Snäckor | 110 | 1 | 1 | 8 | 40 |
| Dagsländor | 336 | 0 | 282 | 249 | 0 |
| Bäcksländor | 1 | 2 | 20 | 5 | 2 |
| Nattsländor | 4047 | 17 | 80 | 484 | 138 |
| Bäckbaggar | 226 | 9 | 227 | 479 | 805 |
| **Summa** | 5221 | 33 | 634 | 1564 | 988 |
| **Totalt individantal** | **5800** | **1800** | **780** | **1900** | **1700** |

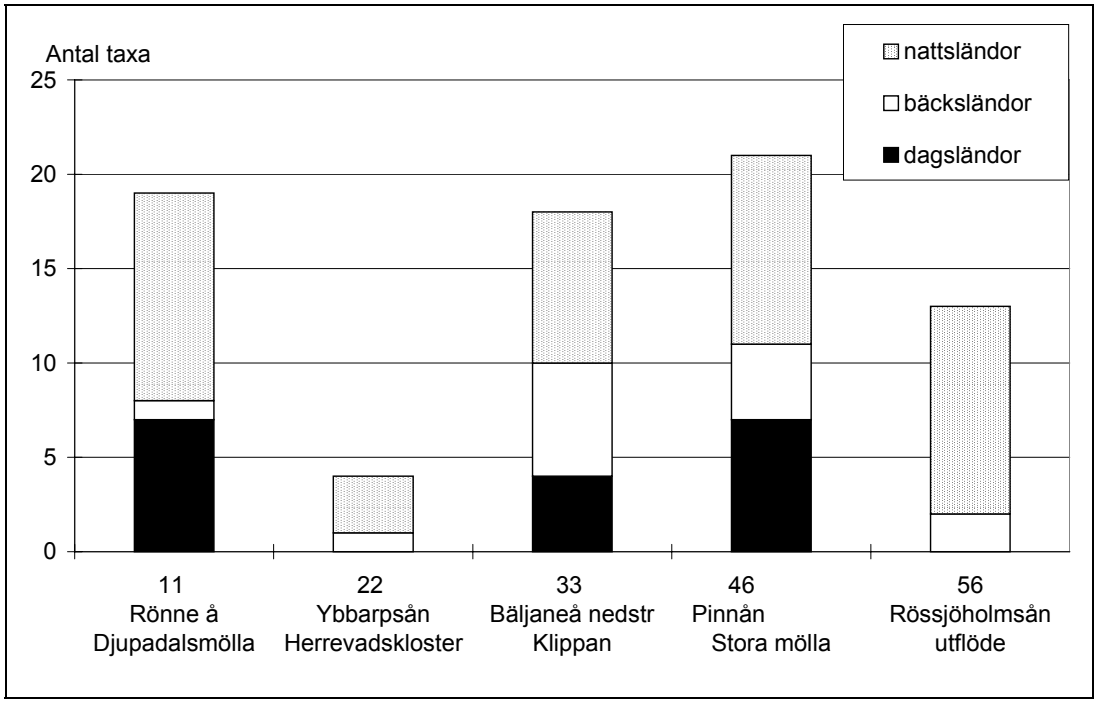



**Figur 2.** Arter/grupper av bottenfauna med olika strategier för upptag av föda (funktionella grupper) Resultat från bottenfaunaundersökning inom Rönneåns vattensystem hösten 2001 Värden redovisas i tabell 4.

**Tabell 4.** Individantal uppdelat på olika funktionella grupper (strategier för upptag av föda). Den procentuella andelen ges i tabellen till höger. Resultat från bottenfaunaundersökning inom Rönneåns vattensystem hösten 2001.

| Provpunkt nr | 11 | 22 | 33 | 46 | 56 |
|---|---|---|---|---|---|
| Filtrerare | 4448 | 1744 | 55 | 560 | 44 |
| Detritusätare | 288 | 6 | 60 | 142 | 432 |
| Predatorer | 225 | 7 | 25 | 57 | 143 |
| Skrapare | 672 | 10 | 543 | 742 | 848 |
| Sönderdelare | 129 | 8 | 100 | 321 | 206 |

| Provpunkt nr | 11 | 22 | 33 | 46 | 56 |
|---|---|---|---|---|---|
| Filtrerare, % | 77 | 98 | 7 | 31 | 3 |
| Detritusätare, % | 5 | 0,3 | 8 | 8 | 26 |
| Predatorer, % | 4 | 0,4 | 3 | 3 | 9 |
| Skrapare, % | 12 | 0,6 | 69 | 41 | 51 |
| Sönderdelare, % | 2 | 0,5 | 13 | 18 | 12 |




**Figur 3.** Antal taxa av djurgrupperna natt- bäck- och dagsländor. Dessa grupper räknas som relativt renvattenkrävande. Resultat från bottenfaunaundersökning inom Rönneåns vattensystem hösten 2001. Värdena redovisas i tabell 3.

**Tabell 5.** Rödlistade och andra ovanliga arter erhållna vid bottenfaunaundersökning i Rönneåns vattensystem hösten 2001. Inga rödlistade arter noterades 2001. I tabellen anges totalt antal individer från 5 delprov. Notering i kvalitativt sökprov markeras med ett kryss. Klassningen av rödlistade arter följer Gärdenfors U. Rödlistade arter i Sverige 2000. Artdatabanken. SLU; Uppsala. Hotkategori 1 = akut hotad, 2 = starkt hotad, 3 = sårbar, 4 = missgynnad
Rubriken ”Ovanliga arter” avser främst ovanliga i ett regionalt perspektiv.

| Provpunkt nr<br>Namn | 11 | 22 | 33 | 46 | 56 |
|---|---|---|---|---|---|
| **OVANLIGA ARTER** * | | | | | |
| SNÄCKOR | | | | | |
| Bithynia leachii | 1 | | | | |
| SKALBAGGAR | | | | | |
| Stenelmis canaliculata | 3 | | | | |
| NATTSLÄNDOR | | | | | |
| Psychomyia pusilla | | | | | 1 |
| Brachycentrus subnubilus | | | | | 1 |
| Ceraclea annulicornis | | | 1 | | 1 |
| Ceraclea dissimilis | 1 | | | | 2 |
| Oecetis notata | 5 | | | | |

# Provpunktsvis redovisning av bottenfaunaresultat, provpunktsbeskrivning, resultatkommentarer och artlista

I denna bilaga redovisas varje provpunkt på ett uppslag. På vänstersidan redovisas provpunkts-beskrivningen och resultat med kommentarer. På högersidan redovisas artlistan. I tabellen över tidigare resultat finns recipientkontrollresultat fr o m 1992 inlagt i databasen. Vid vissa provpunkter finns resultat från rheoekologiska institutionen i Lund från 1970-talet inlagda. Dessa är utförda med annan metodik och kan inte direkt jämföras med de senare årens resultat.

I artlistan redovisas varje delprov för sig. Totala antalet individer av förekommande taxa samt den procentuella andelen av provets totala individantal redovisas också. Sparkproverna kompletterades med ett kvalitativt sökprov riktat mot miljöer som ej ingått i sparkproverna. Tillkommande taxa som noterats i sökproverna har markerats med ett **kryss** i artlistan. Längst ner i tabellerna redovisas det totala artantalet (med och utan kvalitativt sökprov), individantalet för varje delprov och totalt, samt antalet individer per kvadratmeter.

Kolumn med beteckningen **A anger taxats försurningskänslighet** enligt följande:
1 = taxat tål pH <4,5
2 = taxat tål pH 4,5-4,9
3 = taxat tål pH 5,0-5,4
4 = taxat tål pH 5,5-5,9
5 = taxat tar skada av pH-värden lägre än 6,0

Kolumn med beteckningen **B anger taxats funktion** enligt följande:
1 = filtrerare
2 = detritusätare
3 = predator
4 = skrapare
5 = sönderdelare

Kolumn **C anger taxats känslighet för organisk/ eutrofierande belastning** enligt följande:
1 = taxat har påträffats i höggradig förorenat vatten
2 = taxat har påträffats i vattendrag som bedömts kraftigt påverkade av jordbruk
3 = taxat har påträffats i vattendrag som bedömts måttligt påverkade av jordbruk
4 = taxat är typiskt för vattendrag som på sin höjd är belastade av skogsbruk
5 = taxat har huvudsakligen påträffats i vattendrag med mycket låg ledningsförmåga

Kolumn **D anger taxats hotkategori** enligt Gärdenfors U. (ed) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000, Databanken för hotade arter, Sveriges Lantbruksuniversitet - Uppsala. Hotkategorierna är:
1= akut hotad (CR)
2= starkt hotad (EN)
3= sårbar (VU)
4= missgynnad (NT)
Till kategori 5 har de arter förts som är ovanliga ur ett mera regionalt perspektiv. Som underlag till bedömningen har Ekologgruppens databas med för närvarande 790 lokaler använts.

Klassningen enligt kolumnerna A och C har huvudsakligen hämtats ur SNV Rapport 4345 av Degerman m fl. 1994 ”Bottenfauna och fisk i sjöar och vattendrag”. Klassningen enligt kolumn B har hämtats ur fack- och bestämningslitteratur för respektive art/grupp.

**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Koordinater x:** 6212620

**Vattendrag/läge:** **Rönne å, vid Djupadalsmölla**
**y:** 1349020

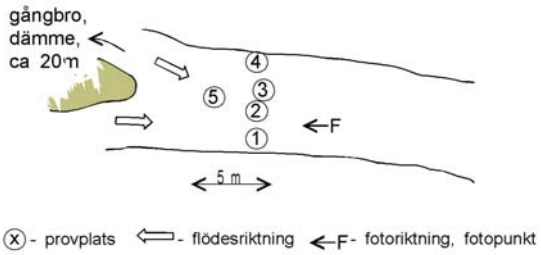
**Provpunktsbeteckning:** **RO11**
**Kommun:** Klippan

**Platsbeskrivning:** Väster om dämme/träbro där den norra åarmen förenats med centralfåran
**Provdatum:** 2001-10-23

**Provtagning:** Birgitta Benatsson
**Sortering:** Susanne Malmgren
**Artbestämning:** Cecilia Torle
**Kval. sökprovsubstrat:** Sand, rötter
**Antal prov:** 5
**Kvaltid (min):** 10
**Metod:** Handbok för miliöövervakn. arb mtrl SLU

**Vattendragsbredd (våtvta) m:** 15
**Provtagningsdjup. m:** 0,5
**Grumlighet (0-3):** 1
**Vattenhastighet (0-3):** 3
**Humusfärgning (0-3):** 2
**Bottentyp:** Hård
**Vattennivå:** medel
**Vattentemp:** 10 ºC

**Markanvändn. (0-3):** Barrskog: 0 Lövskog: 2 Öppen mark: 1 Bebygg/väg: 1
**Strandmiljö (0-3):** Fält: 1 Busk 0 Träd: 2
**Dom. trädslag:** Al
**Skuggning (0-3):** 2
**Dom. markanvändning:** Mellanbvad
**Annan påverkan 1:**
**Annan påverkan 2:**
**Provtagningslämplighet:** mycket bra
**Kommentar:**
**Är provet representativt för åsträckan:** ja




**Bottensubstrat (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fin detritus: | 0 | Mjäla/ler: | 0 |
| Grov detritus: | 1 | Sand: | 0 |
| Utfällningar: | 0 | Grus: | 1 |
| Påväxt: | 0 | Fin sten: | 1 |
| | | Grov sten: | 2 |
| | | Fina block: | 1 |
| | | Grova block: | 1 |
| | | Häll: | 0 |

**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

**Bottenvegetation (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Övervattensväxter: | 0 | Fontinalis: | 2 |
| Flytbladsväxter: | 0 | Övriga mossor: | 0 |
| Rosettväxter: | 0 | Gröna trådalger: | 0 |
| Submers - hela blad: | 0 | Övr. makroalger: | 0 |
| Submers - fina blad: | 0 | | |

**Total täckningsgrad (%):** 2
**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

## Bedömning av prov från 2001-10-23

| Allmänt | Försurningspåverkan: **obetydlig** | Föroreningspåverkan: **obetydlig** | Naturvärde: **mkt högt** |
|---|---|---|---|
| Artantal: mycket högt<br><br>Individantal: mycket högt<br><br>Shannonindex: måttligt<br><br>ASPT-index: måttligt<br><br>Dominerande taxa:<br>Cheumatopsyche lepida, 48%<br>Hydropsyche siltalai, 20%<br>Baetis rhodani, 5% | Kriteriepoäng - totalt: 14p<br>Antal taxa: 2p<br>Förurningskänslig sländart: 3p<br>Gammarus: 3p<br>Bäckbaggar: 1p<br>Iglar: 1p<br>Musslor: 1p<br>Snäckor: 1p<br>B/P index: 2p | Indikatorgrupper, renvatten:<br>3 virvelmaskfamiljer<br>1 bäcksländesläkte<br>5 dagsländefamiljer<br>4 familjer husbyggare<br>Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis<br><br>Indikatorgrupper, smutsvatten:<br>>100 Oligochaeta<br>Asellus aquaticus, Erpobdella, Sphaerium | Kriteriepoäng - totalt: 22p<br>Ovanliga arter:<br>Bithynia leachii, 3p<br>Stenelmis canaliculata, 3p<br>Ceraclea dissimilis, 3p<br>Oecetis notata, 3p<br><br>Övriga kriterier:<br>Antal taxa: 10 poäng |

**Kommentarer:**
Alla djurgrupper fanns representerade. Inte mindre än 11 nattsländearter noterades. Även dagsländorna var artrika med 7 arter. Dominerande arter var de filtrerande nattsländorna Chematopsyche lepida och Hydropsyche siltalai. Chematopsyche lepida kräver att vattenkvaliten både har låg förorening- och försurningsgrad. Lokalen bedöms också, liksom tidigare år, vara obetydligt påverkad av förorening och försurning.
Naturvärdet bedöms vara mycket högt. Den ovanliga snäckan Bithynia leachi och bäckvattenbaggen Stenelmis canaliculata kunde åter noteras, efter att ej ha synts till vid undersökningen år 2000. Nattsländan Ceraclea dissimilis noterades för första gången i Rönneå vattensystem. Den noterades i år även på lokal 56 i Rössjöholmsån. Det mycket höga artantalet bidrar till den höga naturvärdespoängen.

## Jämförelse med tidigare resultat

| Datum | Artantal inkl kval | Individantal per m2 | Shannon-index | ASPT-index | Försurning index | Försurning påverkan | Förorening index | Förorening påverkan | Naturvärde index | Naturvärde värde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1992-11-02 | 50 | 9758 | 2,7 | 6,6 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 3 | allmänt |
| 1993-10-28 | 59 | 14633 | 3,7 | 5,8 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 19 | mkt högt |
| 1994-10-21 | 52 | 18693 | 3,1 | 6,2 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 19 | mkt högt |
| 1995-10-24 | 50 | 11166 | 2,9 | 6,3 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 7 | högt |
| 1996-10-09 | 46 | 28030 | 2,7 | 6,5 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 9 | högt |
| 1997-10-16 | 59 | 12611 | 3,2 | 6,2 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 28 | mkt högt |
| 1998-10-13 | 50 | 6935 | 2,5 | 6,4 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 12 | högt |
| 1999-09-29 | 46 | 3918 | 2,6 | 6,2 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 9 | högt |
| 2000-09-27 | 48 | 4844 | 2,7 | 6,1 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 6 | högt |
| **2001-10-23** | **52** | **5762** | **2,8** | **6,1** | **14** | **obetydlig** | **7** | **obetydlig** | **22** | **mkt högt** |

| **ARTLISTA** | **Provpunkt 11.** | | | | **Rönneå, vid Djupadalsmölla** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provt.datum 2001-10-23 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Delprov** | | (ant ind) | | | **Summa** | |
| Känslighetsgrad/funktion | A | B | C | D | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ant ind | % |
| **VIRVELMASKAR obest** | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| *Turbellaria* | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| Dendrocoelum lacteum | 3 | 3 | 2 | | 7 | | | 6 | 2 | 15 | *0,3* |
| Planaria-Dugesia | | 3 | | | 3 | | | 4 | 1 | 8 | *0,1* |
| Polycelis sp. | 3 | 3 | 3 | | 10 | 1 | | 1 | 25 | 37 | *0,6* |
| **GLATTMASKAR** | | | | | | | | | | | |
| *Oligochaeta övriga* | | 2 | | | 67 | 2 | | 5 | 35 | 109 | *1,9* |
| **IGLAR** | | | | | | | | | | | |
| *Hirudinea* | | 3 | | | | | | | | | |
| Glossiphonia complanata | 3 | 3 | 2 | | | | | 3 | 2 | 5 | *0,1* |
| Glossiphonia heteroclita | 3 | 3 | 2 | | 1 | | | 1 | | 2 | *0,0* |
| Glossiphonia sp. | 3 | 3 | 2 | | | | | | 1 | 1 | *0,0* |
| Erpobdella octoculata | 1 | 3 | 2 | | 7 | 1 | 3 | 14 | 6 | 31 | *0,5* |
| Erpobdella testacea | 2 | 3 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | *0,2* |
| **MUSSLOR** | | | | | | | | | | | |
| *Bivalvia* | | | | | | | | | | | |
| Pisidium sp. | 1 | 1 | 2 | | 70 | 50 | 4 | 80 | 30 | 234 | *4,1* |
| Sphaerium sp. | 2 | 1 | 2 | | 51 | 20 | 77 | 93 | 26 | 267 | *4,6* |
| **SNÄCKOR** | | | | | | | | | | | |
| *Gastropoda* | 3 | 4 | 2 | | | | | | | | |
| Bathyomphalus contortus | 3 | 4 | 2 | | | | | 2 | 1 | 3 | *0,1* |
| Ancylus fluviatilis | 3 | 4 | 3 | | 3 | 1 | | | | 4 | *0,1* |
| Theodoxus fluviatilis | 3 | 4 | 2 | | 8 | | | 1 | | 9 | *0,2* |
| Bithynia leachii | 3 | 4 | 3 | 5 | | | | 1 | | 1 | *0,0* |
| Bithynia tentaculata | 3 | 4 | 2 | | 5 | 1 | 4 | 82 | 1 | 93 | *1,6* |
| **KRÄFTDJUR** | | | | | | | | | | | |
| *Crustacea* | | | | | | | | | | | |
| Asellus aquaticus | 1 | 5 | 2 | | 8 | 1 | 1 | 6 | 13 | 29 | *0,5* |
| Gammarus pulex | 4 | 5 | 2 | | | | | 5 | 2 | 7 | *0,1* |
| Ostracoda | 3 | 1 | 2 | | | | | | | X | |
| **VATTENKVALSTER** | | | | | | | | | | | |
| *Hydracarina* | 1 | 3 | 2 | | | | 2 | | | 2 | *0,0* |
| **DAGSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Ephemeroptera* | | | | | | | | | | | |
| Ephemera danica | 5 | 2 | 3 | | | | | | | X | |
| Caenis luctuosa | 4 | 4 | 3 | | | | | 1 | 1 | 2 | *0,0* |
| Caenis rivulorum | 4 | 4 | 3 | | | 1 | 2 | | | 3 | *0,1* |
| Heptagenia sulphurea | 2 | 4 | 4 | | 12 | 7 | 7 | 13 | 5 | 44 | *0,8* |
| Leptophlebia vespertina | 1 | 4 | 3 | | | | | | | X | |
| Baetis buceratus | 3 | 4 | 3 | | | 4 | 1 | | | 5 | *0,1* |
| Baetis rhodani | 2 | 4 | 2 | | 66 | 157 | 53 | 4 | 2 | 282 | *4,9* |
| **BÄCKSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Plecoptera* | | | | | | | | | | | |
| Nemoura sp. | 1 | 5 | 3 | | 1 | | | | | 1 | *0,0* |
| **TROLLSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Odonata* | | | | | | | | | | | |
| Onychogomphus forcipatus | 2 | 3 | 4 | | | | | 1 | | 1 | *0,0* |
| **SKINNBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Heteroptera* | | | | | | | | | | | |
| Aphelocheirus aestivalis | 4 | 3 | 4 | | 12 | 8 | 20 | 21 | 5 | 66 | *1,1* |
| **SKALBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Coleoptera* | | | | | | | | | | | |
| Orectochilus villosus | 3 | 3 | 2 | | 3 | 2 | 5 | 10 | 1 | 21 | *0,4* |
| Hydraena gracilis | 3 | 5 | 3 | | | 2 | | | | 2 | *0,0* |
| Hydraena riparia | | 5 | | | | | 1 | | | 1 | *0,0* |
| Elmis aenea | 2 | 4 | 4 | | 2 | 3 | 4 | 9 | 8 | 26 | *0,5* |
| Limnius volckmari | 2 | 4 | 4 | | 20 | 7 | 20 | 110 | 28 | 185 | *3,2* |
| Oulimnius sp. | 3 | 4 | 3 | | 5 | 1 | 1 | 1 | 4 | 12 | *0,2* |
| Stenelmis canaliculata | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 3 | | 3 | *0,1* |
| **NATTSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Trichoptera* | | | | | | | | | | | |
| Rhyacophila nubila | 1 | 3 | 4 | | 4 | 3 | 7 | 2 | | 16 | *0,3* |
| Neureclipsis bimaculata | 1 | 1 | 2 | | 2 | | | | | 2 | *0,0* |
| Cheumatopsyche lepida | 4 | 1 | 4 | | 472 | 340 | 871 | 1028 | 41 | 2752 | *47,8* |
| Hydropsyche pellucidula | 1 | 1 | 3 | | 1 | 1 | 3 | 17 | | 22 | *0,4* |
| Hydropsyche siltalai | 1 | 1 | 2 | | 243 | 94 | 640 | 177 | 6 | 1160 | *20,1* |
| Lepidostoma hirtum | 2 | 5 | 3 | | 61 | 4 | 3 | 11 | 4 | 83 | *1,4* |
| Limnephilidae | 1 | 5 | 2 | | | | 1 | | | 1 | *0,0* |
| Notidobia ciliaris | 4 | 5 | 3 | | 1 | | | 1 | | 2 | *0,0* |
| Athripsodes albifrons | | 5 | | | | | | | | X | |
| Athripsodes sp. | 2 | 5 | 3 | | | 1 | | 1 | | 2 | *0,0* |
| Ceraclea dissimilis | 3 | 5 | 3 | 5 | | | | | | X | |
| Oecetis notata | | 3 | | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 5 | *0,1* |
| Oecetis sp. | 3 | 3 | 4 | | | | 1 | 1 | | 2 | *0,0* |
| **TVÅVINGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Diptera* | | | | | | | | | | | |
| Simuliidae | 1 | 1 | 2 | | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 11 | *0,2* |
| Chironomidae | 1 | 2 | 1 | | 86 | 7 | 13 | 70 | 3 | 179 | *3,1* |
| Ceratopogonidae | 1 | 3 | 1 | | | | | | 1 | 1 | *0,0* |
| Empididae | 2 | 3 | 3 | | | | 2 | 1 | | 3 | *0,1* |
| Limnophora sp. | 3 | 5 | 3 | | 1 | | | | | 1 | *0,0* |
| **ANTAL TAXA** (exkl sökprov) | | | | | | | | | | 48 | |
| **ANTAL TAXA** (inkl sökprov) | | | | | | | | | | 52 | |
| **INDIVIDANTAL** | | | | | 1238 | 725 | 1750 | 1791 | 258 | 5762 | 100 |
| Individantal/$m^2$ | | | | | | | | | | 5762 | |

**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Koordinater x:** 6220800

**Vattendrag/läge:** **Ybbarpsån, Herrevadskloster**
**y:** 1339862

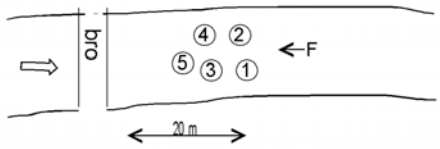
**Provpunktsbeteckning:** **RO22**
**Kommun:** Klippan

**Platsbeskrivning:** N om huvudbyggnad, nedstr väg, ca 2,5 km nedströms V Sorrödssjön
**Provdatum:** 2001-10-23

**Provtagning:** Birgitta Benatsson **Antal prov:** 5
**Sortering:** Susanne Malmgren **Kvaltid (min):** 10
**Artbestämning:** Cecilia Torle **Metod:** Handbok för miliöövervakn. arb mtrl SLU
**Kval. sökprovsubstrat:** Sand, vegetation

**Vattendragsbredd (våtvta) m:** 8 **Vattenhastighet (0-3):** 2 **Vattennivå:** medel
**Provtagningsdjup. m:** 0,3 **Humusfärgning (0-3):** 3 **Vattentemp:** 9,1 ºC
**Grumlighet (0-3):** 1 **Bottentyp:** Hård

**Markanvändn. (0-3):** Barrskog: 0 Lövskog: 1 Öppen mark: 1 Bebygg/väg: 1
**Strandmiljö (0-3):** Fält: 1 Busk 0 Träd: 2
**Dom. trädslag:** Bok **Skuggning (0-3):** 2
**Dom. markanvändning:** Mellanbygd
**Annan påverkan 1:**
**Annan påverkan 2:**
**Provtagningslämplighet:** mycket bra
**Kommentar:**
**Är provet representativt för åsträckan:** ja




(x) - provplats ⇦ - flödesriktning ←F - fotoriktning, fotopunkt

**Bottensubstrat (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fin detritus: | 1 | Mjäla/ler: | 0 |
| Grov detritus: | 1 | Sand: | 0 |
| Utfällningar: | 0 | Grus: | 1 |
| Påväxt: | 0 | Fin sten: | 1 |
| | | Grov sten: | 2 |
| | | Fina block: | 0 |
| | | Grova block: | 0 |
| | | Häll: | 0 |

**Bottenvegetation (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Övervattensväxter: | 0 | Fontinalis: | 0 |
| Flytbladsväxter: | 0 | Övriga mossor: | 0 |
| Rosettväxter: | 0 | Gröna trådalger: | 0 |
| Submers - hela blad: | 0 | Övr. makroalger: | 0 |
| Submers - fina blad: | 0 | | |

**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

**Total täckningsgrad (%):**
**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

## Bedömning av prov från 2001-10-23

| Allmänt | Försurningspåverkan: **obetydlig** | Föroreningspåverkan: **betydlig** | Naturvärde: **allmänt** |
|---|---|---|---|
| Artantal: lågt<br><br>Individantal: måttligt<br><br>Shannonindex: mycket lågt<br><br>ASPT-index: måttligt<br><br>Dominerande taxa:<br>Simuliidae, 97%<br>Hydropsyche siltalai, 1%<br>Limnius volckmari, 1% | Kriteriepoäng - totalt: 6p<br>Förurningskänslig sländart: 0p<br>Gammarus: 3p<br>Bäckbaggar: 1p<br>Musslor: 1p<br>Snäckor: 1p | Indikatorgrupper, renvatten:<br>1 virvelmaskfamilj<br>1 bäcksländesläkte<br>Gammarus, Rhyacophila, Limnius volckmari<br><br>Indikatorgrupper, smutsvatten:<br>Sphaerium | Kriteriepoäng - totalt: 0p |

**Kommentarer:**
På provpunkten hittades endast 20 taxa. Knott (Simuliidae) dominerade helt, den utgjorde 97 % av det totala individantalet. Knott är filtrerare, vilka dominerar vid samtliga lokalerna i Ybbarpsån. Med tanke på lokalens mycket fina förutsättningar, var bottenfaunan märkligt art - och individfattig i övrigt. Skalbaggar fanns, men övriga djurgrupper förekom endast sporadiskt i enstaka exemplar. Iglar och dagsländor saknades helt.
Försurningspåverkan bedömdes vara obetydlig.
Föroreningspåverkan bedömdes vara betydlig. De typiska indikatorarterna för organisk belastade lokaler var dock inte så framträdande. Bedömningen grundar sig istället på den onaturliga sammansättningen på faunan, där sländlarver nästan saknas helt och ett taxa dominerar fullständigt. Vissa djurgrupper och arter tycks ha minskat i antal de senaste åren; musslor, iglar, sötvattensgråsugga och nattsländan Cheumatopsyche lepida. Artantalet har också varit lägre de senaste 4 åren jämfört med tidigare.

### Jämförelse med tidigare resultat

| Datum | Artantal inkl kval | Individantal per m2 | Shannon-index | ASPT-index | Försurning index | Försurning påverkan | Förorening index | Förorening påverkan | Naturvärde index | Naturvärde värde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1993-10-28 | 37 | 3485 | 3,3 | 5,3 | 11 | obetydlig | 5 | måttlig | 9 | högt |
| 1995-10-26 | 31 | 4349 | 2,4 | 5,6 | 11 | obetydlig | 5 | betydlig | 0 | allmänt |
| 1997-10-16 | 37 | 974 | 2,1 | 4,9 | 12 | obetydlig | 5 | betydlig | 0 | allmänt |
| 1998-10-13 | 22 | 1526 | 1,9 | 4,8 | 11 | obetydlig | 4 | betydlig | 0 | allmänt |
| 1999-09-29 | 23 | 576 | 2,6 | 4,8 | 11 | obetydlig | 5 | betydlig | 0 | allmänt |
| 2000-10-03 | 20 | 454 | 2,1 | 5,0 | 8 | obetydlig | 4 | betydlig | 0 | allmänt |
| **2001-10-23** | **20** | **1781** | **0,3** | **5,4** | **6** | **obetydlig** | **5** | **betydlig** | **0** | **allmänt** |

| **ARTLISTA** | **Provpunkt** | | | | **Ybbarpsån 22** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provt.datum 2001-10-23 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Delprov** | | (ant ind) | | | **Summa** | |
| Känslighetsgrad/funktion | A | B | C | D | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ant ind | % |
| **RUNDMASKAR** | | | | | | | | | | | |
| *Nematoda* | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | |
| Nemertini | | | | | | 1 | | 4 | | 5 | *0,3* |
| **VIRVELMASKAR obest** | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| *Turbellaria* | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| Polycelis sp. | 3 | 3 | 3 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| **GLATTMASKAR** | | | | | | | | | | | |
| *Oligochaeta övriga* | | 2 | | | | | | 1 | 1 | 2 | *0,1* |
| Eiseniella tetraedra | 2 | 2 | 3 | | | | | 1 | 3 | 4 | *0,2* |
| **MUSSLOR** | | | | | | | | | | | |
| *Bivalvia* | | | | | | | | | | | |
| Pisidium sp. | 1 | 1 | 2 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Sphaerium sp. | 2 | 1 | 2 | | | | | | 3 | 3 | *0,2* |
| **SNÄCKOR** | | | | | | | | | | | |
| *Gastropoda* | 3 | 4 | 2 | | | | | | | | |
| Gyraulus albus | 3 | 4 | 2 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| **KRÄFTDJUR** | | | | | | | | | | | |
| *Crustacea* | | | | | | | | | | | |
| Gammarus pulex | 4 | 5 | 2 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| **HOPPSTJÄRTAR** | | | | | | | | | | | |
| *Collembola* | 1 | 3 | 1 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| **BÄCKSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Plecoptera* | | | | | | | | | | | |
| Taeniopteryx nebulosa | 1 | 5 | 4 | | 1 | | | | 1 | 2 | *0,1* |
| **SKALBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Coleoptera* | | | | | | | | | | | |
| Orectochilus villosus | 3 | 3 | 2 | | | 2 | 1 | | 1 | 4 | *0,2* |
| Hydraena gracilis | 3 | 5 | 3 | | | | 1 | | 1 | 2 | *0,1* |
| Hydraena riparia | | 5 | | | | | | 1 | 2 | 3 | *0,2* |
| Limnius volckmari | 2 | 4 | 4 | | 1 | 2 | | 1 | 5 | 9 | *0,5* |
| **FJÄRILAR** | | | | | | | | | | | |
| *Lepidoptera obest* | 3 | | 2 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| **NATTSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Trichoptera* | | | | | | | | | | | |
| Rhyacophila sp. | 1 | 3 | 3 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Hydropsyche pellucidula | 1 | 1 | 3 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| Hydropsyche siltalai | 1 | 1 | 2 | | 8 | 3 | | 2 | 2 | 15 | *0,8* |
| **TVÅVINGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Diptera* | | | | | | | | | | | |
| Culex sp. | 1 | | 2 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Simuliidae | 1 | 1 | 2 | | 500 | 358 | 298 | 236 | 331 | 1723 | *96,7* |
| **ANTAL TAXA** (exkl sökprov) | | | | | | | | | | | |
| **ANTAL TAXA** (inkl sökprov) | | | | | | | | | | | |
| **INDIVIDANTAL** | | | | | 510 | 370 | 300 | 249 | 352 | 1781 | 100 |
| Individantal/$m^2$ | | | | | | | | | | 1781 | |

**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Koordinater x:** 6227100

**Vattendrag/läge:** **Bäljaneå, nedstr Klippan**
**y:** 1332750

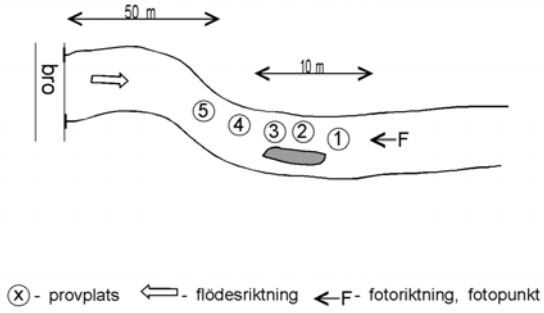
**Provpunktsbeteckning:** **RO33**
**Kommun:** Klippan

**Platsbeskrivning:** Ca 100 m nedströms bron
**Provdatum:** 2001-10-17

**Provtagning:** Birgitta Benatsson
**Sortering:** Marcus Malmborg
**Artbestämning:** Cecilia Torle
**Kval. sökprovsubstrat:** Rötter, mossa
**Antal prov:** 5
**Kvaltid (min):** 10
**Metod:** Handbok för miliöövervakn. arb mtrl SLU

**Vattendragsbredd (våtvta) m:** 12
**Provtagningsdjup. m:** 1
**Grumlighet (0-3):** 2
**Vattenhastighet (0-3):** 2
**Humusfärgning (0-3):** 3
**Bottentyp:** Hård
**Vattennivå:** medel
**Vattentemp:** 11,6 ºC

**Markanvändn. (0-3):** Barrskog: 0 Lövskog: 1 Öppen mark: 2 Bebygg/väg: 0
**Strandmiljö (0-3):** Fält: 1 Busk 0 Träd: 2
**Dom. trädslag:** Al
**Skuggning (0-3):** 2
**Dom. markanvändning:** Jordbruksbygd
**Annan påverkan 1:**
**Annan påverkan 2:**
**Provtagningslämplighet:** mycket bra
**Kommentar:**
**Är provet representativt för åsträckan:** ja




**Bottensubstrat (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fin detritus: | 1 | Mjäla/ler: | 0 |
| Grov detritus: | 1 | Sand: | 0 |
| Utfällningar: | 0 | Grus: | 1 |
| Påväxt: | 0 | Fin sten: | 1 |
| | | Grov sten: | 2 |
| | | Fina block: | 1 |
| | | Grova block: | 1 |
| | | Häll: | 0 |

**Bottenvegetation (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Övervattensväxter: | 0 | Fontinalis: | 1 |
| Flytbladsväxter: | 0 | Övriga mossor: | 0 |
| Rosettväxter: | 0 | Gröna trådalger: | 0 |
| Submers - hela blad: | 0 | Övr. makroalger: | 0 |
| Submers - fina blad: | 0 | | |

**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

**Total täckningsgrad (%):** 1
**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

## Bedömning av prov från 2001-10-17

| Allmänt | Försurningspåverkan: **obetydlig** | Föroreningspåverkan: **obetydlig** | Naturvärde: **högt** |
|---|---|---|---|
| Artantal: högt<br><br>Individantal: måttligt<br><br>Shannonindex: mycket högt<br><br>ASPT-index: högt<br><br>Dominerande taxa:<br>Baetis rhodani, 28%<br>Limnius volckmari, 15%<br>Elmis aenea, 13% | Kriteriepoäng - totalt: 13p<br>Antal taxa: 1p<br>Förurningskänslig sländart: 3p<br>Gammarus: 3p<br>Bäckbaggar: 1p<br>Iglar: 1p<br>Musslor: 1p<br>Snäckor: 1p<br>B/P index: 2p | Indikatorgrupper, renvatten:<br>1 virvelmaskfamilj<br>5 bäcksländesläkten<br>3 dagsländefamiljer<br>3 familjer husbyggare<br>Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis<br><br>Indikatorgrupper, smutsvatten:<br>Asellus aquaticus, Erpobdella, Sphaerium | Kriteriepoäng - totalt: 6p<br>Ovanliga arter:<br>Ceraclea annulicornis, 3p<br><br>Övriga kriterier:<br>Shannon index: 3 poäng |

**Kommentarer:**
Bottenfaunasamhället dominerades av dagsländan Baetis rhodani och de renvattenkrävande bäckvattenbaggarna Limnius volckmari och Elmis aenea. Lokalen bedöms, liksom tidigare år, vara obetydligt påverkad av försurning och förorening. Artantalet var högt, men tidigare undersökningar har visat att artantalet kan vara betydligt högre vid denna lokalen, särskilt inom grupperna dag- och nattsländor. Vid årets undersökning saknades bl a de renvattenkrävande arterna Ephemera spp (dagslända) och Silo pallipes (nattslända). Individantalet var också ovanligt lågt.

## Jämförelse med tidigare resultat

| Datum | Artantal inkl kval | Individantal per m2 | Shannon-index | ASPT-index | Försurning index | Försurning påverkan | Förorening index | Förorening påverkan | Naturvärde index | Naturvärde värde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1992-11-02 | 49 | 1747 | 3,8 | 6,2 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 12 | högt |
| 1993-10-28 | 44 | 3590 | 3,2 | 6,6 | 12 | obetydlig | 7 | obetydlig | 4 | allmänt |
| 1994-10-21 | 53 | 7500 | 3,3 | 6,6 | 12 | obetydlig | 7 | obetydlig | 19 | mkt högt |
| 1995-10-24 | 54 | 4303 | 3,9 | 6,4 | 12 | obetydlig | 7 | obetydlig | 22 | mkt högt |
| 1996-10-09 | 45 | 5372 | 4,3 | 6,5 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 4 | allmänt |
| 1997-10-14 | 71 | 3276 | 3,9 | 6,3 | 12 | obetydlig | 7 | obetydlig | 19 | mkt högt |
| 1998-10-13 | 50 | 529 | 3,9 | 6,4 | 11 | obetydlig | 7 | obetydlig | 6 | högt |
| 1999-09-29 | 42 | 1488 | 3,8 | 6,2 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 4 | allmänt |
| 2000-10-03 | 41 | 1719 | 3,4 | 6,8 | 12 | obetydlig | 7 | obetydlig | 7 | högt |
| **2001-10-17** | **39** | **785** | **3,8** | **6,2** | **13** | **obetydlig** | **7** | **obetydlig** | **6** | **högt** |

| **ARTLISTA** | **Provpunkt 33.** | | | | **Bäljaneå, nedströms Klippan** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provt.datum 2001-10-17 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Delprov** | | (ant ind) | | | **Summa** | |
| Känslighetsgrad/funktion | A | B | C | D | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ant ind | % |
| **VIRVELMASKAR obest** | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| *Turbellaria* | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| Polycelis sp. | 3 | 3 | 3 | | | | | | | X | |
| **GLATTMASKAR** | | | | | | | | | | | |
| *Oligochaeta övriga* | | 2 | | | 2 | 9 | 6 | | 26 | 43 | *5,5* |
| **IGLAR** | | | | | | | | | | | |
| *Hirudinea* | | 3 | | | | | | | | | |
| Erpobdella octoculata | 1 | 3 | 2 | | | | 1 | | 1 | 2 | *0,3* |
| **MUSSLOR** | | | | | | | | | | | |
| *Bivalvia* | | | | | | | | | | | |
| Pisidium sp. | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 8 | 1 | 18 | *2,3* |
| Sphaerium sp. | 2 | 1 | 2 | | | | 6 | | | 6 | *0,8* |
| **SNÄCKOR** | | | | | | | | | | | |
| *Gastropoda* | 3 | 4 | 2 | | | | | | | | |
| Ancylus fluviatilis | 3 | 4 | 3 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| **KRÄFTDJUR** | | | | | | | | | | | |
| *Crustacea* | | | | | | | | | | | |
| Asellus aquaticus | 1 | 5 | 2 | | | 2 | 1 | 3 | | 6 | *0,8* |
| Gammarus pulex | 4 | 5 | 2 | | 10 | 3 | 5 | 10 | 1 | 29 | *3,7* |
| Trichoniscus sp? | | | | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| **VATTENKVALSTER** | | | | | | | | | | | |
| *Hydracarina* | 1 | 3 | 2 | | | 1 | | 1 | 4 | 6 | *0,8* |
| **DAGSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Ephemeroptera* | | | | | | | | | | | |
| Caenis rivulorum | 4 | 4 | 3 | | | 2 | 1 | | 2 | 5 | *0,6* |
| Heptagenia sulphurea | 2 | 4 | 4 | | 12 | 6 | 1 | 14 | 3 | 36 | *4,6* |
| Baetis niger | 2 | 4 | 3 | | 7 | 1 | 5 | 4 | 3 | 20 | *2,5* |
| Baetis rhodani | 2 | 4 | 2 | | 16 | 18 | 85 | 87 | 15 | 221 | *28,2* |
| **BÄCKSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Plecoptera* | | | | | | | | | | | |
| Taeniopteryx nebulosa | 1 | 5 | 4 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| Protonemura meyeri | 1 | 5 | 4 | | | | 2 | | 1 | 3 | *0,4* |
| Amphinemura sp. | 1 | 5 | 3 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Leuctra hippopus | 1 | 5 | 4 | | 1 | | | 3 | 3 | 7 | *0,9* |
| Isoperla difformis | 1 | 3 | 4 | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| Isoperla grammatica | 1 | 3 | 3 | | 1 | 2 | | 1 | 1 | 5 | *0,6* |
| Isoperla sp. | 1 | 3 | 3 | | | | | 1 | 1 | 2 | *0,3* |
| **SKALBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Coleoptera obest* | | | | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| Orectochilus villosus | 3 | 3 | 2 | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| Hydraena gracilis | 3 | 5 | 3 | | 1 | 1 | 10 | 8 | 1 | 21 | *2,7* |
| Hydraena riparia | | 5 | | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Elmis aenea | 2 | 4 | 4 | | 3 | 10 | 21 | 50 | 20 | 104 | *13,2* |
| Limnius volckmari | 2 | 4 | 4 | | 32 | 20 | 18 | 31 | 13 | 114 | *14,5* |
| Oulimnius tuberculatus | 3 | 4 | 3 | | | 1 | | 1 | | 2 | *0,3* |
| Oulimnius sp. | 3 | 4 | 3 | | | 2 | 2 | 3 | | 7 | *0,9* |
| **NATTSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Trichoptera* | | | | | | | | | | | |
| Rhyacophila sp. | 1 | 3 | 3 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| Polycentropus sp. | 1 | 1 | 3 | | | | | 2 | | 2 | *0,3* |
| Hydropsyche siltalai | 1 | 1 | 2 | | 1 | 6 | 1 | 3 | 2 | 13 | *1,7* |
| Agapetus ochripes | 2 | 4 | 3 | | 2 | 6 | 12 | 10 | 3 | 33 | *4,2* |
| Lepidostoma hirtum | 2 | 5 | 3 | | 12 | | 1 | 1 | | 14 | *1,8* |
| Athripsodes albifrons | | 5 | | | | 3 | 3 | 7 | 1 | 14 | *1,8* |
| Athripsodes cinereus | 3 | 5 | 3 | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| Athripsodes sp. | 2 | 5 | 3 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Ceraclea annulicornis | 4 | 5 | 4 | 5 | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| **TVÅVINGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Diptera* | | | | | | | | | | | |
| Eloeophila sp. | | 3 | | | | | | | | X | |
| Dicranota sp. | 1 | 3 | 2 | | 1 | 1 | | | | 2 | *0,3* |
| Simuliidae | 1 | 1 | 2 | | | 1 | 1 | 4 | 10 | 16 | *2,0* |
| Chironomidae | 1 | 2 | 1 | | | | 1 | 6 | 10 | 17 | *2,2* |
| Empididae | 2 | 3 | 3 | | | | | 2 | 3 | 5 | *0,6* |
| **ANTAL TAXA** (exkl sökprov) | | | | | | | | | | 37 | |
| **ANTAL TAXA** (inkl sökprov) | | | | | | | | | | 39 | |
| **INDIVIDANTAL** | | | | | 105 | 96 | 193 | 264 | 127 | 785 | 100 |
| Individantal/$m^2$ | | | | | | | | | | 785 | |

**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Koordinater x:** 6234800

**Vattendrag/läge:** **Pinnån, Stora mölla**
**y:** 1327250

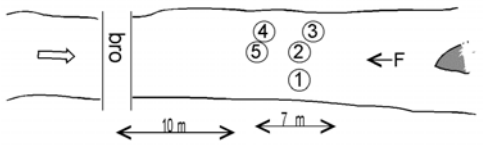
**Provpunktsbeteckning:** **RO46**
**Kommun:** Klippan/Änge

**Platsbeskrivning:** 15-25-m nedströms träbron
**Provdatum:** 2001-10-17

**Provtagning:** Birgitta Benatsson
**Sortering:** Susanne Malmgren
**Artbestämning:** Cecilia Torle
**Kval. sökprovsubstrat:** Rötter, mossa
**Antal prov:** 5
**Kvaltid (min):** 10
**Metod:** Handbok för miliöövervakn. arb mtrl SLU

**Vattendragsbredd (våtvta) m:** 12
**Provtagningsdjup. m:** 0,4
**Grumlighet (0-3):** 2
**Vattenhastighet (0-3):** 2
**Humusfärgning (0-3):** 3
**Bottentyp:** Hård
**Vattennivå:** medel
**Vattentemp:** 12,3 ºC

**Markanvändn. (0-3):** Barrskog: Lövskog: 1 Öppen mark: 1 Bebygg/väg: 1
**Strandmiljö (0-3):** Fält: 1 Busk 0 Träd: 2
**Dom. trädslag:** Ask
**Skuggning (0-3):** 2
**Dom. markanvändning:** Jordbruksbygd/Mellanbygd
**Annan påverkan 1:**
**Annan påverkan 2:**
**Provtagningslämplighet:** mycket bra
**Kommentar:**
**Är provet representativt för åsträckan:** ja




(x) - provplats ⇦ - flödesriktning ←F - fotoriktning, fotopunkt

**Bottensubstrat (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fin detritus: | 0 | Mjäla/ler: | 0 |
| Grov detritus: | 1 | Sand: | 0 |
| Utfällningar: | 0 | Grus: | 1 |
| Påväxt: | 0 | Fin sten: | 1 |
| | | Grov sten: | 2 |
| | | Fina block: | 1 |
| | | Grova block: | 1 |
| | | Häll: | 0 |

**Bottenvegetation (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Övervattensväxter: | 0 | Fontinalis: | 1 |
| Flytbladsväxter: | 0 | Övriga mossor: | 0 |
| Rosettväxter: | 0 | Gröna trådalger: | 0 |
| Submers - hela blad: | 0 | Övr. makroalger: | 0 |
| Submers - fina blad: | 0 | | |

**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

**Total täckningsgrad (%):**
**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

## Bedömning av prov från 2001-10-17

| Allmänt | Försurningspåverkan: **obetydlig** | Föroreningspåverkan: **obetydlig** | Naturvärde: **högt** |
|---|---|---|---|
| Artantal: högt<br><br>Individantal: måttligt<br><br>Shannonindex: högt<br><br>ASPT-index: högt<br><br>Dominerande taxa:<br>Pisidium sp., 18%<br>Elmis aenea, 16%<br>Hydropsyche siltalai, 11% | Kriteriepoäng - totalt: 14p<br>Antal taxa: 2p<br>Förurningskänslig sländart: 3p<br>Gammarus: 3p<br>Bäckbaggar: 1p<br>Iglar: 1p<br>Musslor: 1p<br>Snäckor: 1p<br>B/P index: 2p | Indikatorgrupper, renvatten:<br>4 bäcksländesläkten<br>5 dagsländefamiljer<br>6 familjer husbyggare<br>Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari<br><br>Indikatorgrupper, smutsvatten:<br>Helobdella stagnalis, Asellus aquaticus, Radix | Kriteriepoäng - totalt: 4p<br>Övriga kriterier:<br>Antal taxa: 1 poäng<br>Shannon index: 3 poäng |

**Kommentarer:**
Alla viktigare djurgrupper fanns representerade. Natt- och dagsländor var artrika grupper med 11 resp 7 arter. Filtrerare såsom musslor och nattsländan Hydropsyche siltalai dominerade tillsammans med den renvattenkrävande bäckvattenbaggen Elmis aenea. Lokalen bedöms, liksom tidigare år, vara opåverkad av förorening och försurning.
Naturvärdesindex har skiftat något mellan åren. I årets undersökning var indexet lågt, då ovanliga arter saknades. Lokalen bedöms ändå ha ett högt naturvärde, framför allt eftersom den ovanliga dagsländan Baetis liebenauae påträffats 2 gånger vid lokalen, senast hösten 2000, då 5 exemplar erhölls.

## Jämförelse med tidigare resultat

| Datum | Artantal inkl kval | Individantal per m2 | Shannon-index | ASPT-index | Försurning index | Försurning påverkan | Förorening index | Förorening påverkan | Naturvärde index | Naturvärde värde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1993-11-04 | 36 | 3735 | 3,4 | 6,0 | 13 | obetydlig | 6 | svag | 3 | allmänt |
| 1997-10-29 | 55 | 5075 | 3,6 | 6,1 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 22 | mkt högt |
| 1998-10-13 | 45 | 1806 | 4,0 | 6,7 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 7 | högt |
| 1999-09-29 | 42 | 1550 | 3,5 | 6,6 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 4 | allmänt |
| 2000-10-04 | 47 | 2514 | 3,7 | 6,4 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 15 | högt |
| **2001-10-17** | **43** | **1878** | **3,7** | **6,5** | **14** | **obetydlig** | **7** | **obetydlig** | **4** | **högt** |

| **ARTLISTA** | **Provpunkt 46.** | | | | **Pinnån, Stora mölla** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provt.datum 2001-10-17 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Delprov** | | (ant ind) | | | **Summa** | |
| Känslighetsgrad/funktion | A | B | C | D | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ant ind | % |
| **GLATTMASKAR** | | | | | | | | | | | |
| *Oligochaeta övriga* | | 2 | | | 2 | 13 | 8 | | 30 | 53 | *2,8* |
| Eiseniella tetraedra | 2 | 2 | 3 | | | 1 | | | 1 | 2 | *0,1* |
| **IGLAR** | | | | | | | | | | | |
| *Hirudinea* | | 3 | | | | | | | | | |
| Helobdella stagnalis | 2 | 3 | 1 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| **MUSSLOR** | | | | | | | | | | | |
| *Bivalvia* | | | | | | | | | | | |
| Pisidium sp. | 1 | 1 | 2 | | 140 | 134 | 31 | 17 | 17 | 339 | *18,1* |
| **SNÄCKOR** | | | | | | | | | | | |
| *Gastropoda* | 3 | 4 | 2 | | | | | | | | |
| Physa fontinalis | 3 | 4 | 2 | | | 1 | | | 2 | 3 | *0,2* |
| Radix ovata/peregra | 3 | 4 | 2 | | 2 | | | 3 | | 5 | *0,3* |
| **KRÄFTDJUR** | | | | | | | | | | | |
| *Crustacea* | | | | | | | | | | | |
| Asellus aquaticus | 1 | 5 | 2 | | 2 | 2 | | 1 | | 5 | *0,3* |
| Gammarus pulex | 4 | 5 | 2 | | 16 | 25 | 12 | 7 | 27 | 87 | *4,6* |
| Trichoniscus sp? | | | | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| **VATTENKVALSTER** | | | | | | | | | | | |
| *Hydracarina* | 1 | 3 | 2 | | | 3 | 1 | | | 4 | *0,2* |
| **VATTENSPINDLAR** | | | | | | | | | | | |
| *Arachnida* | 1 | 3 | 3 | | | | | | | | |
| Argyroneta aquatica | | | | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| **DAGSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Ephemeroptera* | | | | | | | | | | | |
| Ephemera danica | 5 | 2 | 3 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Caenis rivulorum | 4 | 4 | 3 | | 2 | 4 | 1 | | 1 | 8 | *0,4* |
| Heptagenia fuscogrisea | 1 | 4 | 3 | | | | | | | X | |
| Heptagenia sulphurea | 2 | 4 | 4 | | 3 | 7 | 11 | 2 | 3 | 26 | *1,4* |
| Leptophlebia vespertina | 1 | 4 | 3 | | | | | | | X | |
| Baetis muticus | 4 | 4 | 3 | | 1 | 3 | 6 | 4 | 8 | 22 | *1,2* |
| Baetis rhodani | 2 | 4 | 2 | | 9 | 28 | 28 | 48 | 79 | 192 | *10,2* |
| **BÄCKSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Plecoptera* | | | | | | | | | | | |
| Taeniopteryx nebulosa | 1 | 5 | 4 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Protonemura meyeri | 1 | 5 | 4 | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| Amphinemura sp. | 1 | 5 | 3 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Isoperla difformis | 1 | 3 | 4 | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| Isoperla sp. | 1 | 3 | 3 | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| **SKINNBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Heteroptera* | | | | | | | | | | | |
| Aphelocheirus aestivalis | 4 | 3 | 4 | | 9 | 11 | 4 | 5 | 4 | 33 | *1,8* |
| **SKALBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Coleoptera* | | | | | | | | | | | |
| Orectochilus villosus | 3 | 3 | 2 | | | | 1 | | 1 | 2 | *0,1* |
| Hydraena gracilis | 3 | 5 | 3 | | | 2 | 5 | 3 | 13 | 23 | *1,2* |
| Hydraena riparia | | 5 | | | | 1 | | | 1 | 2 | *0,1* |
| Elmis aenea | 2 | 4 | 4 | | 34 | 88 | 68 | 66 | 49 | 305 | *16,2* |
| Limnius volckmari | 2 | 4 | 4 | | 19 | 56 | 56 | 7 | 30 | 168 | *8,9* |
| Oulimnius tuberculatus | 3 | 4 | 3 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Oulimnius sp. | 3 | 4 | 3 | | 1 | 2 | 1 | 1 | | 5 | *0,3* |
| **NATTSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Trichoptera* | | | | | | | | | | | |
| Rhyacophila nubila | 1 | 3 | 4 | | 3 | 1 | 3 | | | 7 | *0,4* |
| Polycentropus irroratus | 1 | 1 | 3 | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| Hydropsyche pellucidula | 1 | 1 | 3 | | 1 | | 1 | | 1 | 3 | *0,2* |
| Hydropsyche siltalai | 1 | 1 | 2 | | 22 | 15 | 51 | 8 | 114 | 210 | *11,2* |
| Agapetus ochripes | 2 | 4 | 3 | | 2 | | 3 | 1 | | 6 | *0,3* |
| Ithytrichia sp. | 3 | 4 | 4 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Lepidostoma hirtum | 2 | 5 | 3 | | 25 | 42 | 86 | 25 | 5 | 183 | *9,7* |
| Limnephilidae | 1 | 5 | 2 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Silo pallipes | 2 | 5 | 3 | | 1 | | 2 | | | 3 | *0,2* |
| Leptoceridae | 3 | | 3 | | 55 | | | | | 55 | *2,9* |
| Athripsodes albifrons | | 5 | | | 2 | 2 | 3 | | 2 | 9 | *0,5* |
| Athripsodes sp. | 2 | 5 | 3 | | 3 | 2 | | | | 5 | *0,3* |
| **TVÅVINGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Diptera* | | | | | | | | | | | |
| Simuliidae | 1 | 1 | 2 | | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 | *0,4* |
| Chironomidae | 1 | 2 | 1 | | 1 | 43 | 9 | 2 | 31 | 86 | *4,6* |
| Ceratopogonidae | 1 | 3 | 1 | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| Empididae | 2 | 3 | 3 | | 2 | | 2 | | 2 | 6 | *0,3* |
| **ANTAL TAXA** (exkl sökprov) | | | | | | | | | | 41 | |
| **ANTAL TAXA** (inkl sökprov) | | | | | | | | | | 43 | |
| **INDIVIDANTAL** | | | | | 360 | 495 | 398 | 203 | 422 | 1878 | 100 |
| Individantal/$m^2$ | | | | | | | | | | 1878 | |

**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Koordinater x:** 6242750

**Vattendrag/läge:** **Rössjöholmsån, nära utl.**
**y:** 1317150

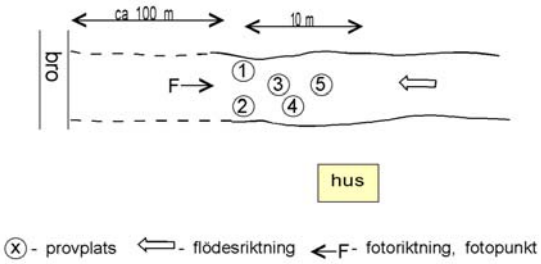
**Provpunktsbeteckning:** **RO56**
**Kommun:** Ängelholm

**Platsbeskrivning:** Ca 100 m uppströms landsvägsbron
**Provdatum:** 2001-10-17

**Provtagning:** Birgitta Benatsson **Antal prov:** 5
**Sortering:** Susanne Malmgren **Kvaltid (min):** 10
**Artbestämning:** Cecilia Torle **Metod:** Handbok för miliöövervakn. arb mtrl SLU
**Kval. sökprovsubstrat:** Rötter, mossa

**Vattendragsbredd (våtvta) m:** 15 **Vattenhastighet (0-3):** 2 **Vattennivå:** medel
**Provtagningsdjup. m:** 0,5 **Humusfärgning (0-3):** 3 **Vattentemp:** 12 °C
**Grumlighet (0-3):** 2 **Bottentyp:** Hård

**Markanvändn. (0-3):** Barrskog: 0 Lövskog: 2 Öppen mark: 1 Bebygg/väg: 1
**Strandmiljö (0-3):** Fält: 1 Busk 0 Träd: 2
**Dom. trädslag:** Ask **Skuggning (0-3):** 2
**Dom. markanvändning:** Mellanbygd och stort inslag av tätortsmiljö
**Annan påverkan 1:**
**Annan påverkan 2:**
**Provtagningslämplighet:** mycket bra
**Kommentar:**
**Är provet representativt för åsträckan:** ja




**Bottensubstrat (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fin detritus: | 0 | Mjäla/ler: | 0 |
| Grov detritus: | 1 | Sand: | 0 |
| Utfällningar: | 0 | Grus: | 1 |
| Påväxt: | 0 | Fin sten: | 1 |
| | | Grov sten: | 2 |
| | | Fina block: | 1 |
| | | Grova block: | 1 |
| | | Häll: | 0 |

**Bottenvegetation (0-3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Övervattensväxter: | 0 | Fontinalis: | 1 |
| Flytbladsväxter: | 0 | Övriga mossor: | 0 |
| Rosettväxter: | 0 | Gröna trådalger: | 0 |
| Submers - hela blad: | 0 | Övr. makroalger: | 0 |
| Submers - fina blad: | 0 | | |

**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

**Total täckningsgrad (%):** 1
**Dominerande typ:**
**Kommentar:**

## Bedömning av prov från 2001-10-17

| Allmänt | Försurningspåverkan: **obetydlig** | Föroreningspåverkan: **svag** | Naturvärde: **högt** |
|---|---|---|---|
| Artantal: högt<br><br>Individantal: måttligt<br><br>Shannonindex: högt<br><br>ASPT-index: måttligt<br><br>Dominerande taxa:<br>Oulimnius sp., 25%<br>Chironomidae, 24%<br>Limnius volckmari, 14% | Kriteriepoäng - totalt: 11p<br>Antal taxa: 1p<br>Förurningskänslig sländart: 3p<br>Gammarus: 3p<br>Bäckbaggar: 1p<br>Iglar: 1p<br>Musslor: 1p<br>Snäckor: 1p | Indikatorgrupper, renvatten:<br>1 virvelmaskfamilj<br>1 bäcksländesläkte<br>6 familjer husbyggare<br>Gammarus, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis<br><br>Indikatorgrupper, smutsvatten:<br>Asellus aquaticus, Erpobdella, Radix, Psychodidae | Kriteriepoäng - totalt: 15p<br>Ovanliga arter:<br>Brachycentrus subnubilus, 3p<br>Ceraclea annulicornis, 3p<br>Ceraclea dissimilis, 3p<br>Psychomyia pusilla, 3p<br><br>Övriga kriterier:<br>Shannon index: 3 poäng |

**Kommentarer:**
Flertalet djurgrupper fanns representerade, dock ej dagsländor. De saknades helt, liksom vid undersökningarna 1998 och 2000. Det är tydligt att lokalen påverkas av någon förorening som tidvis slår ut dagsländefaunan. Det är inte fråga om någon vanlig organisk förorening, eftersom syrgaskrävande arter/grupper fanns t ex bäckvattenbaggar och vattenfis (Aphelocheirus aestivalis): Snäckor och kräftdjur verkar inte heller ha påverkats. Den renvattenlevande gruppen bäckvattenbaggar dominerade individantalet, tillsammans med den föroreningståliga gruppen fjädermygglarver (Chironomidae). Fjädermygglarver utgjorde en ovanligt hög andel (24%) med tanke på de goda bottenförhållandena.
Fyra ovanliga arter noterades på lokalen. Nattsländan Ceraclea dissimilis har ej noterats i undersökningen tidigare år, men återfanns även på lokal 11 vid Djupadalsmölla i år. Naturvärdet bedömdes därmed som högt.

### Jämförelse med tidigare resultat

| Datum | Artantal inkl kval | Individantal per m2 | Shannon-index | ASPT-index | Försurning index | Försurning påverkan | Förorening index | Förorening påverkan | Naturvärde index | Naturvärde värde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1993-11-04 | 37 | 2144 | 2,6 | 6,1 | 10 | obetydlig | 7 | obetydlig | 3 | allmänt |
| 1997-12-09 | 55 | 3719 | 3,5 | 6,1 | 14 | obetydlig | 7 | obetydlig | 22 | mkt högt |
| 1998-10-13 | 31 | 895 | 2,8 | 5,1 | 9 | obetydlig | 5 | måttlig | 0 | allmänt |
| 1999-09-29 | 35 | 1738 | 2,9 | 5,7 | 13 | obetydlig | 7 | obetydlig | 4 | allmänt |
| 2000-10-04 | 28 | 1022 | 3,0 | 6,0 | 11 | obetydlig | 5 | måttlig | 9 | högt |
| **2001-10-17** | **40** | **1673** | **3,3** | **6,0** | **11** | **obetydlig** | **6** | **svag** | **15** | **högt** |

| **ARTLISTA** | **Provpunkt 56.** | | | | **Rössjöholmsån före utfl t Rönneå** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provt.datum 2001-10-17 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Delprov** | | (ant ind) | | | **Summa** | |
| Känslighetsgrad/funktion | A | B | C | D | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ant ind | % |
| **VIRVELMASKAR obest** | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| *Turbellaria* | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| Polycelis sp. | 3 | 3 | 3 | | | 2 | | | 2 | 4 | *0,2* |
| **GLATTMASKAR** | | | | | | | | | | | |
| *Oligochaeta övriga* | | 2 | | | 25 | 2 | | 3 | 3 | 33 | *2,0* |
| Eiseniella tetraedra | 2 | 2 | 3 | | | 1 | | 1 | | 2 | *0,1* |
| **IGLAR** | | | | | | | | | | | |
| *Hirudinea* | | 3 | | | | | | | | | |
| Erpobdella octoculata | 1 | 3 | 2 | | 1 | | 1 | 1 | | 3 | *0,2* |
| **MUSSLOR** | | | | | | | | | | | |
| *Bivalvia* | | | | | | | | | | | |
| Pisidium sp. | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | | 2 | 3 | *0,2* |
| **SNÄCKOR** | | | | | | | | | | | |
| *Gastropoda* | 3 | 4 | 2 | | | | | | | | |
| Physa fontinalis | 3 | 4 | 2 | | 1 | | | | 2 | 3 | *0,2* |
| Radix ovata/peregra | 3 | 4 | 2 | | 2 | 1 | 1 | 3 | 12 | 19 | *1,1* |
| Bathyomphalus contortus | 3 | 4 | 2 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Ancylus fluviatilis | 3 | 4 | 3 | | | | 6 | 1 | 9 | 16 | *1,0* |
| Acroloxus lacustris | 3 | 4 | 2 | | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| **KRÄFTDJUR** | | | | | | | | | | | |
| *Crustacea* | | | | | | | | | | | |
| Asellus aquaticus | 1 | 5 | 2 | | 22 | 8 | 5 | 10 | 16 | 61 | *3,6* |
| Gammarus pulex | 4 | 5 | 2 | | 2 | | 3 | 16 | 14 | 35 | *2,1* |
| Trichoniscus sp? | | | | | | | | | | X | |
| **VATTENKVALSTER** | | | | | | | | | | | |
| *Hydracarina* | 1 | 3 | 2 | | 40 | 40 | 2 | 30 | 1 | 113 | *6,8* |
| **HOPPSTJÄRTAR** | | | | | | | | | | | |
| *Collembola* | 1 | 3 | 1 | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| **BÄCKSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Plecoptera* | | | | | | | | | | | |
| Isoperla difformis | 1 | 3 | 4 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Isoperla grammatica | 1 | 3 | 3 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| **SKINNBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Heteroptera* | | | | | | | | | | | |
| Aphelocheirus aestivalis | 4 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 8 | *0,5* |
| **SKALBAGGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Coleoptera* | | | | | | | | | | | |
| Orectochilus villosus | 3 | 3 | 2 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Hydraena gracilis | 3 | 5 | 3 | | 1 | 4 | 2 | 7 | 2 | 16 | *1,0* |
| Elmis aenea | 2 | 4 | 4 | | 26 | 25 | 33 | 23 | 27 | 134 | *8,0* |
| Limnius volckmari | 2 | 4 | 4 | | 14 | 41 | 62 | 68 | 49 | 234 | *14,0* |
| Oulimnius tuberculatus | 3 | 4 | 3 | | 2 | 5 | 5 | 7 | 7 | 26 | *1,6* |
| Oulimnius sp. | 3 | 4 | 3 | | 104 | 57 | 88 | 75 | 87 | 411 | *24,6* |
| **NATTSLÄNDOR** | | | | | | | | | | | |
| *Trichoptera* | | | | | | | | | | | |
| Psychomyia pusilla | 4 | 2 | 4 | 5 | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| Hydropsyche siltalai | 1 | 1 | 2 | | 14 | 7 | 9 | 5 | 5 | 40 | *2,4* |
| Ithytrichia sp. | 3 | 4 | 4 | | | 1 | 1 | 1 | | 3 | *0,2* |
| Brachycentrus subnubilus | 4 | 2 | 4 | 5 | | | 1 | | | 1 | *0,1* |
| Lepidostoma hirtum | 2 | 5 | 3 | | 29 | 1 | 2 | 15 | 8 | 55 | *3,3* |
| Limnephilidae | 1 | 5 | 2 | | | | | | | X | |
| Sericostoma personatum | 1 | 5 | 3 | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| Athripsodes cinereus | 3 | 5 | 3 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| Athripsodes sp. | 2 | 5 | 3 | | 26 | 1 | 3 | | 2 | 32 | *1,9* |
| Ceraclea annulicornis | 4 | 5 | 4 | 5 | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| Ceraclea dissimilis | 3 | 5 | 3 | 5 | | 1 | | 1 | | 2 | *0,1* |
| Oecetis testacea | 3 | 5 | 4 | | | | | 1 | | 1 | *0,1* |
| **TVÅVINGAR** | | | | | | | | | | | |
| *Diptera* | | | | | | | | | | | |
| Psychodidae | 3 | | 1 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| Pericomini | 3 | 3 | 1 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Simuliidae | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | | | 1 | *0,1* |
| Chironomidae | 1 | 2 | 1 | | 46 | 48 | 241 | 30 | 30 | 395 | *23,6* |
| Ceratopogonidae | 1 | 3 | 1 | | | 1 | | | | 1 | *0,1* |
| Empididae | 2 | 3 | 3 | | 1 | 2 | 4 | 1 | | 8 | *0,5* |
| Limnophora sp. | 3 | 5 | 3 | | | | | | 1 | 1 | *0,1* |
| **ANTAL TAXA** (exkl sökprov) | | | | | | | | | | 38 | |
| **ANTAL TAXA** (inkl sökprov) | | | | | | | | | | 40 | |
| **INDIVIDANTAL** | | | | | 361 | 252 | 472 | 304 | 284 | 1673 | 100 |
| Individantal/$m^2$ | | | | | | | | | | 1673 | |

# Resultat 2001 - fisk

Nedanstående tabeller visar resultatet av elfiske i Rönne å vattensystem 2001.

***Tabell 1.*** *Artantal, andel laxfisk samt beräknad täthet och biomassa från de elfiskade lokalerna i Rönne å vattensystem 2001.*

| Provpunkt Nr | antal arter totalt | andel laxfisk antal/tot | Täthet totalt antal/100m$^2$ | Täthet laxfisk antal/100m$^2$ | Biomassa totalt g/100m$^2$ | Biomassa laxfisk g/100m$^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | 8 | 0,20 | 44 | 7,9 | 449 | 87 |
| 22 | 3 | 0,25 | 16 | 3,4 | 397 | 361 |
| 64 | 2 | 0,98 | 51 | 50 | 987 | 934 |
| 30 | 3 | 0,97 | 27 | 25 | 193 | 190 |
| 46 | 5 | 0,50 | 76 | 36 | 670 | 558 |
| 68 | 5 | 0,84 | 45 | 33 | 197 | 172 |
| 69 | 3 | 0,92 | 122 | 92 | 993 | 966 |

***Tabell 2.*** *Beräknad täthet (antal/100 m$^2$) av lax och öring uppdelat på årsungar (0+) och äldre fisk (>0+) från de elfiskade lokalerna i Rönne å vattensystem 2001.*

| Provpunkt Nr | Lax 0+ | Lax >0+ | Öring 0+ | Öring >0+ |
|---|---|---|---|---|
| 27 | 2,4 | 2,0 | 3,1 | 0,4 |
| 22 | - | 3,4 | - | - |
| 64 | - | - | 19,7 | 30,0 |
| 30 | 6,2 | 6,2 | 6,0 | 6,2 |
| 46 | 11,4 | 2,4 | 13,3 | 8,4 |
| 68 | 18,5 | 5,6 | 8,2 | 0,9 |
| 69 | 14,0 | 5,5 | 55,0 | 17,5 |

En bedömning av tillstånd enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4913) baserat på genomfört provfiske redovisas i tabell 3. Olika parametrar har bedömts och tilldelats ett klassvärde. Därefter har det samlade indexvärdet beräknats. Klass 1 indikerar ett bra fisksamhälle och klass 5, ett dåligt eller obefintligt (se metodik bil 3:7).

***Tabell 3.*** *Tillståndsklassning baserat på provfisken i Rönne å vattensystem 2001 (enligt Naturvårdsverket Rapport 4913). För kommentar till indexpoängen se metodik under Bedömning av tillstånd och avvikelse.*

| Tillståndsklassning | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provpkt nr | antal arter | biomassa | antal | andel laxfisk | repr. laxfisk | indexpoäng | samlat index |
| 27 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2,4 | 2 |
| 22 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3,6 | 3 |
| 64 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2,2 | 2 |
| 30 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2,4 | 2 |
| 46 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2,0 | 2 |
| 68 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2,4 | 2 |
| 69 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1,8 | 1 |

Jämförvärde enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4913). Jämförvärdet räknas ut enligt nedanstående parametrar. Artantalet delat med jämförvärdet används sen vid beräkning av avvikelsen.

***Tabell 4.*** *Beräkning av s k jämförvärde enligt Naturvårdverkets bedömningsgrunder (rapport 4913) avseende lokaler som provfiskats i Rönne åns vattensystem hösten 2001.*

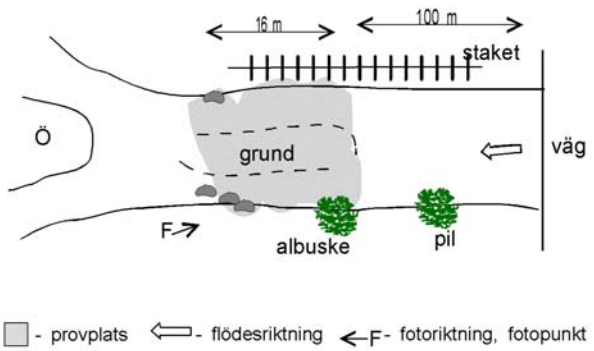
| Jämförvärde (J) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Provpkt nr | bredd (m) | avromr. ($km^2$) | andel sjö (%) | H ö h (m) | jämförvärde | artantal/J |
| 27 | 23 | 3 | 2 | 3 | 3,69 | 2,17 |
| 22 | 4,3 | 2 | 3 | 38 | 2,83 | 1,06 |
| 64 | 3,5 | 2 | 1 | 38 | 2,48 | 0,81 |
| 30 | 11 | 3 | 2 | 53 | 3,37 | 0,89 |
| 46 | 11 | 3 | 2 | 10 | 3,45 | 1,45 |
| 68 | 9 | 3 | 3 | 13 | 3,53 | 0,57 |
| 69 | 3 | 2 | 1 | 23 | 2,47 | 1,22 |

Avvikelse från jämförvärdet har gjorts enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4913). Olika parametrar har bedömts och tilldelats ett klassvärde. Klassvärdena har sen vägts samman i ett samlat index. Klass 1 indikerar ingen avvikelse och klass 5, mycket stor avvikelse (se metodik bil 3:7).

***Tabell 5.*** *Beräkning av avvikelse från s k jämförvärde för fisk avseende provfiskade lokaler i Rönne åns vattensystem hösten 2001.*

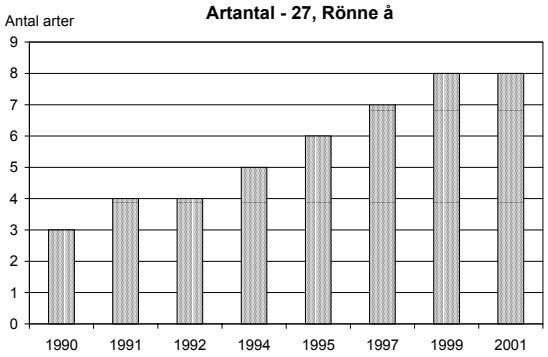
| Avvikelse | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provpkt nr | artantal/ J | vikt/ $100m^2$ | antal/ $100m^2$ | andel laxfisk | repr. laxfisk | försurn Känsl | andel främm. | index poäng | samlat index |
| 27 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1,7 | 1 |
| 22 | 1 | 2 | 1 | 4 | 5 | 2 | 1 | 2,3 | 1 |
| 64 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,1 | 1 |
| 30 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,4 | 1 |
| 46 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1,3 | 1 |
| 68 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,7 | 1 |
| 69 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,0 | 1 |

| Vattensystem: | Vattendrag/läge: | Provpunktsbeteckning: |
|---|---|---|
| **RÖNNE Å** | **Rönne å, V Sönnarslöv** | **RO27** |
| **Koordinater x:** 622620 | **y:** 133135 | **Kommun:** Klippan |
| **Platsbeskrivning:** nedströms väg 21 | | **Provdatum:** 2001-08-31 |



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 300 m$^2$
**Medeldjup**: 0.6 m
**Vattennivå**: medel
**Närmiljö**: åker, äng
**Temperatur**: 17,1 °C
**Lokalens längd**: 15 m
**Maxdjup**: 1,0 m
**Bottentopografi**: intermediär
**Beskuggning**: 0%
**Syrgas**: 10,8 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 23 m
**Vattenhastighet**: strömt
**Substrat**: grus, sten1, sten2, block1
**Ved i vattnet**: 3-5 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring 0+ | 7 | 58 |
| Öring >0+ | 2 | 100 |
| Lax 0+ | 6 | 78 |
| Lax >0+ | 5 | 135 |
| Abborre | 5 | 109 |
| Mört | 61 | 75 |
| Benlöja | 6 | 62 |
| Sandkrypare | 1 | 145 |
| Lake | 1 | 225 |
| Ål | 5 | 29 |

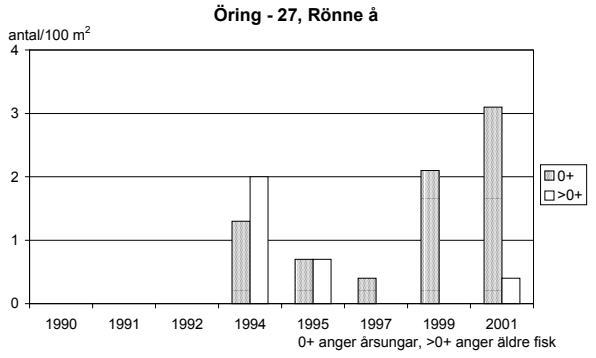


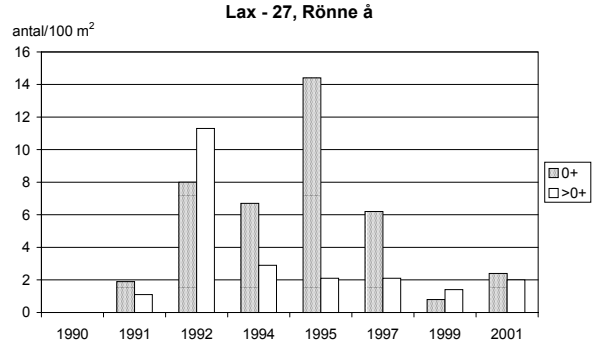

## Kommentar:

I Rönne å vid V Sönnarslöv är ån bred där den rinner genom betesmarken. Mitt i sträckan finns ett grund med rel. mycket undervattensvegetation. Antalet arter som fångades vid årets fiske var mycket högt, 8 st. Artantalet har successivt ökat sedan 1990. Den totala biomassan var måttligt hög, medan andelen laxfisk var hög.

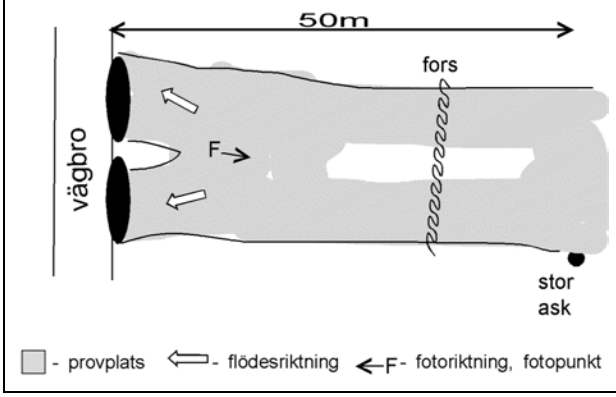
Jämfört med tidigare år var tätheten av öring högre. Laxtätheten 2001 var på ungefär samma nivå som 1999 och har minskat sedan undersökningsåren 1992-1995

| **Tillstånd:** lågt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** ingen eller obetydlig |
|---|---|---|



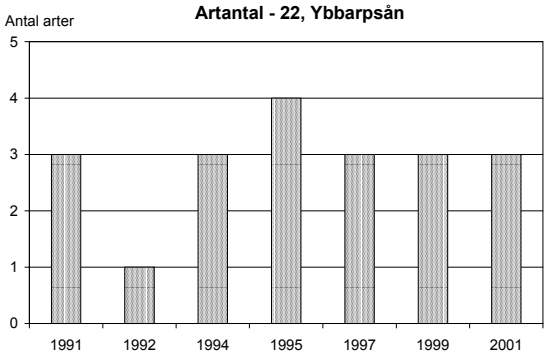



**Vattensystem:** **RÖNNEÅ**
**Vattendrag/läge:** **Ybbarpsån**
**Provpunktsbeteckning:** **RO22**
**Koordinater x:** 622070 **y:** 133975
**Kommun:** Klippan
**Platsbeskrivning:** Herrevads kloster SV huvudbyggnad, uppströms landsväg
**Provdatum:** 2001-09-14



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 211 m$^2$
**Medeldjup**: 0.3 m
**Vattennivå**: hög
**Närmiljö**: lövskog, artificiell
**Temperatur**: 12,9 °C
**Lokalens längd**: 49 m
**Maxdjup**: 0.7 m
**Bottentopografi**: intermediär
**Beskuggning**: 85%
**Syrgas**: 9,2 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 4,3 m
**Vattenhastighet**: strömt-stråk-fors
**Substrat**: sten1, sten2, block1
**Ved i vattnet**: 2 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring > 0+ | 4 | 195 |
| Mört | 5 | 83 |
| Abborre | 7 | 75 |

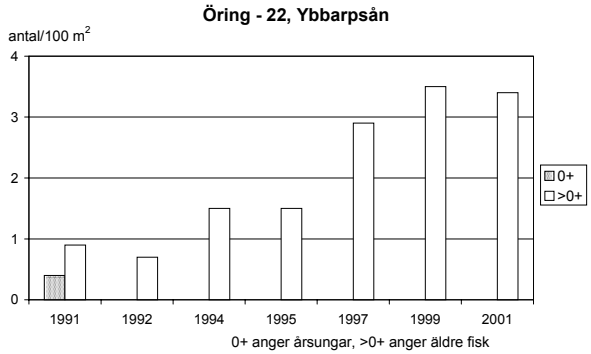



## Kommentar:

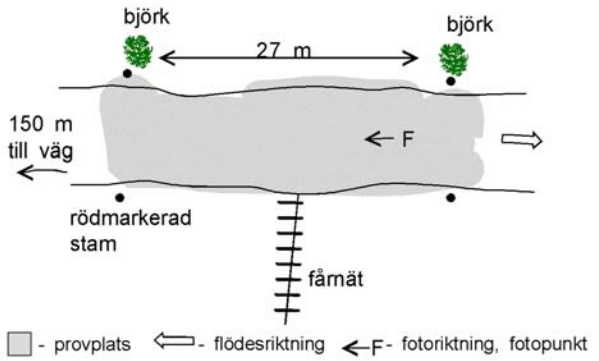
Då Ybbarpsån vid Herrevadskloster elfiskades var det mycket vatten i ån. Ett område i mitten var så strömt att det inte kunde fiskas. Endast ett utfiske gjordes p g a av att lekmogen fisk förekom i ån. (En öring fångades och ytterligare tre observerades.) Tre olika fiskarter fångades på lokalen. Antalet arter har genom åren varierat mellan en och fyra. Biomassan var måttlig och andelen laxfisk hög.

Tätheten av öring var liten, inga årsungar förekom. Det har endast enstaka år förekommit reproduktion på lokalen.

| **Tillstånd:** måttligt högt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** betydlig |
|---|---|---|

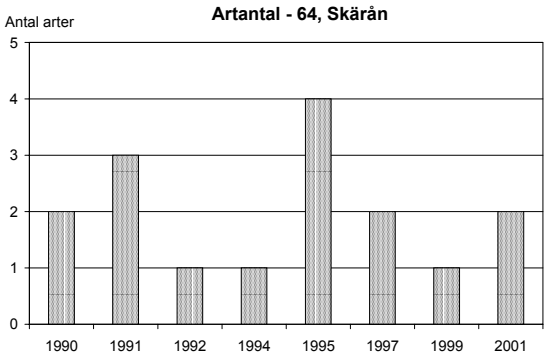


**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Vattendrag/läge:** **Skärån**
**Provpunktsbeteckning:** **RO64**
**Koordinater x:** 622167 **y:** 133628
**Kommun:** Klippan
**Platsbeskrivning:** vid Bonnarp, ca 150m nedströms vägbron
**Provdatum:** 2001-09-14



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 95 m$^2$
**Medeldjup**: 0.3 m
**Vattennivå**: medel
**Närmiljö**: lövskog, åker
**Temperatur**: 11,8 °C
**Lokalens längd**: 27 m
**Maxdjup**: 0,6 m
**Bottentopografi**: jämn-interm
**Beskuggning**: 95%
**Syrgas**: 10,2 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 3,5 m
**Vattenhastighet**: strömt
**Substrat**: sand, grus, sten1, sten2
**Ved i vattnet**: 2 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring 0+ | 16 | 60 |
| Öring >0+ | 25 | 139 |
| Lake | 1 | 180 |

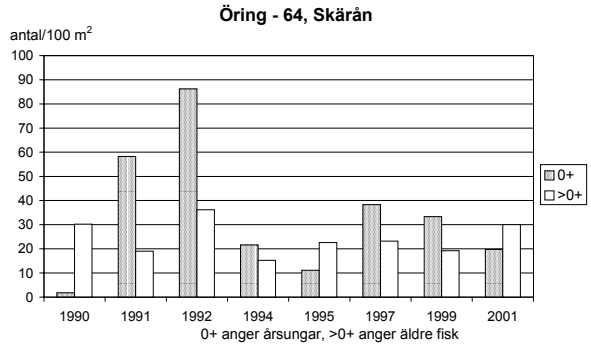



## Kommentar:

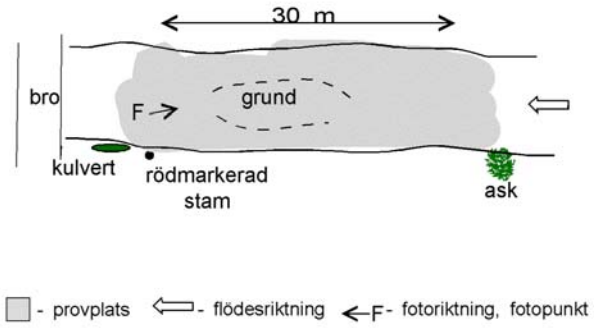
Vid Bonnarp rinner Skärån genom en ridå av lövträd. Elfiskesträckan har en ganska jämn, bitvis sandig botten. Artantalet var måttligt, två arter fångades. De andra undersökningsåren har artantalet varierat mellan 4 och 1. Biomassan var hög, liksom andelen laxfisk.

Tätheten av öring var hög och bra reproduktion förekom på lokalen. Öringtätheten 2001 har legat på ungefär samma nivå som de senaste två åren (1999 och 1997).

| **Tillstånd:** lågt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** ingen eller obetydlig |
|---|---|---|

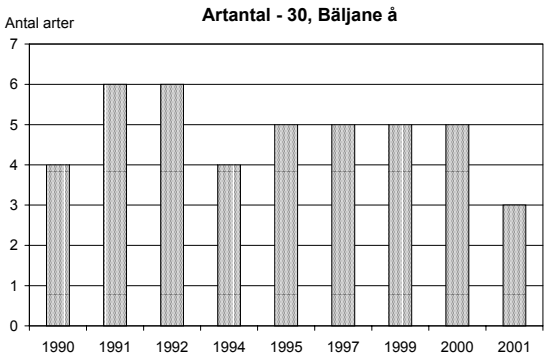


**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Vattendrag/läge:** **Bäljane å**
**Provpunktsbeteckning:** **RO30**
**Koordinater x:** 622671 **y:** 133064
**Kommun:** Klippan
**Platsbeskrivning:** vid Hyllstofta, uppströms vägbron
**Provdatum:** 2001-10-01



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 330 m$^2$
**Medeldjup**: 0.2 m
**Vattennivå**: medel-hög
**Närmiljö**: lövskog, artificiell
**Temperatur**: 10,6 °C
**Lokalens längd**: 30 m
**Maxdjup**: 0.9 m
**Bottentopografi**: intermediär
**Beskuggning**: 60%
**Syrgas**: 11,6 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 11 m
**Vattenhastighet**: strömt
**Substrat**: grus, sten1, sten2
**Ved i vattnet**: 6 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring 0+ | 12 | 73 |
| Öring >0+ | 3 | 133 |
| Lax 0+ | 17 | 70 |
| Lax >0+ | 18 | 123 |
| Elritsa | 2 | 69 |

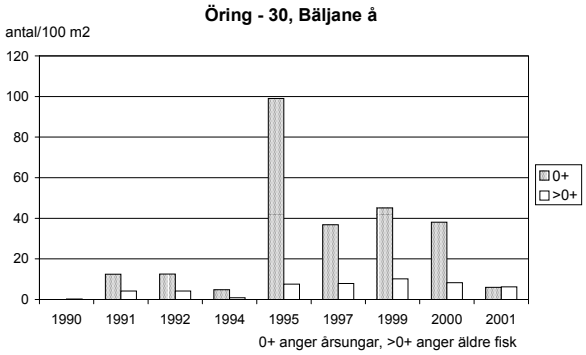


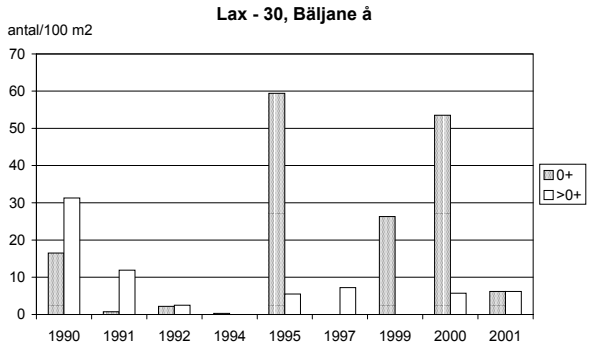

## Kommentar:

Då elfisket i Bäljane å vid Hyllstofta utfördes, regnade det och vattennivån var ganska hög. Antalet arter var högt, 3, men inte så högt som det varit de föregående åren (4-6). Biomassan var låg, medan andelen laxfisk var hög.

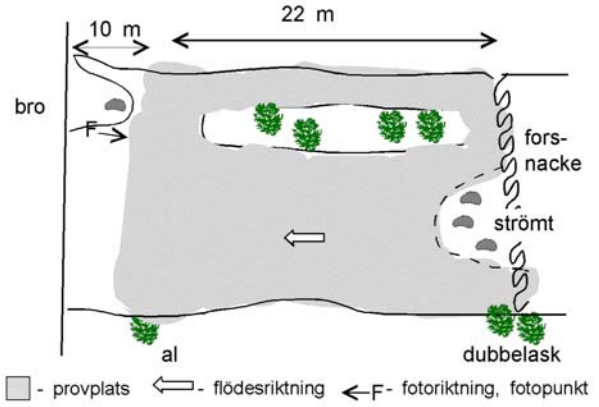
Tätheten av öring har minskat sedan 1995, speciellt andelen årsungar. Tätheten av lax har varierat mer under åren, men jämfört med fisket 2000 var de äldre laxarna ungefär lika många, medan antalet årsungar hade minskat betydligt 2001.

| **Tillstånd:** lågt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** ingen eller obetydlig |
|---|---|---|



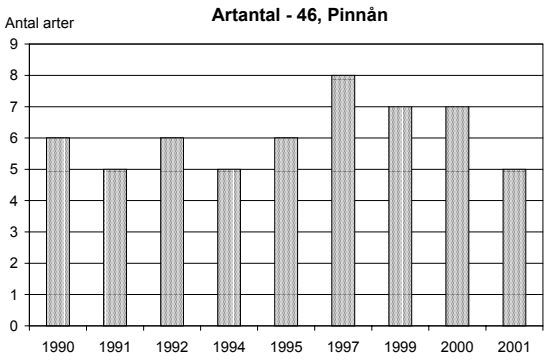



**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Vattendrag/läge:** **Pinnån**
**Provpunktsbeteckning:** **RO46**
**Koordinater x:** 623461 **y:** 132517
**Kommun:** Klipp/Äng
**Platsbeskrivning:** vid Storamölla, uppströms träbro
**Provdatum:** 2001-10-05



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 210 m$^2$
**Medeldjup**: 0.6 m
**Vattennivå**: medel
**Närmiljö**: lövskog
**Temperatur**: 12,5 °C
**Lokalens längd**: 22 m
**Maxdjup**: 1 m
**Bottentopografi**: ojämn
**Beskuggning**: 80%
**Syrgas**: 10,5 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 11 m
**Vattenhastighet**: stråk-fors
**Substrat**: sand, grus, sten1-2, block1-3
**Ved i vattnet**: 5 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring 0+ | 21 | 71 |
| Öring >0+ | 5 | 165 |
| Lax 0+ | 15 | 71 |
| Lax >0+ | 17 | 132 |
| Abborre | 46 | 70 |
| Ål | 2 | 155 |
| Elritsa | 1 | 55 |

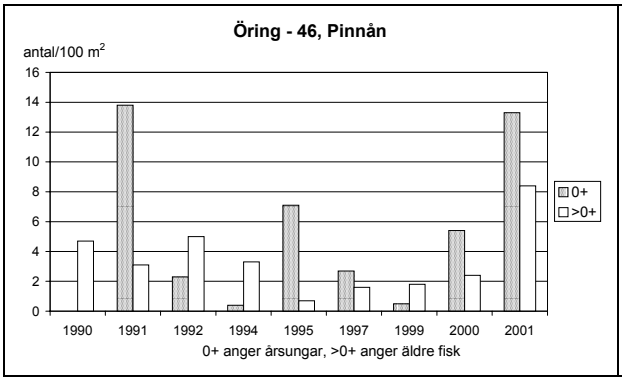


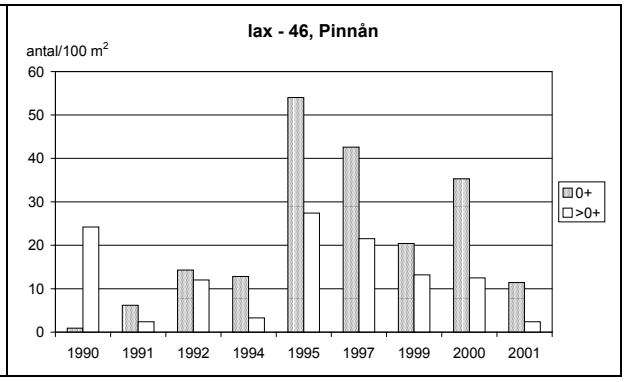

## Kommentar:

Pinnån vid Storamölla är ganska strid och bottnen är ojämn med stora stenblock. Lokalen hade ett mycket högt antal arter, 5 st. Under de föregående undersökningsåren har artantalet varierat mellan 8 och 5. Biomassan var hög och andelen medan däremot andelen laxfisk var låg.

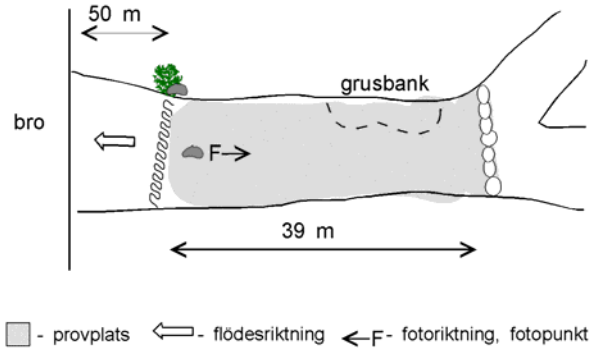
När det gäller öringtätheten har den blivit större de senaste två undersökningsåren, medan det motsatta gäller för tätheten av lax. Både öring och lax har en god reproduktion (hög andel årsungar).

| **Tillstånd:** lågt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** ingen eller obetydlig |
|---|---|---|



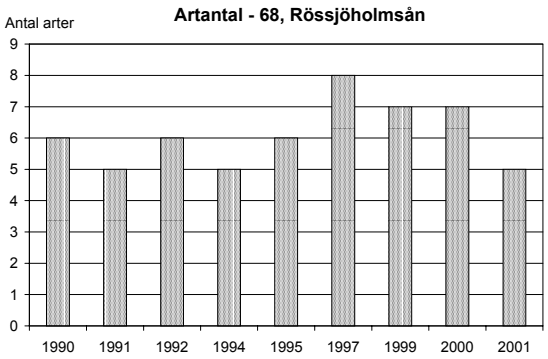



**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Vattendrag/läge:** **Rössjöholmsån**
**Provpunktsbeteckning:** **RO68**
**Koordinater x:** 624140 **y:** 131680
**Kommun:** Ängelholm
**Platsbeskrivning:** vid Dalamöllan, uppströms bro
**Provdatum:** 2001-09-12



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 351 m$^2$
**Medeldjup**: 0.3 m
**Vattennivå**: medel
**Närmiljö**: lövskog, åker
**Temperatur**: 13,9 °C
**Lokalens längd**: 39 m
**Maxdjup**: 0.7 m
**Bottentopografi**: intermediär
**Beskuggning**: 70%
**Syrgas**: 10,7 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 9 m
**Vattenhastighet**: strömt
**Substrat**: sand, grus, sten1, sten2, block1
**Ved i vattnet**: 4 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring 0+ | 22 | 64 |
| Öring >0+ | 3 | 133 |
| Lax 0+ | 59 | 61 |
| Lax >0+ | 17 | 113 |
| Elritsa | 17 | 73 |
| Ål | 1 | 73 |
| Gädda | 1 | 112 |

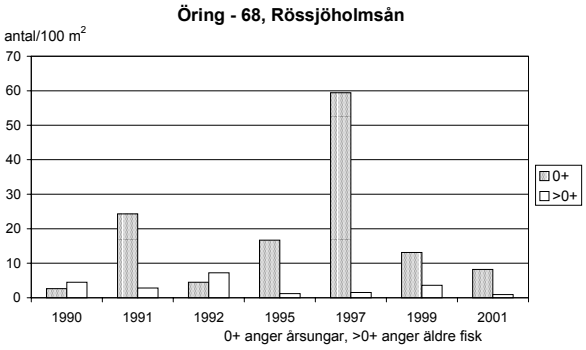


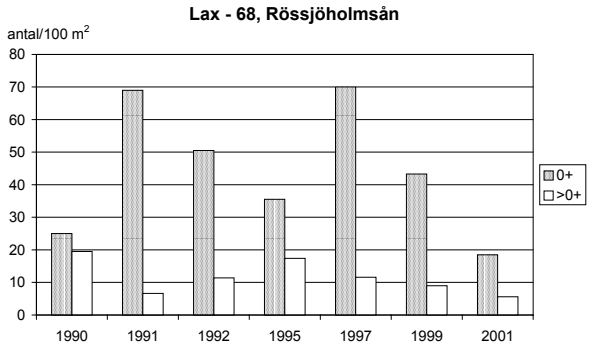

## Kommentar:

Rössjöholmsån vid Dalamöllan omges av åker och lövskog. Bottnen är ganska stenig och vid ena åkanten finns en grund grusbank. Lokalens artantal var mycket högt, 5 st. Vid de tidigare undersökningarna har artantalet varierat mellan 8 och 5 arter. Biomassan var låg och andelen laxfisk måttlig.

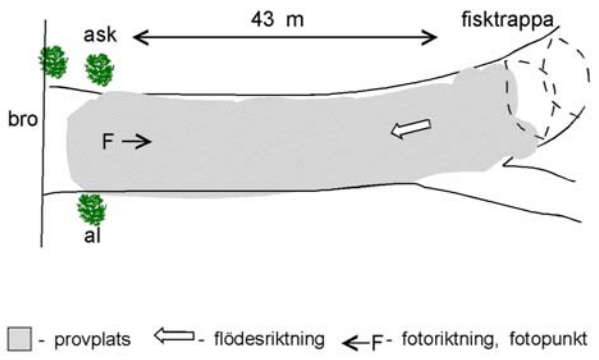
Både tätheten av öring och lax 2001 var bland de lägsta under undersökningsperioden. Dock verkar det finnas god reproduktion på lokalen då andelen årsungar var hög av båda arterna.

| **Tillstånd:** lågt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** ingen eller obetydlig |
|---|---|---|



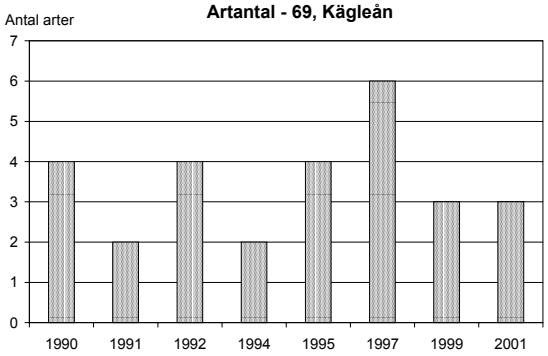



**Vattensystem:** **RÖNNE Å**
**Vattendrag/läge:** **Kägleån**
**Provpunktsbeteckning:** **RO69**
**Koordinater x:** 624276 **y:** 131747
**Kommun:** Ängelholm
**Platsbeskrivning:** vid Annelund, uppströms landsvägsbron
**Provdatum:** 2001-09-12



**Provtagning**: Birgitta Bengtsson, Håkan Björklund
**Provyta**: 129 m$^2$
**Medeldjup**: 0.2 m
**Vattennivå**: medel
**Närmiljö**: lövskog, äng
**Temperatur**: 12,3 °C
**Lokalens längd**: 43 m
**Maxdjup**: 0.7 m
**Bottentopografi**: interm-ojäm
**Beskuggning**: 95%
**Syrgas**: 12,8 mg/l
**Aggregat**: Lugab, bensin, voltstyrka: 200V
**Avfiskad bredd**: 3 m
**Vattenhastighet**: strömt
**Substrat**: grus, sten1, sten2, block1
**Ved i vattnet**: 3 ant/100 m$^2$

| Art | Antal | Medellängd (mm) |
|---|---|---|
| Öring 0+ | 62 | 69 |
| Öring >0+ | 20 | 148 |
| Lax 0+ | 15 | 65 |
| Lax >0+ | 7 | 113 |
| Elritsa | 9 | 67 |

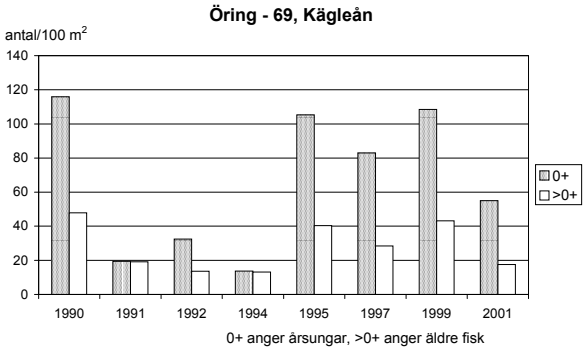


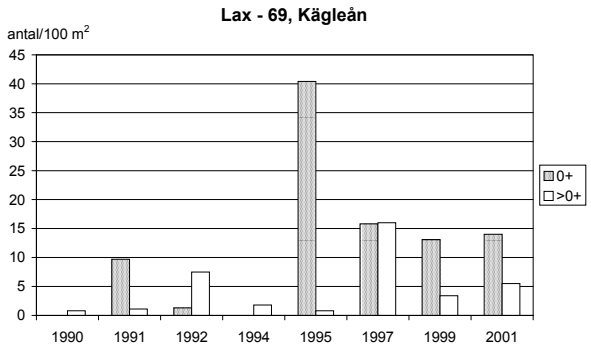

## Kommentar:

Elfiskelokalen i Kägleån vid Annelund slutar vid en fisktrappa. Bottnen är ojämn och stenig. Antalet arter 2001 var högt, 3 st. Under tidigare år har artantalet varierat mellan 2 och 5 arter. Biomassan var hög liksom andelen laxfisk.

Öringtätheten var något lägre än vid de tre sista undersökningsåren (1995-1999) medan tätheten av lax var lpå samma nivå som 1999. Andelen årsungar var dock hög av både öring och lax, vilket tyder på god reproduktion på lokalen.

| **Tillstånd:** lågt samlat index | **Avvikelse:** ingen eller obetydlig | **Påverkan:** ingen eller obetydlig |
|---|---|---|



# Resultat 2001 – påväxt

(av Amelie Jarlman, Jarlman HB)

För varje provtagningslokal anges:

- dominerande organismer, med uppskattad förekomst inom parentes
- allmän artsammansättning och totalt artantal
- procentuell fördelning mellan olika ekologiska grupper
- en bedömning av lokalen.

Av de arter/släkten/grupper, som påträffades i Rönne å 2001, är bland annat följande av indikatoriskt värde (dvs. säger något om den miljö de lever i):

*Leptothrix discophora* och *L. ochracea* – järnbakterier, som är vanliga i järn- och humushaltiga vatten.

Små bakterier – kocker, stavbakterier etc, vilka är synliga i ljusmikroskop. I mycket stora mängder indikerar de organisk förorening.

*Sphaerotilus dichotomus* och trådformiga bakterier – bakterier som förekommer i stora mängder vid organisk förorening.

Blågrönalger – vanligast i näringsrika miljöer.

Färglösa flagellater – finns framför allt i näringsrika och förorenade miljöer.

*Eunotia* – kiselalgssläkte, som är vanligt i näringsfattiga och sura miljöer.

Euglenophyter (*Euglenophyceae*) – indikerar generellt sett näringsrikedom.

Kockala grönalger (*Chlorococcales)* – vanliga i näringsrika vatten.

Desmidiéer (*Zygnematales*) – som grupp karakteristisk för näringsfattiga miljöer.

Ciliater - vanliga i näringsrika och förorenade miljöer.

**25 - Rönne å vid Stackarps bro**

Dominerande organismer:
*Leptothrix discophora* + *L. ochracea* (5)
små bakterier (4)
*Sphaerotilus dichotomus* + trådformiga bakterier (4)
Chlorococcal koloni (4)
Färglösa flagellater (4)
*Fragilaria berolinensis* (4)
*Fragilaria pulchella* (4)
*Scenedesmus* spp. (4)

Järnbakterier noterades i mycket stor mängd.

Trådformiga bakterier (inkl. *Sphaerotilus dichotomus*), små bakterier och färglösa flagellater fanns i stora mängder. Enstaka svavelbakterier (*Beggiatoa alba*) påträffades också. Vidare var antalet ciliater stort. Samtliga dessa organismgrupper visar att föroreningspåverkan föreligger.

Blågrönalger var mycket vanliga och många kockala grönalger och en hel del euglenophyter förekom. Dessa organismgrupper finns främst i näringsrika vatten. Få *Eunotia*-arter och desmidiéer noterades däremot. De förekommer huvudsakligen i näringsfattiga miljöer.

Det totala artantalet var mycket stort.

Eutrofa (näringskrävande) organismer dominerade. Andelen saproba (föroreningstoleranta) former var relativt stor och andelen oligotrofa (som finns i näringsfattiga miljöer) mycket liten.

**BEDÖMNING**:

- näringsrikt tillstånd
- svag föroreningspåverkan

**49 - Rönne å uppströms Ängelholm**

Dominerande organismer: små bakterier (5)
*Achnantes minutissima* (5)
*Leptothrix discophora* (4)

Järnbakterier fanns i stor mängd.

Små bakterier förekom i mycket stor mängd, men endast enstaka trådformiga bakterier noterades. Färglösa flagellater fanns i liten mängd och antalet ciliater var litet.

En hel del blågrönalger, men få kockala grönalger och euglenophyter förekom. En del *Eunotia*, men få desmidiéer påträffades.

Det totala artantalet var stort.

Indifferenta organismer dominerade knappt före eutrofa (näringskrävande) former. Andelen saproba (föroreningstoleranta) organismer var relativt stor och andelen oligotrofa (näringsfattiga) liten.

**BEDÖMNING**:

- näringsrikt tillstånd
- svag föroreningspåverkan

**57 - Rönne å vid järnvägsbron, före utflödet till Skälderviken**

Dominerande organismer: *Leptothrix discophora* (5)
små bakterier (5)
*Achnanthes minutissima* (5)
*Navicula margalithii* (5)
*Nitzschia dissipata* (5)
*Homeothrix* sp. (4)
*Navicula lanceolata* (4)

Järnbakterier fanns i mycket stor mängd.

Små bakterier förekom i mycket stor mängd, men inga trådformiga bakterier noterades. En hel del fäglösa flagellater och ciliater påträffades.

Många blågrönalger, men få euglenophyter och relativt få kockala grönalger förekom. Få *Eunotia*-arter och desmidiéer noterades.

Det totala artantalet var stort.

Eutrofa (näringskrävande) organismer dominerade. Andelen saproba (föroreningstoleranta) former var relativt stor och andelen oligotrofa (näringsfattiga) mycket liten.

Endast enstaka salt/brackvattensarter av kiselalger påträffades. Detta bör betyda antingen att en mindre inträngning av havsvatten skett under veckorna före provtagningen eller att effekterna av ett tidigare havsvatteninflöde höll på att avklinga.

**BEDÖMNING**:

- näringsrikt tillstånd
- svag föroreningspåverkan
- svag havsvattenspåverkan

Tabell 1. Procentuell fördelning av olika ekologiska grupper i påväxtsamhället samt totala antalet arter i Rönne å 970911, 980908, 990906, 000905 och 010903. (Saproba organismer är föroreningstoleranta, eutrofa former är näringskrävande och oligotrofa finns i näringsfattiga miljöer).

| Lokal | Saprob (%) | Eutrof (%) | Indif-ferent (%) | Oligo-trof (%) | Antal arter |
|---|---|---|---|---|---|
| 25(97) | 12 | 63 | 24 | 1 | 131 |
| 25(98) | 15 | 46 | 36 | 3 | 175 |
| 25(99) | 12 | 50 | 35 | 3 | 175 |
| 25(00) | 14 | 48 | 37 | 1 | 147 |
| **25(01)** | **8** | **58** | **32** | **2** | **182** |
| 49(97) | 10 | 49 | 38 | 3 | 117 |
| 49(98) | 9 | 48 | 41 | 2 | 129 |
| 49(99) | 12 | 43 | 42 | 3 | 133 |
| 49(00) | 13 | 49 | 34 | 4 | 117 |
| **49(01)** | **11** | **41** | **45** | **3** | **131** |
| 57(97) | 8 | 55 | 35 | 2 | 115 |
| 57(98) | 6 | 48 | 43 | 3 | 132 |
| 57(99) | 6 | 54 | 38 | 2 | 145 |
| 57(00) | 10 | 52 | 36 | 2 | 100 |
| **57(01)** | **7** | **57** | **34** | **2** | **145** |

**Sammanfattning av resultaten 2001 och jämförelse med tidigare undersökningar**

På alla tre provtagningslokalerna i Rönne å var andelen eutrofa (näringskrävande) organismer stor och andelen oligotrofa (som trivs i näringsfattiga miljöer) liten år 2001. Tillståndet bedömdes vara näringsrikt. Samtliga lokaler klassades som svagt föroreningspåverkade (figur 1).

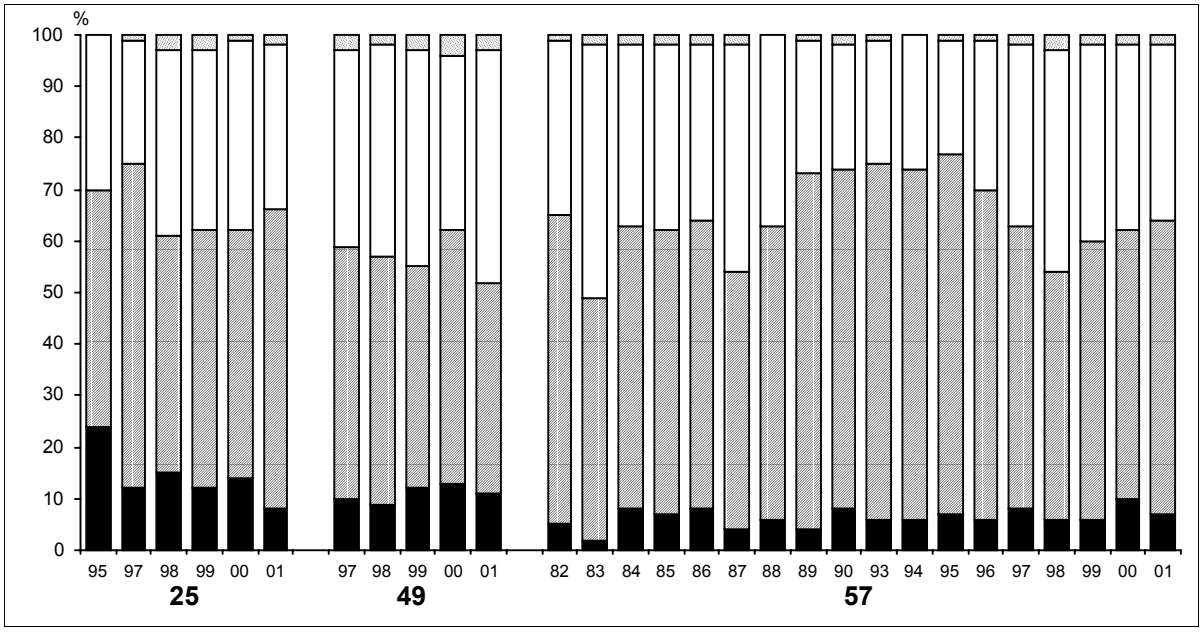
Punkt 25 har flyttats vid ett par tillfällen under de år undersökning skett nedströms Klippans pappersbruk. 1982-86 togs prov en bit nedströms Stackarps bro. Här varierade förhållandena en hel del mellan åren. 1987-88 togs prov längre uppströms, vilket också visade sig vara uppströms utsläppet från Klippans bruk, med bättre påväxtresultat som följd. 1989-90, 1993-94 samt 1996 togs prov ca 150 m nedströms utsläppet och föroreningspåverkan bedömdes som stark dessa år. 1995 och 1997-2001 har prov tagits längre nedströms, nämligen på uppströmssidan av Stackarps bro. En tendens till förbättring kan ses under denna period. Föroreningspåverkan bedömdes vara stark 1995 och tydlig 1997-2000, men endast svag 2001.

1997-2001 har påväxtprov tagits på punkt 49, uppströms Ängelholm. (Tidigare år har undersökningen utförts längre uppströms i huvudfåran, på punkt 47: Rönne å vid Pråmmöllan Höja.) Ingen större skillnad registrerades mellan åren. Förhållandena var ungefär desamma som de tidigare varit på punkt 47.

Punkt 57, Rönne å vid järnvägsbron före utflödet till Skälderviken, har samtliga år (1982-90, 1993-2001) undersökts på samma ställe. Tillståndet har hela tiden varit näringsrikt eller näringsrikt–mycket näringsrikt och föroreningsgraden ingen/obetydlig–svag eller svag. Andelen näringskrävande organismer (eutrofa) var under perioderna 1989-90 och 1993-96 något större än tidigare år, men 1997-2001 var mängderna åter något lägre. Ett par år, bl.a. 1997, 1999 och i viss mån 2001, har resultaten påverkats av inträngande havsvatten, vilket kunnat spåras genom förekomst av salt/brackvattensarter av kiselalger.

Det totala antalet registrerade arter/släkten/grupper var högre 1998-99 och 2001 än 1997 och 2000 på alla tre lokalerna (tabell 1). Detta kan sammanhänga med att högre vattenföring medfört en utspädning av ev. föroreningar.

Järnbakterier (*Leptothrix discophora* + *L. ochracea*) har de senaste fyra åren varit vanliga på alla tre punkterna (undantag: punkt 49 år 2000). På punkt 57 (den enda med en lång obruten provtagningsserie; jfr figur 1) har stora mängder järnbakterier tidigare bara noterats 1988 och 1994. Dessa år var vattenföringen hög, vilket bör ha medfört ökade humushalter i vattnet (jfr färgtal). Järnbakterier gynnas av höga humushalter, eftersom de använder organiskt material som kol- och energikälla.




Figur 1. Procentuell fördelning av olika ekologiska grupper i påväxtsamhället i Rönne å de år prov tagits på de olika lokalerna (svart = saproba, föroreningstoleranta former; streckat = eutrofa, näringskrävande former; vitt = indifferenta former; prickat = oligotrofa, näringsfattiga former).

## Kiselalgsindex

Kiselalgsindex har beräknats 1997-2001 och alla fem åren hamnade punkt 25 i klass 3 (näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening; tabell 2).

Punkt 49 hade 1997 och 2001 ett indexvärde motsvarande klass 2: näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening. Indexvärdet 2001 låg dock mycket nära gränsen mellan klasserna 2 och 3. 1998-2000 hamnade lokalen i klass 3: näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening.

Punkt 57 fick 1997 och 1999 indexvärden motsvarande klass 3 (1997 dock mycket nära gränsen till klass 2). 1998, 2000 och 2001 var indexvärdena något högre och punkten hamnade i klass 2 (näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening).

Tabell 2. Beräkning av kiselalgsindexet IPS i Rönne å 970911, 980908, 990906 och 000905.

| Punkt | Index-värde | Klass | Benämning |
|---|---|---|---|
| 25(97) | 11,1 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| 25(98) | 13,4 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| 25(99) | 10,9 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| **25(00)** | **13,1** | **3** | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| **25(01)** | **10,6** | **3** | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| 49(97) | 15,6 | 2 | Näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening. |
| 49(98) | 11,3 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| 49(99) | 11,9 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| **49(00)** | **11,9** | **3** | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| **49(01)** | **14,1** | **2** | Näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening. |
| 57(97) | 13,8 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| 57(98) | 14,2 | 2 | Näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening. |
| 57(99) | 13,1 | 3 | Näringsrikt till mycket näringsrikt tillstånd och/eller tydlig förorening. |
| **57(00)** | **16,3** | **2** | Näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening. |
| **57(01)** | **14,5** | **2** | Näringsfattigt till näringsrikt tillstånd och/eller svag förorening. |

# Artlista över påväxtorganismer i Rönne å

2001-09-03 (Amelie Jarlman)

25 = Rönne å vid Stackarps bro
49 = Rönne å uppströms Ängelholm
57 = Rönne å vid järnvägsbron, före utflödet till Skälderviken

S = saprob (föroreningstolerant) organism
E = eutrof organism (finns i näringsrika miljöer)
I = indifferent organism
O = oligotrof organism (finns i näringsfattiga miljöer)

1 = mycket liten förekomst
2 = liten förekomst
3 = måttlig förekomst
4 = stor förekomst
5 = mycket stor förekomst

| Taxon | Ekologisk grupp E=eutrof, I=indifferent, O=oligotrof | Provpunkt 25 | 49 | 57 |
|---|---|---|---|---|
| **BACTERIOPHYTA** (bakterier): | | | | |
| Beggiatoa alba (Vauch.) Trev. | S | 1 | - | - |
| Leptothrix discophora (Schwers) Dorff | I | - | 4 | 5 |
| L. discophora (Schwers) Dorff + ochracea (Roth) Kütz. | I | 5 | - | - |
| Små bakterier | S | 4 | 5 | 5 |
| Sphaerotilus dichotomus (Cohn) Migula + trådform | S | 4 | 1 | - |
| **CYANOPHYTA** (blågrönalger): | | | | |
| **CHROOCOCCALES**: | | | | |
| Chroococcal koloni | E | 4 | 1 | 1 |
| Chroococcus sp. | I | 2 | - | - |
| Merismopedia sp. | I | 2 | 1 | 1 |
| Microcystis aeruginosa (Kütz.) Kütz. | E | 1 | - | - |
| M. viridis (A. Braun) Lemm. | E | 3 | 1 | 1 |
| M. wesenbergii (Kom.) Kom. in Kondr. | E | 3 | 1 | 1 |
| Snowella lacustris (Chod.) Kom. & Hind. | I | 1 | - | - |
| S. littoralis (Häyrén) Kom. & Hind. | I | 1 | - | 1 |
| Woronichinia compacta (Lemm.) Kom. & Hind. | E | 3 | 1 | 1 |
| W. naegeliana (Ung.) El. | I | 1 | 1 | 1 |
| **OSCILLATORIALES**: | | | | |
| Homeothrix sp. | E | - | 1 | 4 |
| Oscillatoriales | E | 1 | 1 | 3 |
| Phormidium splendidum (Grev. ex Gom.) Anagn. & Kom. | E | 1 | 1 | - |
| **NOSTOCALES**: | | | | |
| Nostocales | I | 1 | - | 1 |
| **CHROMOPHYTA**: | | | | |
| **CRYPTOPHYCEAE:** | | | | |
| Cryptophyceae | I | 2 | - | - |
| **CHRYSOPHYCEAE**: | | | | |
| Färglösa flagellater | E | 4 | 2 | 3 |
| **DIATOMOPHYCEAE** (kiselalger): | | | | |
| Achnanthes clevei Grun. | I | - | 1 | - |
| A. exigua Grun. | I | 1 | - | - |
| A. hungarica Grun. | E | 1 | 1 | - |
| A. lanceolata (Bréb.) Grun. | I | 1 | 1 | 1 |
| A. lanceolata ssp. biporoma (Hohn & Hellerman) Lange-Bert. | I | - | 1 | 1 |
| A. lanceolata ssp. frequentissima Lange-Bert. | I | 1 | 1 | - |

| Taxon | Ekologisk grupp E=eutrof, I=indifferent, O=oligotrof | Provpunkt 25 | 49 | 57 |
|---|---|---|---|---|
| A. lanceolata ssp. rostrata (Östrup) Hust. | I | - | 1 | 1 |
| A. linearis (W. Sm.) Grun. | I | - | 1 | - |
| A. minutissima-grupp | I | 2 | 5 | 5 |
| A. oblongella Östrup | I | - | 1 | 1 |
| A. ventralis (Krasske) Lange-Bert. | I | 1 | - | - |
| A. spp. | I | 1 | 1 | 1 |
| Actinocyclus normanii subsalsus (Greg. ex Grev.) Hust. | E | 1 | 1 | 1 |
| Amphipleura pellucida (Kütz.) Kütz. | E | 1 | 1 | 1 |
| Amphora libyca Ehr. | I | 1 | 1 | 1 |
| A. ovalis (Kütz.) Kütz. | I | - | - | 1 |
| A. pediculus (Kütz.) Grun. | E | 1 | - | 1 |
| Asterionella formosa Hass. | E | 1 | 1 | 1 |
| Aulacoseira cf. ambigua (Grun.) Simonsen | E | 3 | 1 | 2 |
| Bacillaria paradoxa Gmelin | E | - | - | 1 |
| Brachysira neoexilis Lange-Bert. | O | 1 | - | 1 |
| Caloneis amphisbaena (Bory) Cleve | E | - | - | 1 |
| C. silicula (Ehr.) Cleve | E | 1 | - | - |
| Campylodiscus echeneis Ehr. | E | - | 1 | - |
| Cocconeis pediculus Ehr. | E | 1 | 1 | - |
| C. placentula Ehr. | E | 1 | 1 | 1 |
| C. placentula var. euglypta (Ehr.) Cleve + var. lineata (Ehr.) Van | E | 3 | 3 | 3 |
| Cyclostephanos dubius (Fricke) Round | E | 1 | 1 | 1 |
| C. cf. invisitatus (Hohn & Hel.) Theriot, Stoermer & Håkansson | E | 2 | 1 | 1 |
| Cyclotella meneghiniana Kütz. | E | 1 | 1 | 1 |
| C. cf. radiosa (Grun.) Lemm. | I | 2 | 1 | 1 |
| C. stelligera (Cleve & Grun.) Van Heurck | I | 1 | 1 | - |
| C. sp. | I | - | - | 1 |
| Cymatopleura elliptica (Bréb.) W. Sm. | E | 1 | 1 | - |
| C. solea var. apiculata (W. Sm.) Ralfs | E | 1 | 1 | 1 |
| Cymbella affinis Kütz. | I | - | - | 1 |
| C. aspera (Ehr.) Perag. | I | - | 1 | 1 |
| C. cistula (Ehr.) Kirchn. | I | 1 | - | - |
| C. cymbiformis Agardh | O | 1 | - | - |
| C. helvetica Kütz. | I | - | - | 1 |
| C. lanceolata (Ehr.) Kirchn. | E | - | 1 | 1 |
| C. minuta Hilse ex Rab. | I | - | 1 | 1 |
| C. naviculiformis (Auerswald) Cleve | I | 1 | - | 1 |
| c. prostrata (Berk.) Cleve | E | - | - | 1 |
| C. silesiaca Bleisch | E | 1 | 1 | 1 |
| C. tumida (Bréb.) Van Heurck | I | - | 1 | 1 |
| Diatoma tenuis Agardh | E | 1 | 1 | 1 |
| D. vulgare Bory | E | 1 | 1 | 1 |
| Diploneis smithii var. rhombica Mereschkowsky | E | - | - | 1 |
| Eunotia bidens Ehr. | O | 1 | - | - |
| E. bilunaris (Ehr.) Mills | O | 1 | 1 | 1 |
| E. formica Ehr. | O | - | 1 | - |
| E. implicata Nörpel et al. | O | - | 1 | 1 |
| E. incisa Greg. | O | 1 | 1 | 1 |
| E. minor (Kütz.) Grun. | O | - | 1 | 1 |
| E. pectinalis var. ventralis (Ehr.) Hust. | O | 1 | 1 | - |
| E. sp. | O | - | 1 | 1 |
| E. spp. | O | 1 | - | - |
| Fragilaria berolinensis (Lemm.) Lange-Bert. | E | 4 | 2 | 2 |
| F. brevistriata Grun. | I | 2 | 1 | 1 |
| F. capucina Desmaz. | E | 1 | - | - |
| F. capucina var. mesolepta (Rab.) Rab. | E | 2 | - | 1 |
| F. capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-Bert. | E | 1 | - | - |
| F. construens (Ehr.) Grun. | I | 1 | 1 | 1 |
| F. construens f. exigua (W. Sm.) Hust. | I | 1 | 1 | - |
| F. construens f. venter (Ehr.) Hust. | I | 1 | - | 1 |

| Taxon | Ekologisk grupp E=eutrof, I=indifferent, O=oligotrof | Provpunkt 25 | 49 | 57 |
|---|---|---|---|---|
| F. crotonensis Kitton | E | 1 | 1 | 1 |
| F. fasciculata (Ag.) Lange-Bert. | E | - | 1 | 1 |
| F. leptostauron (Ehr.) Hust. | I | - | 1 | - |
| F. parasitica var. subconstricta Grun. | I | 1 | - | - |
| F. pinnata Ehr. | E | 1 | 1 | 1 |
| F. pulchella (Ralfs) Lange-Bert. | E | 4 | 1 | 1 |
| F. ulna (Nitzsch) Lange-Bert. | E | 1 | 2 | 1 |
| F. ulna f. acus (Kütz.) Lange-Bert. | E | 1 | 1 | - |
| F. spp. | I | 2 | 2 | 1 |
| Frustulia rhomboides var. saxonica (Rab.) De Toni | O | - | 1 | - |
| Gomphonema acuminatum Ehr. | I | 1 | 1 | 1 |
| G. gracile Ehr. | I | 1 | - | 1 |
| G. micropus Kütz. | I | - | - | 1 |
| G. olivaceum (Hornemann) Bréb. | E | 1 | 1 | 1 |
| G. parvulum (Kütz.) Kütz. | E | 1 | 3 | 1 |
| G. parvulum var. exilissimum Grun. | I | 1 | 1 | - |
| G. truncatum Ehr. | I | 2 | 1 | - |
| G. spp. | I | 1 | 1 | 2 |
| Gyrosigma acuminatum (Kütz.) Rab. | E | 1 | 1 | 1 |
| G. attenuatum (Kütz.) Rab. | E | 1 | - | 1 |
| Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grun. | E | 1 | 1 | - |
| Melosira varians C. A. Ag. | E | 3 | 3 | 2 |
| Meridion circulare (Grev.) C. A. Ag. | I | - | 1 | 1 |
| M. circulare var. constricta (Ralfs) Van Heurck | I | 1 | 1 | - |
| Navicula bacillum Ehr. | I | - | 1 | - |
| N. capitata Ehr. | E | 1 | 1 | - |
| N. capitatoradiata Germain | E | 1 | 1 | 1 |
| N. cocconeiformis f. elliptica (Hust.) Lange-Bert. | O | 1 | - | - |
| N. cryptocephala Kütz. | E | 1 | 1 | 1 |
| N. cryptotenella Lange-Bert. | I | - | 1 | - |
| N. gastrum (Ehr.) Kütz. | I | 1 | - | - |
| N. gregaria Donkin | E | 1 | 1 | 1 |
| N. lanceolata (C. A. Ag.) Ehr. | E | 1 | 1 | 4 |
| N. margalithii Lange-Bert. | E | - | - | 5 |
| N. mutica Kütz. | E | 1 | 1 | 1 |
| N. mutica var. ventricosa Cleve & Grun. | E | - | - | 1 |
| N. protracta (Grun.) Cleve | E | - | 1 | - |
| N. pseudolanceolata Lange-Bert. | E | - | - | 1 |
| N. pupula Kütz. | E | 1 | - | - |
| N. radiosa Kütz. | I | 1 | - | 1 |
| N. reinhardtii Grun. | I | 1 | - | - |
| N. rhynchocephala Kütz. | E | 1 | 1 | 1 |
| N. rhynchotella Lange-Bert. | E | 1 | - | 1 |
| N. schroeterii Meist. | E | - | 1 | 1 |
| N. scutelloides W. Smith | E | 1 | - | - |
| N. slesvicensis Grun. | E | 1 | - | 1 |
| N. tripunctata (O. F. Müll.) Bory | E | 1 | 1 | 1 |
| N. viridula (Kütz.) Ehr. | E | 1 | - | 1 |
| N. viridula var. germainii (Wallace) Lange-Bert. | E | - | - | 1 |
| N. viridula var. rostellata (Kütz.) Cleve | E | - | 1 | 2 |
| N. spp. | I | 1 | 1 | 3 |
| Neidium ampliatum (Ehr.) Krammer | I | 1 | 1 | - |
| N. dubium (Ehr.) Cleve | I | 1 | - | - |
| N. iridis (Ehr.) Cleve | I | 1 | - | - |
| N. productum (W. Sm.) Cleve | I | 1 | - | - |
| Nitzschia acicularis (Kütz.) W. Sm. | E | - | 1 | - |
| N. amphibia Grun. | E | - | - | 1 |
| N. bremensis Hust. | E | - | - | 1 |
| N. constricta (Kütz.) Ralfs | E | - | - | 1 |
| N. dissipata (Kütz.) Grun. | E | 1 | 1 | 5 |

| Taxon | Ekologisk grupp E=eutrof, I=indifferent, O=oligotrof | Provpunkt 25 | 49 | 57 |
|---|---|---|---|---|
| N. levidensis var. salinarum Grun. | E | - | - | 1 |
| N. spp. | I | 3 | 3 | 3 |
| Pinnularia gibba Ehr. | I | - | 1 | - |
| P. mesolepta (Ehr.) W. Sm. | I | - | 1 | - |
| P. neomajor Krammer & Lange-Bert. | I | - | 1 | - |
| P. nodosa (Ehr.) W. Sm. | O | 1 | - | - |
| P. subgibba Krammer | O | 1 | - | 1 |
| P. cf. viridiformis Krammer | I | 1 | 1 | - |
| P. sp. | I | - | - | 1 |
| P. spp. | I | 1 | 1 | - |
| Rhoicosphenia abbreviata (Ag.) Lange-Bert. | E | - | - | 1 |
| Stauroneis phoenicenteron (Nitzsch) Ehr. | E | 1 | - | - |
| Stephanodiscus spp. | E | 2 | 1 | 1 |
| Surirella amphioxys W. Sm. | E | 1 | 1 | 1 |
| S. angusta Kütz. | E | 1 | - | - |
| S. brebissonii var. kützingii Krammer & Lange-Bert. | E | 1 | - | 1 |
| S. linearis var. helvetica (Brun) Meister | I | 1 | - | - |
| S. minuta Bréb. | E | 1 | - | 1 |
| S. robusta Ehr. | I | 1 | - | - |
| S. tenera Greg. | I | - | - | 1 |
| Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz. | I | 1 | 1 | 1 |
| | | | | |
| **CHLOROPHYTA** (grönalger): | | | | |
| **EUGLENOPHYCEAE**: | | | | |
| Euglena sp. | E | 1 | - | - |
| Peranema sp. | E | 1 | - | - |
| Phacus sp. | E | 1 | - | 1 |
| Trachelomonas volvocina Ehr. | E | 1 | 1 | - |
| T. sp. | I | 1 | 1 | 1 |
| **VOLVOCALES**: | | | | |
| Gonium pectorale Müller | E | 1 | - | - |
| Pandorina morum (O. F. Müll.) Bory | I | 1 | - | - |
| **CHLOROCOCCALES**: | | | | |
| Ankistrodesmus falcatus (Corda) Ralfs | I | 1 | - | - |
| A. fusiformis Corda | I | 1 | 1 | - |
| A. sp. | I | 1 | - | 1 |
| Coelastrum sp. | I | 1 | - | - |
| Kirchneriella sp. | E | 1 | - | - |
| Oocystis sp. | I | 1 | - | - |
| Pediastrum biradiatum Meyen | E | 2 | - | 1 |
| P. boryanum (Turp.) Menegh. | I | 2 | 1 | 1 |
| P. boryanum var. cornutum (Rac.) Sulek | I | 2 | - | - |
| P. boryanum var. longicorne Reinsch | I | 1 | - | - |
| P. duplex Meyen | E | 1 | 1 | 1 |
| P. duplex var. gracillimum W. & G.S. West | E | 1 | - | - |
| P. simplex Meyen | E | 1 | - | - |
| P. tetras (Ehr.) Ralfs | E | 1 | - | 1 |
| Scenedesmus spinosus Chod. | E | - | - | 1 |
| S. spp. | E | 4 | 2 | 2 |
| Tetraedron minimum (A. Braun) Hansg. | E | 1 | - | - |
| **ULOTHRICALES**: | | | | |
| Stigeoclonium sp. | E | - | - | 1 |
| **ZYGNEMATALES**: | | | | |
| Closterium acutum var. variabile (Lemm.) W. Krieg. | I | - | 1 | - |
| C. incurvum Bréb. | I | 1 | - | - |
| C. leibleinii Kütz. ex Ralfs | E | 1 | 1 | 1 |
| C. moniliferum (Bory) Ehr. ex Ralfs | E | 1 | 1 | 1 |
| C. spp. | I | 1 | 1 | - |
| Cosmarium sp. | I | 1 | 1 | - |
| Mougeotia sp. | I | - | - | 2 |

| Taxon | Ekologisk grupp E=eutrof, I=indifferent, O=oligotrof | Provpunkt 25 | 49 | 57 |
|---|---|---|---|---|
| Pleurotaenium trabecula (Ehr.) ex Näg. | I | - | 1 | - |
| Spirogyra typ c | E | - | - | 1 |
| S. sp. | E | 1 | - | - |
| Staurastrum spp. | I | 1 | - | - |
| **OEDOGONIALE**S: | | | | |
| Oedogonium sp. <40µm | I | - | - | 1 |
| O. spp. <40µm | I | 1 | 2 | - |
| O. sp. >40µm | E | - | - | 1 |
| | | | | |
| Små monader | E | 3 | 1 | 1 |
| | | | | |
| **AMOEBINA (amöbor):** | | | | |
| Gymnamoebia | I | - | 1 | 1 |
| | | | | |
| **TESTACEA** (skalamöbor): | | | | |
| Arcella discoides Ehr. | I | 1 | 1 | 1 |
| A. hemisphaerica Perty | I | 1 | - | - |
| Centropyxis sp. | I | - | - | 1 |
| Cyphoderia ampulla (Ehr.) | I | - | 1 | - |
| Euglypha acanthophora (Ehr.) | I | - | 1 | - |
| Trinema lineare Penard | I | - | 1 | - |

| Taxon | Ekologisk grupp E=eutrof, I=indifferent, O=oligotrof | Provpunkt 25 | 49 | 57 |
|---|---|---|---|---|
| **CILIATEA** (ciliater): | | | | |
| **HOLOTRICHIA**: | | | | |
| Amphileptidae | E | 1 | 1 | 1 |
| Chilodonella sp. | E | 1 | - | 1 |
| Cinetochilum margaritaceum Perty | E | 1 | 1 | - |
| Coleps spp. | E | 1 | - | - |
| Dysteriidae | I | 1 | - | - |
| Lacrymaria olor O. F. Müll. | E | 1 | - | - |
| L. sp. | E | 1 | - | - |
| Lembadion magnum (Stokes) | E | 1 | - | 1 |
| Loxophyllum sp. | E | 1 | - | - |
| Microthorax tridentatus Penard | E | 1 | - | - |
| Paramecium sp. | E | 1 | 1 | - |
| Placus luciae Kahl | E | - | - | 1 |
| Pleuronematidae | E | 1 | - | 1 |
| **PERITRICHIA**: | | | | |
| Epistylidae | I | - | 1 | 1 |
| Vorticella spp. | I | 1 | - | 1 |
| **SPIROTRICHIA**: | | | | |
| Aspidisca costata (Duj.) | S | - | - | 1 |
| A. lynceus Ehr. | S | 1 | - | - |
| Euplotes affinis Duj. | E | 1 | - | - |
| E. patella (O. F. Müll.) Ehr. | E | 1 | - | - |
| Oxytrichidae | E | 1 | - | 1 |
| Stentor sp. | E | 1 | - | - |
| Små ciliater | E | 2 | 1 | 1 |
| **ROTATORIA** (hjuldjur): | | | | |
| **BDELLOIDEA:** | | | | |
| Philodinidae | I | - | - | 1 |
| Rotaria sp. | I | 1 | 1 | 1 |
| **PLOIMIDA**: | | | | |
| Cephalodella apocolea Myers | O | - | - | 1 |
| C. gibba (Ehr.) | E | - | - | 1 |
| C. spp. | I | 1 | 1 | 1 |
| C. obtusa (Gosse) | I | 1 | - | - |
| Euchlanis sp. | I | - | 1 | - |
| Lecane cf. bulla (Gosse) | E | 1 | - | - |
| L. closterocerca (Schmarda) | E | 1 | - | - |
| L. lunaris Ehr. | E | - | - | 1 |
| L. sp. | I | 1 | - | - |
| Lepadella sp. | I | 1 | 1 | 1 |
| Notommata tripus Ehr. | I | 1 | - | - |
| **FLOSCULARIACEA:** | | | | |
| Testudinella mucronata (Gosse) | I | 1 | - | - |
| T. patina (Hermann) | I | 1 | - | - |
| **ANTAL ARTER** | | **182** | **131** | **145** |

# RESULTAT 2001 – plankton (av Gertrud Cronberg)

Nedan anges antalet registrerade taxa, de tre dominerande arterna/släktena av växt- respektive djurplankton samt växtplanktons biomassa på varje lokal. Ett sammanfattande omdöme har gjorts för varje sjö.

**ÖSTRA SORRÖDSSJÖN (19)**

**April**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 0,65 | | |
| Antal arter: | 30 | Antal arter: | 14 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Aulacoseira* spp | 54 | 1) *Polyarthra dolicoptera* | 27 |
| 2) Monader | 23 | 2) *Kellicottia bostonensis* | 20 |
| 3) S*ynedra* sp | 9 | 3) *Keratella cochlearis* | 13 |

I Östra Sorrödssjön dominerades växtplankton av kiselalger tillhörande släktena *Aulacoseira* och *Synedra.* Dessutom förekom monader. Växtplanktonsamhället var artfattigt. Guldalger, kiselalger och grönalger var representerade med flest arter. Samhället dominerades av indifferenta arter/grupper. Zooplanktonsamhället var art- och individfattigt. Vanligt förekommande var hjuldjuren *Polyarthra dolicoptera, Kellicottia bostonensis* och *Keratella cochlearis*.

**Augusti**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 1,58 | | |
| Antal arter: | 25 | Antal arter: | 27 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Gonyostomum semen* | 64 | 1) *Trichocerca rousseleti* | 568 |
| 2) *Cryptomonas* sp | 28 | 2) *Keratella cochlearis* | 451 |
| 3) *Rhodomonas* sp | 3 | 3) *Synchaeta* sp | 267 |

I augusti 2001 dominerades växtplankton i Östra Sorrödssjön av Gubbslem, *Gonyostomum semen* och rekylalger tillhörande släktena *Cryptomonas* och *Rhodomonas*. Växtplanktons biomassa var måttligt stor, 1,58 mg/l. Guldalger, grönalger och kiselalger var representerade med flest arter. Eutrofa och indifferenta arter övervägde. Djurplankton dominerades av hjuldjuren *Trichocerca rousseleti*, *Keratella cochlearis* och *Synchaeta* sp. Även djurplankton dominerades av indifferenta arter.

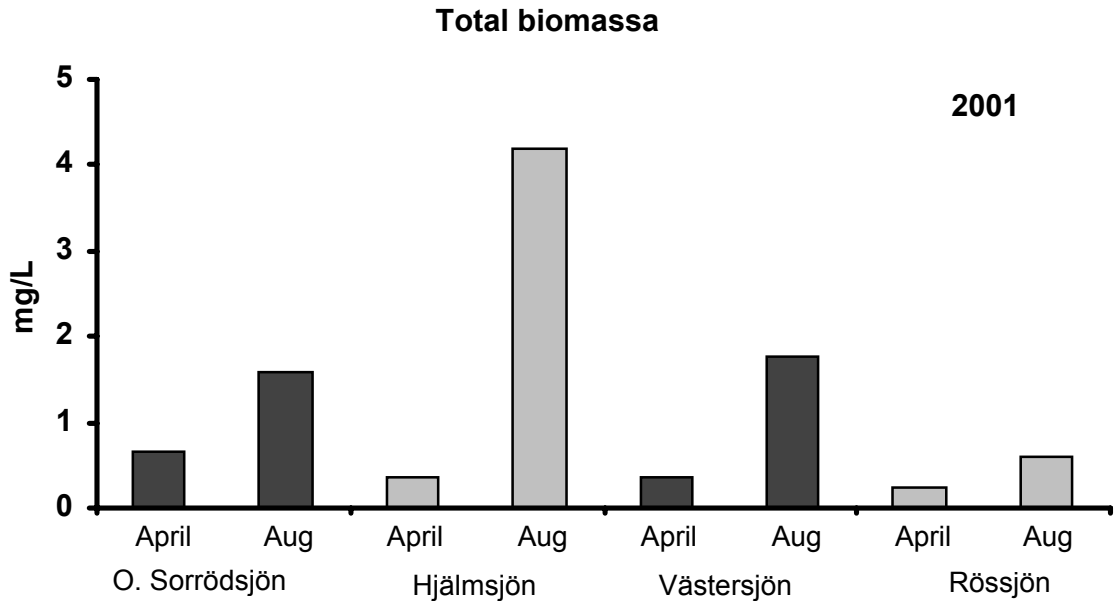
**Sammanfattning**

Växtplankton dominerades av kiselalger och rekylalger i april medan i augusti var *Gonyostomum semen* vanligast. Biomassan av alger var högre i augusti än i april medan artantalet var lägre. Eutrofa och indifferenta arter dominerade augusti. Djurplankton dominerades både under våren och sommaren av hjuldjur.

1995 och 1996 dominerades växtplankton i augusti av kiselalger och pansarflagellater. Dessutom påträffades 1996 även stora mängder av "gubbslem", *Gonyostomum semen*. Vid samma tidpunkt 1997 var guldalger och cryptomonader vanligast. 1998 var kiselalger vanligast (72%). Mängden Gubbslem var låg, endast 2%. Även 1999 dominerade kiselalger medan Gubbslem ej registrerades. År 2000 dominerades växtplankton av kiselalger på våren och rekylalger i augusti. Endast enstaka *Gonyostomum* celler noterades. I augusti 2001 dominerade *Gonyostomum semen*. Biomassan var måttligt stor.

Djurplankton dominerades 1996 av nauplius-larver och hinnkräftan *Daphnia cucullata* medan hjuldjuret *Keratella cochlearis* var vanligast förekommande 1995. I augusti 1997 dominerades djurplankton av *Keratella hispida* och *K. cochlearis* samt *Daphnia cucullata.* Djurplanktonsamhället 1998 var mycket individfattigt jämfört med 1997. Både i april och augusti 1999 dominerade hjuldjur. I augusti förekom även en hel del hopp- och hinnkräftor. Förekomsten av djurplankton var större 1999 än 1998. Djurplanktonsamhället 2000 var likartat det som registrerades 1999. Hjuldjur dominerade totalt sett, men i augusti förekom även hinn- och hoppkräftor. Mängden djurplankton var mindre 2000 än 1999. Hjuldjur dominerade djurplankton 2001. Mängden djurplankton var stor och samhället individrikt.

**Bedömning**
Östra Sorrödssjön har ett måttligt näringsrikt (mesotroft) plankton.




Figur 1. Växtplanktons biomassa under april och augusti 2001.

**HJÄLMSJÖN (37)**

**April**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 0,35 | | |
| Antal arter: | 19 | Antal arter: | 11 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Cryptomonas* sp | 70 | 1) Cyclopoida copepoder | 27 |
| 2) Monader | 25 | 2) *Polyarthra dolicoptera* | 17 |
| 3) *Dinobryon cylindricum* | 5 | 3) *Keratella cochlearis* | 13 |

I april dominerades växtplankton i Hjämsjön av rekylalger tillhörande släktet *Cryptomonas* samt av monader. Dessutom var guldalgen *Dinobryon cylindricum* relativt vanlig. Biomassan var mycket liten och antalet registrerade arter var lågt. Guldalger och kiselalger var representerade med flest arter. Djurplanktonsamhället var art- och individfattigt. Vanligast förekommande var cyclopoida copepoder samt hjuldjuren *Polyarthra dolicoptera* och *Keratella cochlearis.* Indifferenta arter dominerade.

**Augusti**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 4,20 | | |
| Antal arter: | 48 | Antal arter: | 21 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Anabaena macrospora* | 68 | 1) *Keratella cochlearis* | 85 |
| 2) *Gonyostomum semen* | 28 | 2) *Trichocerca rousseleti* | 85 |
| 3) *Cryptomonas* sp | 2 | 3) *Polyarthra remata* | 60 |

I augusti dominerade den blågröna algen *Anabaena macrospora*, *Gonyostomum semen* och rekylalgen *Cryptomonas*. Samhället var måttligt artrikt med en stor biomassa. Grönalger, blågröna alger och kiselalger var representerade med flest arter. Eutrofa och indifferenta arter övervägde. Zooplankton dominerades av hjuldjuren *Keratella cochlearis, Trichocerca rousseleti* och *Polyarthra remata*.

**Sammanfattning**
I april dominerades växtplankton av rekylalger och monader medan den blågröna algen *Anabaena macrospora* och *Gonyostomum* var vanligast i augusti. Djurplankton dominerades totalt sett av hjuldjur, vilket är karakteristiskt för sjöar med mycket *Gonyostomum*.

Planktonsamhället i Hjälmsjön 1995 och 1996 hade likartad sammansättning där *Gonyostomum semen* och *Ceratium hirundinella* dominerade. Dessutom förekom guldalger rikligt. *Dinobryon divergens* var vanlig 1995 medan *Synura* sp. var mest frekvent 1996. Lika många växtplankton-arter registrerades de båda åren. Indifferenta och eutrofa arter var vanligast. Zooplankton dominerades som tidigare år av hjuldjur. I augusti 1997 dominerades växtplankton av guldalger, blågröna alger och kiselalger. *Gonyostomum semen* påträffades bara i små mängder. Antalet arter var betydligt högre än tidigare. Djurplankton dominerades av cyclopoida copepoder och hjuldjuret *Asplanchna priodonta.* I augusti 1998, 1999 och 2000 dominerade *Gonyostomum.* Växtplankton dominerades i augusti 2001 av blågröna alger och *Gonyostomum.* Den uppmätta biomassan var stor.

Planktonsamhället är stabilt och oförändrat. Under åren 1982-2001 varierade biomassan av alger mätt som klorofyll *a* mellan 3,4 - 27 mg/m3 och medelvärdet var 13 mg/m3 (Fig. 2). De största variationerna i klorofyll *a* berodde på om *Gonyostomum semen* förekom eller ej.

**Bedömning**
Hjälmsjön har ett näringsrikt (eutroft) plankton.

**VÄSTERSJÖN (50)**

**April**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 0,37 | | |
| Antal arter: | 19 | Antal arter: | 6 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Asterionella formosa* | 46 | 1) Nauplier | 12 |
| 2) *Cryptomonas* sp | 24 | 2) *Conochilus* sp | 2 |
| 3) *Uroglena* sp | 11 | 3) *Keratella cochlearis* | 1 |

Växtplankton i Västersjön dominerades på våren av kiselalgen *Asterionella formosa*, rekylalgen *Cryptomonas* och guldalgen *Uroglena* sp. Biomassan var mycket liten och artantalet lågt. Indifferenta arter övervägde. Djurplanktonsamhället var art- och individfattigt I provet registrerades nauplius-larver samt hjuldjuren *Conochilus* sp och *Keratella cochlearis*.

**Augusti**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 1,78 | | |
| Antal arter: | 57 | Antal arter: | 16 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Gonyostomum semen* | 66 | 1) *Synchaeta* sp | 52 |
| 2) *Tabellaria fenestrata* | 16 | 2) Nauplier | 37 |
| 3) Monader | 6 | 3) *Trichocerca birostris* | 30 |

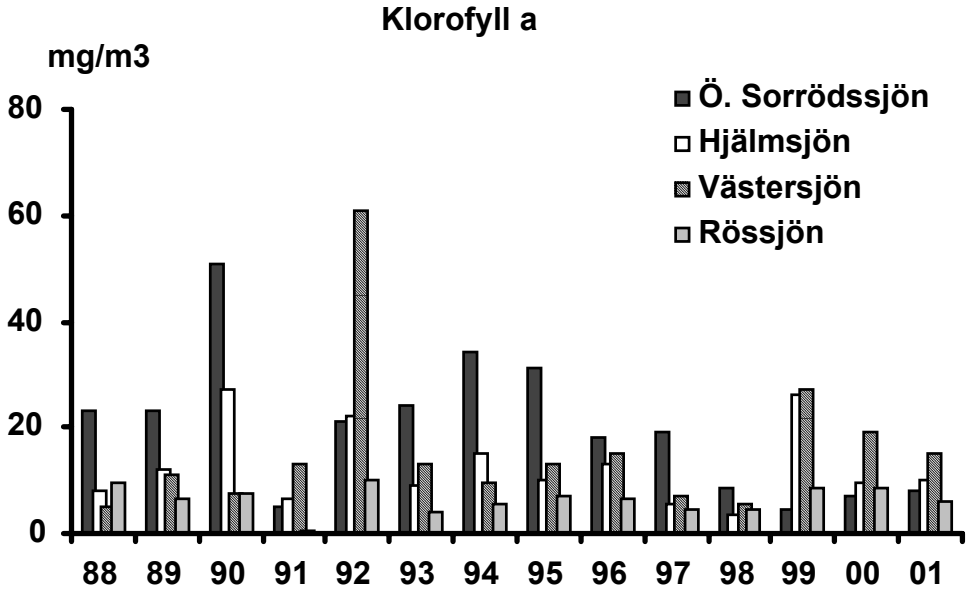
I augusti dominerades växtplankton av *Gonyostomum semen*. Dessutom förekom kiselalgen *Tabellaria fenestrata* och monader. Biomassan var måttligt stor, 1,8 mg/l, medan artantalet var högt. Kiselalger och guldalger var representerade med flest arter. Indifferenta arter var vanligast. Djurplanktonsamhället dominerades av hjuldjuren *Synchaeta* sp och *Trichocerca birostris.* Dessutom registrerades riklig mängd nauplius-larver. Betydligt mera djurplankton förekom i augusti än i april.

**Sammanfattning**

Växtplanktonsamhället i Västersjön 1995 och 1996 var likartat med dominans av *Gonyostomum semen* och blågröna alger. Samma antal arter registrerades de båda åren, men 1995 var andelen eutrofa arter större än andelen oligotrofa. 1996 var det precis tvärtom, således något flera oligotrofa arter. Djurplanktons sammansättning var oförändrad. I augusti 1997 dominerades växtplanktonsamhället av en liten flagellat *Chrysochromulina parva* och den blågröna algen *Anabaena levanderi*. Mängden alger mätt som klorofyll *a* var mindre 1997 än tidigare år. Detta berodde troligtvis på att *Gonyostomum semen* endast förekom i små mängder. I augusti 1998- 2001 påträffades igen rikliga mängder av *Gonyostomum*. För övrigt registrerades inga påtagliga förändringar i planktonsamhället.

**Bedömning**

Västersjön har ett näringsrikt (eutroft) plankton.




Figur 2. Biomassan av växtplankton mätt som klorofyll *a* (mg/m$^{3)}$ i augusti 1988-2001. Data för klorofyll *a* är framtagna av Ekologgruppen.

**RÖSSJÖN (51)**

**April**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 0,23 | | |
| Antal arter: | 19 | Antal arter: | 11 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Aulacoseira* sp | 31 | 1) Nauplier | 10 |
| 2) *Chrysochromulina parva* | 18 | 2) Cyclopoida copepoder | 4 |
| 3) *Cryptomonas sp* | 17 | 3) Calanoida copepoder | 4 |

Växtplankton dominerades av kiselalgen *Aulacoseira* sp, häftalgen *Chrysochromulina parva* samt rekylalgen Cryptomonas. Biomassan var låg liksom artantalet. Kiselalger var representerade med flest arter. Djurplanktonsamhället var både art- och individfattigt (Fig. 3). Endast några cyclopoida och calanoida hoppkräftor, nauplius-larver och hjuldjur påträffades.

**Augusti**

| **Växtplankton:** | | **Djurplankton:** | |
|---|---|---|---|
| Biomassa, mg/l | 0,60 | | |
| Antal arter: | 48 | Antal arter: | 18 |
| | % | | ind/l |
| 1) *Cryptomonas sp* | 42 | 1) Nauplie*r* | 53 |
| 2) *Woronichinia naegeliana*. | 36 | 2) *Keratella cochlearis* | 50 |
| 3) *Fragilaria crotonensis* | 37 | 3) *Kellicottia bostonensis* | 38 |

Växplanktonsamhället dominerades i augusti av rekylalgen *Cryptomona*s och den blågröna algen *Woronichinia naegeliana.* Vanligt förekommande var också kiselalgen *Fragilaria crotonensis*.

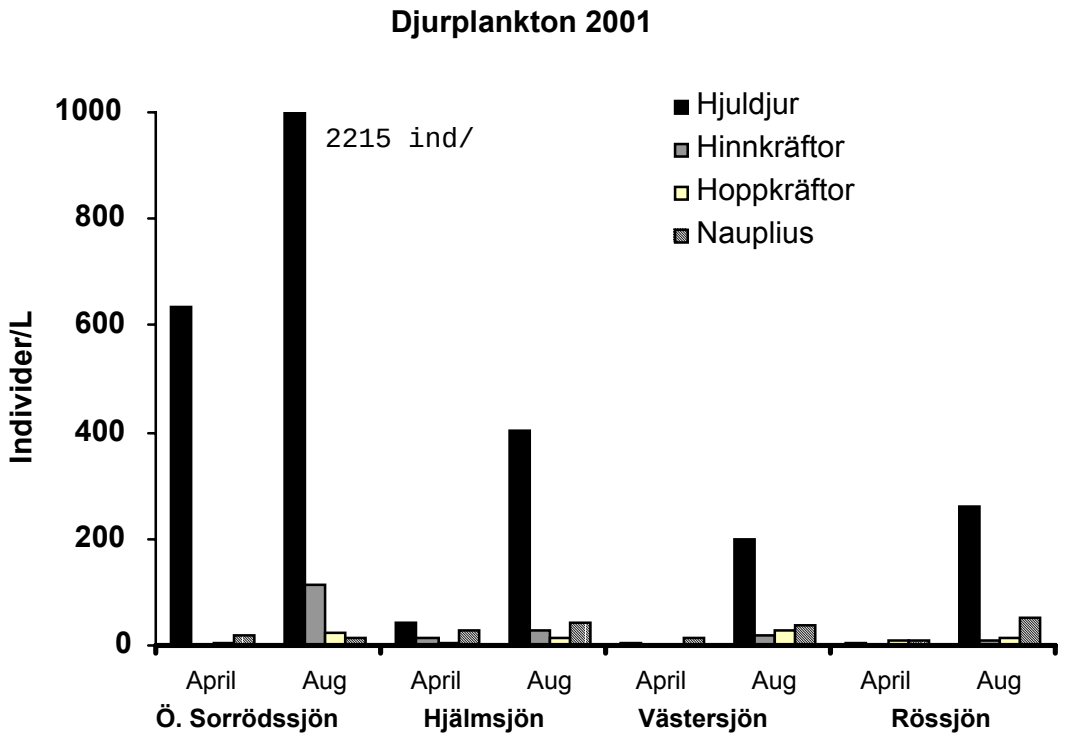
Växtplanktonsamhället var måttligt artrikt med en låg biomassa. Indifferenta och eutrofa arter var vanligast förekommande. Blågröna alger, kiselalger och grönalger var representerade med flest arter. Djurplanktonsamhället var relativt artrikt. Djurplankton dominerades av nauplius-larver samt hjuldjuren *Keratella cochlearis* och *Kellicottia bostonensis.*

**Sammanfattning**
Växtplanktons biomassa var låg både i april och augusti. Artantalet var lågt i april. Antalet registrerade arter var högre i augusti än i april. I augusti dominerades samhället av rekylalger, blågröna alger och kiselalger Andelen blågröna alger i augusti 2001 var lägre än föregående år. Endast fåtal individer av *Gonyostomum semen* registrerades. För övrigt kan man inte visa på några påtagliga förändringar i Hjälmsjöns plankton.

**Bedömning**
Rössjön har ett måttligt näringsrikt (mesotroft) plankton.

## Sammanfattning 2001

Antalet registrerade växtplankton-arter varierade mellan 19 - 57 arter/grupper. Lägsta antalet arter påträffades i april i Hjälmsjön och Rössjön. Det största antalet arter registrerades i augusti i Västersjön. Indifferenta arter var vanligast i alla sjöarna. I augusti månad var eutrofa arter vanligare än oligotrofa i nästan alla sjöarna. I april var rekylalger och kiselalger vanligast medan i augusti dominerade *Gonyostomum* i Östra Sorrödssjön, Hjälmsjön och Västersjön medan i Rössjön var blågröna alger vanligast förekommande (Figur 4-5; Tabell 1). Växtplanktons biomassa varierade mellan 0,23–4,2 mg/l. Den högsta biomassan uppmättes under augusti i Hjälmsjön och den lägsta i Rössjön i april (Figur 1).
Djurplankton dominerades av hjuldjur. Endast enstaka hinnkräftor t ex dafnier förekom under augusti i Östra Sorrödssjön, Hjälmsjön och Rössjön. Hoppkräftor var betydligt vanligare än hinnkräftor. Allmänt sett förekom det små mängder djurplankton och samhällena var artfattiga (Figur 3). Det var endast Östra Sorrödssjön, som hade ett art- och individrikt djurplankton i augusti.

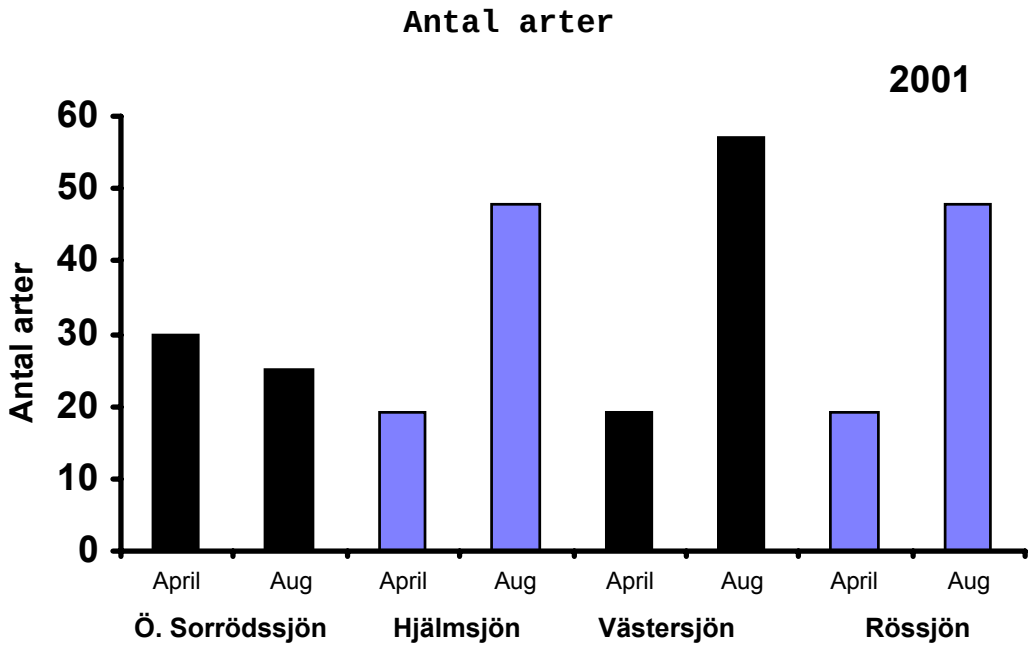



Figur 3. Djurplanktons fördelning i de olika sjöarna i april och augusti 2001.

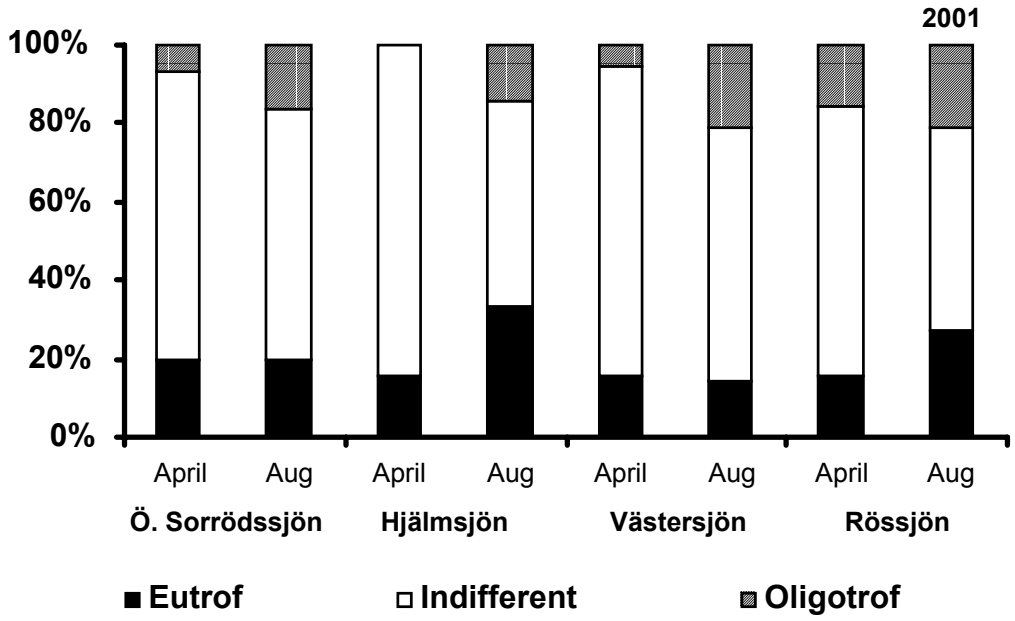
Tabell 1. Växtplanktons fördelning på systematiska grupper, april och augusti 2001.

| Alggrupp | Ö. Sorrödssjön | | Hjälmsjön | | Västersjön | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | April | Aug | April | Aug | April | Aug | April | Aug |
| **Blågröna alger** | - | 1 | - | 7 | 2 | 10 | 2 | 7 |
| **Guldalger** | 11 | 6 | 8 | 5 | 3 | 9 | 3 | 6 |
| **Kiselalger** | 7 | 4 | 4 | 8 | 5 | 9 | 5 | 9 |
| **Gulgröna alger** | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| **Häftalger** | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - |
| **Gonyostomum** | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Grönalger** | 5 | 4 | 1 | 19 | 2 | 20 | 3 | 18 |
| **Pansarflagellater** | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **Rekylalger** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **Ögonalger** | 1 | 3 | 1 | 3 | - | - | - | 1 |
| **Färglösa flagellater** | - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 |
| **Monader** | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - |

Det totala antalet växtplankton-arter finns på figur 4 och fördelningen på olika taxonomiska grupper i tabell 1. Växtplanktons fördelning på olika trofiska grupper finns presenterade på figur 5, samt dominerade växt- och djurplankton under perioden 1982-2001 i tabell 2a och 2b. Sjöarnas tillståndsklass enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder samt avvikelse finns presenterade i tabell 3a och 3b. Registrerade växt- och djurplankton-arter samt växtplanktons biomassa finner man i Bilaga I, tabell 1-3.




Figur 4. Antalet registrerade växtplankton-arter i april och augusti, 2001.




Figur 5. Växtplanktons fördelning på trofiska grupper, april och augusti 2001.

**Sammanfattning 1982-2001**

Planktonsamhället i de enskilda sjöarna har haft en likartad sammansättning under perioden 1982-2001. Någon större förändring i planktonsamhället i de olika sjöarna kan inte iakttagas. Samma arter registreras år efter år medan dominansen mellan olika arter inom samhällena varierar liksom antalet (tabell 2a-2b). I augusti 2001 såsom tidigare år dominerade *Gonyostomum semen* i Östra Sorrödssjön, Hjälmsjön och Västersjön, medan blågröna alger var vanligast i Rössjön.

Enligt nya bedömningsgrunder för plankton (Naturvårdsverket 1999) kan man göra följande bedömning av sjöarnas trofiska status(tabell 3a-3b):

## Bedömning

Hjälmsjön och Västersjön har näringsrikt (eutroft) plankton.

Rössjön och Östra Sorrödssjön har ett måttligt näringsrikt (mesotroft) plankton.

## Referenser

Cronberg, G. 1992. Phytoplankton changes in Lake Trummen induced by restoration. Long-term whole-lake studies and food-web experiments. - Folia limnol. scand. 18:1-119.

Utermöhl, H. 1958. Zur Vervollkommnung der quatitativen Phytoplankton Methodik. - Mitt. int. Verein. Limnol. 9:1-39.

Naturvårdsverket 1999. Bedömningsgrunder för miljökvalitet. Sjöar och åar. - Naturvårdsverkets rapport 4913: 1-101.

Tabell 2a. Dominerande växt- och djurplankton under augusti, 1982-2001 i sjöar i Rönneåns avrinningsområde.

**ÖSTRA SORRÖDSSJÖN**

| | | |
|---|---|---|
| 1982 | Pseudosphaerocystis lacustris | Difflugia limnetica |
| 1983 | Gonyostomum semen | Pompholyx complanata |
| 1984 | Gonyostomum semen | Trichocerca spp. |
| 1985 | Aulacoseira spp. | Anuraeopsis fissa |
| 1986 | Fragilaria crotonensis | Coleps hirtus |
| 1987 | Aulacoseira spp. | Anuraeopsis fissa |
| 1988 | Mougeotia sp. | Brachionus angularis |
| 1989 | Aulacoseira spp. | Polyarthra major |
| 1990 | Anabaena viguieri | Keratella cochlearis |
| 1991 | Gonyostomum semen | Daphnia cucullata |
| 1992 | Woronichinia naegeliana | Keratella cochlearis |
| 1993 | Aulacoseira spp. | Daphnia cucullata |
| 1994 | Peridinium cf. volzii | Keratella hispida |
| 1995 | Aulacoseira spp. | Keratella cochlearis |
| 1996 | Aulacoseira spp. | Nauplius |
| 1997 | Dinobryon sociale | Keratella hispida |
| 1998 | Aulacoseira spp | Polyarthra dolicoptera |
| 1999 | Cyclotella spp. | Synchaeta sp. |
| 2000 | Cryptomonas sp. | Synchaeta sp. |
| 2001 | Gonyostomum semen | Trichocerca rousseleti |

**HJÄLMSJÖN**

| | | |
|---|---|---|
| 1982 | Gonyostomum semen | Keratella hispida |
| 1983 | Rhodomonas lacustris | Keratella hispida |
| 1984 | Gonyostomum semen | Trichocerca spp. |
| 1985 | Gonyostomum semen | Ascomorpha ovalis |
| 1986 | Anabaena viguieri | Anuraeopsis fissa |
| 1987 | Gonyostomum semen | Keratella cochlearis |
| 1988 | Gonyostomum semen | Keratella cochlearis |
| 1989 | Gonyostomum semen | Nauplius |
| 1990 | Anabaena viguieri | Copepoder |
| 1991 | Gonyostomum semen | Cyclopoida copepoder |
| 1992 | Gonyostomum semen | Keratella cochlearis |
| 1993 | Anabaena viguieri | Conochilus hippocrepis |
| 1994 | Gonyostomum semen | Keratella cochlearis |
| 1995 | Gonyostomum semen | Nauplius |
| 1996 | Gonyostomum semen | Conochilus hippocrepis |
| 1997 | Uroglena sp. | Cyclopoida copepoder |
| 1998 | Gonyostomum semen | Asplanchna priodonta |
| 1999 | Gonyostomum semen | Nauplius |
| 2000 | Gonyostomum semen | Pompholyx sulcata |
| 2001 | Anabaena macrospora | Keratella cochlearis |

Tabell 2b. Dominerande växt- och djurplankton under augusti, 1982-2001 i sjöar i Rönneås avrinningsområde.

| | | |
|---|---|---|
| **VÄSTERSJÖN** | | |
| 1982 | Spondylosium planum | Keratella cochlearis |
| 1983 | Uroglena sp. | Conochilus hippocrepis |
| 1984 | Tabellaria fenestrata 1) | Conochilus hippocrepis |
| 1985 | Rhizosolenia longiseta | Cyclopoida copepoder |
| 1986 | Woronichinia naegeliana | Conochilus hippocrepis |
| 1987 | Rhizosolenia longiseta | Keratella cochlearis |
| 1988 | Chrysochromulina parva | Keratella cochlearis |
| 1989 | Asterionella formosa | Nauplius |
| 1990 | Fragilaria crotonensis | Conochilus sp. |
| 1991 | Gonyostomum semen | Conochilus hippocrepis |
| 1992 | Staurodesmus corniculatus | Polyarthra vulgaris |
| 1993 | Gonyostomum semen | Conochilus hippocrepis |
| 1994 | Tabellaria fenestrata 1) | Cyclopoida copepoder |
| 1995 | Anabaena viguieri | Keratella cochlearis |
| 1996 | Gonyostomum semen | Polyarthra remata |
| 1997 | Chrysochromulina parva | Keratella cochlearis |
| 1998 | Gonyostomum semen | Synchaeta sp |
| 1999 | Gonyostomum semen | Polyarthra remata |
| 2000 | Gonyostomum semen | Conochilus unicornis |
| 2001 | Gonyostomum semen | Synchaeta sp. |
| **RÖSSJÖN** | | |
| 1982 | Snowella lacustris | Diaphanosoma |
| 1983 | Woronichinia naegeliana | Difflugia limnetica |
| 1984 | Woronichinia naegeliana | Polyarthra remata |
| 1985 | Asterionella formosa | Eudiaptomus sp. |
| 1986 | Tabellaria fenestrata | Keratella cochlearis |
| 1987 | Woronichinia naegeliana | Calanoida copepoder |
| 1988 | Woronichinia naegeliana | Chydorus sphaericus |
| 1989 | Woronichinia naegeliana | Calanoida copepoder |
| 1990 | Fragilaria crotonensis | Chydorus sphaericus |
| 1991 | Cryptomonas sp. | Polyarthra vulgaris |
| 1992 | Aphanizomenon flexuosum | Diaphanosoma brachyurum |
| 1993 | Woronichinia naegeliana | Cyclopoida copepoder |
| 1994 | Woronichinia naegeliana | Calanoida copepoder |
| 1995 | Woronichinia naegeliana | Cyclopoida copepoder |
| 1996 | Woronichinia naegeliana | Polyarthra vulgaris |
| 1997 | Monader | Conochilus sp. |
| 1998 | Gonyostomum semen | Daphnia cucullata |
| 1999 | Gonyostomum semen | Pompholyx sulcata |
| 2000 | Woronichinia naegeliana | Ceriodaphnia quadrangula |
| 2001 | Woronichinia naegeliana | Nauplius |

1) Tabellaria fenestrata var. asterionelloides
Aulacoseira (= Melosira i tidigare rapporter)
Woronichinia naegeliana (= Gomphosphaeria naegeliana i tidigare rapporter)
Snowella lacustris (= Gomphosphaeria lacustris i tidigare rapporter)

Tabell 3a.Total biomassa av växtplankton och biomassa av blågröna alger, kiselalger samt *Gonyostomum semen* i Ö. Sorrödssjön, Hjälmsjön, Västersjön och Rössjön i april och augusti. Tillståndsklass har beräknats efter Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Rapport 4913, 1999).

| Sjö | Månad | Biomassa mg/L | Blågröna alger, mg/L | Kiselalger mg/L | Gonyosto-mum mg/L | Släkten potentiellt toxiska blågröna alger | Tillstånd Klass | Trofi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ö. Sorröd | April | 0,70 | - | 0,41 | - | - | 2 | Mesotrof |
| Ö. Sorröd | Aug | 1,59 | - | 0,03 | 1,02 | - | 2 | Mesotrof |
| Hjälmsjön | April | 0,35 | - | - | - | - | 1 | Oligotrof |
| Hjälmsjön | Aug | 4,20 | 2,88 | - | 1,18 | 4 | 4 | Eutrof |
| Västersjön | April | 0,37 | - | 0,17 | - | 2 | 1 | Oligotrof |
| Västersjön | Aug | 1,76 | 0,04 | 0,33 | 1,18 | 3 | 3 | Eutrof |
| Rössjön | April | 0,23 | 0,01 | 0,11 | - | 2 | 2 | Mesotrof |
| Rössjön | Aug | 0,60 | 0,22 | 0,10 | - | 4 | 2 | Mesotrof |

Tabell 3b. Bedömning av avvikelse och tillståndsklass i Ö. Sorrödssjön, Hjälmsjön, Västersjön och Rössjön under augusti. Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet har använts (Naturvårdsverkets Rapport 4913, 1999).

| **Sjö** | **Total biomassa**<br>**biomassa/jämför värde** | **Kiselalger,**<br>**biomassa/jämför_ värde** | **Blågröna alger,**<br>**biomassa/jämför-värde** | **Potentiellt toxin-producerande blågröna alger,**<br>**släkten/jämförvärde** | **Gonyostomum**<br>**biomassa/jämför-värde** |
|---|---|---|---|---|---|
| Sorröds-sjön | 1,1<br>Liten avvikelse<br>Klass 2 | 0,4<br>Ingen avvikelse<br>Klass 1 | 0 | 0 | 10,2<br>Tydlig avvikelse<br>Klass 3 |
| Hjälm-Sjön | 2,8<br>Tydlig avvikelse<br>Klass 3 | 0 | 5,6<br>Mycket stor avvikelse<br>Klass 5 | 1<br>Tydlig avvikelse<br>Klass 3 | 11,7<br>Tydlig avvikelse<br>Klass 3 |
| Väster-Sjön | 1,2<br>Liten avvikelse<br>Klass 2 | 0,2<br>Obetydlig avvikelse<br>Klass1 | 0,1<br>Ingen avvikelse<br>Klass 1 | 0,8<br>Obetydlig avvikelse<br>Klass 1 | 11,9<br>Tydlig avvikelse<br>Klass 3 |
| Rössjön | 0,4<br>Obetydlig avvikelse<br>Klass 1 | 0,12<br>Ingen avvikelse<br>Klass 1 | 0,44<br>Obetydlig avvikelse<br>Klass 1 | Obetydlig avvikelse<br>Klass 1 | 0 |

Följande sjötyp har använts för att få fram jämförvärden:

**Grund slättsjö**: Östra Sorrödssjön, Hjälmsjön, Västersjön och Rössjön,

**Tabell 1(1). Växtplankton, Rönneåns sjöar, 2001.**

**Förekomst: 1 = enstaka individ, 2 = vanlig, 3 =rikligt till, dominerande**
**EG = Ekologisk Grupp, E = Eutrof, I = Indifferent, O = Oligotrof**

| | | Sorrödsjön | | Hjälmsjön | | Västersjön | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R 19 | R 19 | R 37 | R 37 | R 50 | R 50 | R 51 | R 51 |
| **CYANOPHYCEAE, BLÄGRÖNA ALGER** | **E G** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| **Chroococcales** | | | | | | | | | |
| Aphanothece clathrata WEST & WEST | **I** | | | | | | 2 | | 1 |
| Chroococcus subnudus CRONB. & KOM. | **O** | | 1 | | | | | | 1 |
| Cyanodictyon iac CRONB. & KOM. | **I** | | | | 1 | | | | |
| C. planctonicum MEYER | **I** | | | | | | 1 | | |
| Radiocystis geminata SKUJA | **I** | | | | 1 | | | | |
| Snowella litoralis (HÄYREN) KOM. & HIND | **I** | | | | 1 | | 1 | | |
| S. septentrionalis KOM. & HIND. | **I** | | | | | | | | 1 |
| Woronichinia naegeliana (UNG.) ELENK. | **E** | | | | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| **Nostocales** | | | | | | | | | |
| Anabaena lemmermannii var. minor (UTERM | **E** | | | | | | 1 | | |
| A. macrospora KLEB. | **E** | | | | 2 | | | | 1 |
| A. planctonica BRUNNT. | **E** | | | | 3 | | | | |
| Anabaena sp. | **I** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Aphanizomenon sp. | **I** | | | | | | 1 | | |
| **Oscillatoriales** | | | | | | | | | |
| Planktothrix agardhii (GOM.) ANAGN. & K | **E** | | | | | | | | 1 |
| P. mougeotii (BORY ex KOM.) ANAGN. & KC | **I** | | | | 1 | | | | |
| Pseudanabaena mucicola (NAUM. & HUB.-PE | **E** | | | | | | 2 | | |
| Pseudanabaena sp. | **I** | | | | | | 1 | | |
| Romeria elegans (WOLOSZ.) KOCZW. in GEI | **E** | | | | | | 1 | | |
| | | | | | | | | | |
| **CHRYSOPHYCEAE, GULDALGER** | | | | | | | | | |
| Aulomonas purdyi LACKEY | **O** | | | | | | | 2 | |
| Chrysophaerella cf. brevispina KORSH. | **I** | 1 | | | | | | | |
| Dinobryon crenulatum W. & G.S. WEST | **O** | | | | | | 1 | | |
| D. cylindricum IMH. | **I** | 1 | | 2 | 1 | | | | 1 |
| D. divergens IMH. | **I** | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 |
| D. sociale EHR. | **I** | 2 | | | | | | | |
| Kephyrion sp. | **I** | | | 1 | | | 1 | | |
| Mallomonas cf. acaroides PERTY | **E** | | | 1 | | | | | |
| M. akrokomos RUTTN. | **I** | 1 | | | | 1 | 1 | 2 | |
| M. caudata IWAN. | **I** | 1 | 2 | 1 | 2 | | 1 | | 2 |
| M. crassisquama (ASMUND) FOTT | **I** | 1 | 1 | | | | | | 1 |
| M. punctifera Korsh. | **I** | 1 | | | | | | | |
| M. cf tonsurata TEIL. | **I** | | 1 | | 1 | | 1 | | 2 |
| M. vannigera ASM. | **I** | | 1 | | | | | | |
| Mallomonas spp. | **I** | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | |
| Synura sp. | **I** | 2 | 2 | 1 | 2 | | 1 | | 1 |
| Uroglena sp. | **I** | 2 | | 1 | | 2 | 1 | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| **DIATOMOPHYCEAE, KISELALGER** | | | | | | | | | |
| Acanthoceros zachariasi (BRUN) SIMONS. | **I** | | | | | | 2 | | 1 |
| Asterionella formosa HASS. | **I** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Aulacoseira alpingena ((GRUN.) SIMONS. | **O** | | | | 1 | | | 2 | 2 |
| A. granulata (EHR.) SIMONS. | **E** | | | | 1 | | | | |
| A. granulata var. angustissima MÜLL. | **E** | | | | 1 | | | | |
| Aulacoseira spp. | **E** | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 |
| Cyclotella sp. | **I** | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 |
| Diatoma sp. | **I** | 1 | | | | | | | |
| Fragilaria crotonensis KITTON | **I** | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Melosira varians AGARDH | **O** | | | | | | | 1 | |
| Rhizosolenia longiseta ZACH. | **O** | 2 | | | 1 | | 2 | | 1 |
| Suriella sp. | **I** | | | | | | 1 | | |
| Tabellaria fenestrata (LYNG.) KÜTZ. | **I** | | | | 1 | | 1 | | |
| T. fenestrata var. asterinelloides GRUN | **I** | 1 | | 1 | | 1 | 2 | | 2 |
| T. flocculosa (ROTH) KUTZ. | **I** | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 |

| Tabell 1(2). Växtplankton, Rönneån | | Sorrödsjön | | Hjälmsjön | | Västersjön | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R 19 | R 19 | R 37 | R 37 | R 50 | R 50 | R 51 | R 51 |
| | E G | April | Aug | April | Aug | April | Aug | April | Aug |
| **HAPTOPHYCEAE** | | | | | | | | | |
| Chrysochromulina parva LACK. | E | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| **XANTHOPHYCEAE, GULGRÖNA ALGER** | | | | | | | | | |
| Pseudostaurastrum limneticum (BORGE) CH | I | | | | | | 1 | | |
| | | | | | | | | | |
| **RAPHIDOPHYCEAE** | | | | | | | | | |
| Gonyostomum semen (EHR.) DIES. | O | 1 | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| | | | | | | | | | |
| **CHLOROPHYCEAE, GRÖNALGER** | | | | | | | | | |
| **Volvocales** | | | | | | | | | |
| Chlamydomonas sp. | I | 1 | | | | | | 1 | |
| Eudorina elegans EHR. | E | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| Gonium pectorale O. F. MÜLL. | E | | | | | | 1 | | |
| **Tetrasporales** | | | | | | | | | |
| Chlamydocapsa cf. planctonica (KÜTZ.) F | O | | 1 | | | | | | |
| Paulschulzia pseudovolvox (SCHULZ) SKUJ | I | | | | | | 1 | | |
| Pseudosphaerocystis lacustris (LEMM.) N | O | | 1 | | 1 | | | | 1 |
| | | | | | | | | | |
| **Chlorococcales** | | | | | | | | | |
| Botryococcus sp. | I | | | | 1 | | | | |
| Coelastrum cambricum ARCH. | E | | | | | | | | 1 |
| C. microporum NÄG. | E | | | | 1 | | | | |
| Dictyosphaerium pulchellum WOOD | I | | | | | | | | 1 |
| D. tetrachotomum PRINTZ | E | | | | 1 | | | | 1 |
| Monoraphidium contortum (TURR.) KOM.-LE | I | | | | | 2 | 1 | 2 | 2 |
| M. dybowskii (WOLOSZ.) HIND. & KOM. | O | | | | | | 2 | | 2 |
| Oocystis sp. | I | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 |
| Pediastrum angulosum (EHR.) MENEGH. | O | | | | | | 1 | | |
| P. biradiatum MEYEN | E | | | | | | | | 1 |
| P. boryanum (TURP.) MENEGH. | E | | | | | | | | 1 |
| P. duplex MEYEN | E | 1 | | | 1 | | | | 1 |
| P. privum (PRINTZ) HEGEW. | E | | | | | | 1 | | |
| Quadrigula pfitzeri (SCHRÖD.) G. M. SMI | O | | | | | | | | 1 |
| Scenedesmus sp. | E | 1 | | | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **Zygnematales** | | | | | | | | | |
| Closterium acutum var. variabile (LEMM. | I | | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| C. kuetzingii BRÉB. | I | | | | 1 | | | | |
| Closterium sp. | I | | | | | | 1 | | |
| Cosmarium sp. | I | | | | 1 | | 1 | | |
| Cosmocladium sp. | O | | | | | | 1 | | |
| Micrasterias sp. | O | | | | | | | | 1 |
| Spondylosium planum (WOLLE) WEST | O | | | | | | 1 | | |
| Staurastrum anatinum COOKE & WILLE | O | | | | 1 | | 1 | | |
| Staurastrum arctiscon (EHR.) LUND. | O | | | | | | | | 1 |
| S. chaetoceras (SCHROED.) G. M. SMITH | E | | | | 1 | | | | 1 |
| S. cingulum (WEST 6 WEST) G. M. SMITH | I | | | | 1 | | 1 | | 1 |
| S. planctonicum TEIL. | E | | | | 1 | | | | 1 |
| S. pseudopelagicum W. & G. S. WEST | O | | | | 1 | | | | 1 |
| S. sebaldie REINSCH | O | | | | 1 | | | | |
| S. sexangulare (BULHN.) LUND. | O | | | | | | 1 | | |
| Staurodesmus corniculatus (LUND.) TEIL. | O | | | | | | 1 | | |
| S. cuspidatus (BRÉB.)TEIL. | I | | | | 1 | | | | |
| Staurodesmus sp. | I | | | | 1 | | | | |
| Xanthidium antilopaeum (BRÉB.) KÜTZ. | O | | | | | | 1 | | |
| X. subhastiferum W. & G. S. WEST | O | | | | | | 1 | | |
| **Ulothricales** | | | | | | | | | |
| Elakatothrix biplex HIND. | I | | | | | | 1 | | |

**Tabell 1(3). Växtplankton, Rönneåns sjöar, 2001.**

| | | Sorrödsjön | Hjälmsjön | | Västersjön | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R 19 | R 19 | R 37 | R 37 | R 50 | R 50 | R 51 | R 51 |
| **DINOPHYCEAE, PANSARFLAGELLATER** | **E G** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| Ceratium furcoides SCHRÖD. | **I** | | | | 1 | | 1 | | 1 |
| C. hirundinella (O.F.M.) SCHRANK | **I** | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| Gymnodonium excavatum NYGAARD | **E** | | 1 | | | | | | |
| Gymnodinium sp. | **I** | | | | | | 1 | | |
| Peridinopsis polonicum(WOLOSZ.) BOURR. | **E** | | | | | | | 1 | |
| P. willei HUILF.-KAAS | **I** | | 1 | | | | | | |
| Peridinium spp. | **I** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| | | | | | | | | | |
| **CRYPTOPHYCEAE, REKYLALGER** | | | | | | | | | |
| Cryptomonas sp. | **I** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Rhodomonas sp. | **I** | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| **EUGLENOPHYCEAE, ÖGONALGER** | | | | | | | | | |
| Euglena sp. | **E** | | | | 1 | | | | |
| Phacus tortus (LEMM.) SKV. | **E** | | | | | | | | 1 |
| Trachelomonas hispida (PERTY) STEIN | **E** | | 1 | | 1 | | | | |
| T. verrucosa STOKES | **E** | | 1 | | | | | | |
| T. volvocina EHR. | **E** | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **FÄRGLÖSA FLAGELLATER** | | | | | | | | | |
| Katablepharis ovalis SKUJA | **I** | | | 1 | | 1 | 2 | | 1 |
| | | | | | | | | | |
| **MONADER** | | | | | | | | | |
| Okända monader, ø = 5 µm | **I** | 2 | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - |
| | | | | | | | | | |
| **TOTALA ANTALET ARTER** | | **30** | **25** | **19** | **48** | **19** | **57** | **19** | **48** |

| | Sorrödsjön | | Hjälmsjön | | Västersjön | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R 19 | R 19 | R 37 | R 37 | R 50 | R 50 | R 51 | R 51 |
| **Antal arter / grupp** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| Blågröna alger | - | 1 | - | 7 | 2 | 10 | 2 | 7 |
| Guldalger | 11 | 6 | 8 | 5 | 3 | 9 | 3 | 6 |
| Kiselalger | 7 | 4 | 4 | 8 | 5 | 9 | 5 | 9 |
| Gulgröna alger | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| Häftalger | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - |
| Gonyostomum | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Grönalger | 5 | 4 | 1 | 19 | 2 | 20 | 3 | 18 |
| Pansarflagellater | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| Rekylalger | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Ögonalger | - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 |
| Färglösa flagellater | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - |
| Monader | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - |

| | Sorrödsjön | | Hjälmsjön | | Västersjön | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R 19 | R 19 | R 37 | R 37 | R 50 | R 50 | R 51 | R 51 |
| **Antal arter / trofisk grupp** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| Eutrof | 6 | 5 | 3 | 16 | 3 | 8 | 3 | 13 |
| Indifferent | 22 | 16 | 16 | 25 | 15 | 37 | 13 | 25 |
| Oligotrof | 2 | 4 | - | 7 | 1 | 12 | 3 | 10 |

**Tabell 2. Djurplankton, Rönneåns sjöar, 19 april och 16 augusti 2001**

**Förekomst: 1=enstaka, 2= vanlig, 3=riklig till dominerande**
**EG= Ekologisk Grupp: E=Eutrof, I=Indifferent, O=Oligotrof**

| | | Ö. Sorrödssjön | | Hjälmsjön | | Västersjö | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **E G** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| **ROTATORIA (Hjuldjur)** | | | | | | | | | |
| Anuraeopsis fissa GOSSE | **E** | | 17 | | | | | | |
| Ascomorpha ecaudis PERTY | **I** | | 3 | | | | | | |
| A. ovalis (BERGEND.) | **I** | | | | | | 7 | | 3 |
| A. saltans BARTSCH | **I** | | 27 | | | | | | 7 |
| Asplanchna priodonta GOSSE | **E** | | 57 | | | | 15 | | |
| Collotheca sp. | **I** | | | | | | 7 | 1 | |
| Conochilus unicornis ROUSSELET | **I** | | | | | | 8 | | 5 |
| Conochilus sp. | **I** | 5 | | | 2 | 2 | | | |
| Euclanis dilatata EHRENBERG | **I** | | | | 2 | | | | |
| Filinia longiseta (EHRENB.) | **I** | 2 | | | | | | | |
| Hexarthra mitra HUDSON | **I** | | 43 | | | | | | |
| Kellicottia bostonensis (ROUSSELE | **I** | 84 | 77 | | 43 | | | | 38 |
| K. longispina (KELL.) | **I** | | | 2 | 7 | | | 1 | 18 |
| Keratella cochlearis GOSSE | **I** | 52 | 451 | 13 | 85 | 1 | 17 | 1 | 50 |
| K. hispida GOSSE | **I** | | 247 | | 2 | | | | 23 |
| K. tecta (GOSSE) | **E** | | 7 | | | | | | |
| K. quadrata (MÜLL.) | **E** | 27 | | 3 | | | | | |
| Polyarthra dolicoptera IDELSON | **I** | 361 | | 17 | | | | | |
| P. eryptera (WIERZEJSKI) | **I** | | 23 | | | | | | |
| P. major BUCKHARDT | **I** | 5 | 3 | | 5 | | | | |
| P. remata (SKORIKOV) | **I** | 13 | 214 | | 60 | | 15 | 1 | 18 |
| P. vulgaris CARLIN | **I** | 45 | 94 | 3 | 8 | | 25 | 1 | 38 |
| Pompholyx sulcata HUDSON | **E** | | 107 | | 33 | | | | |
| Synchaeta sp. | **I** | | 267 | 7 | 17 | | 52 | 1 | 20 |
| Trichocerca birostris (MINKIWIECZ | **E** | 38 | | | 45 | | 30 | | 18 |
| T. porcellus (GOSSE) | **I** | | 10 | | | | 2 | | |
| T. pusilla (JENNINGS) | **E** | | | | 7 | | | | 5 |
| T. rousseleti (VOIGT) | **E** | | 568 | | 85 | | 20 | | 20 |
| Trichocerca sp. | **I** | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **CLADOCERA (Hinnkräfta)** | | | | | | | | | |
| Bosmina coregoni BAIRD | **I** | | 20 | | | 1 | | | |
| B. longirostris (MÜLL.) | **I** | | 8 | | 7 | | | | |
| B. thersites POPPE | **E** | | | | | | 3 | | |
| Ceriodaphnia quadrangula (MÜLL.) | **I** | | 3 | | | | 17 | | 3 |
| Daphnia cucullata SARS | **E** | | 12 | | 12 | | | | |
| D. galeata SARS | **O** | | 8 | 10 | | | | | |
| Daphnia sp. | **I** | | 37 | | | | | 1 | |
| Diaphanosoma brachyurum (LIÉVIN) | **I** | 2 | 25 | 2 | 7 | | | 1 | 5 |
| Sida crystallina (MÜLL.) | **I** | | | | 2 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **COPEPODA (Hoppkräfta)** | | | | | | | | | |
| Calanoida copoder | **I** | | 12 | 5 | 10 | 1 | 2 | 4 | 5 |
| Cyclopoida copepoder | **I** | 3 | 13 | 2 | 5 | 1 | 27 | 4 | 7 |
| Nauplius | **I** | 17 | 13 | 27 | 45 | 12 | 37 | 10 | 53 |
| | | | | | | | | | |
| **Totala antalet arter** | | **13** | **26** | **11** | **21** | **6** | **16** | **11** | **18** |

| | Ö. Sorrödssjön | | Hjälmsjön | | Västersjö | | Rössjön | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| Hjuldjur | 634 | 2215 | 45 | 401 | 3 | 198 | 6 | 263 |
| Hinnkräftor | 2 | 113 | 12 | 28 | 1 | 20 | 2 | 8 |
| Hoppkräftor | 3 | 25 | 7 | 15 | 2 | 29 | 8 | 12 |
| Nauplius | 17 | 13 | 27 | 45 | 12 | 37 | 10 | 53 |

**Tabell 3. Växtplanktons biomassa i sjöar inom Rönneås avrinningsområde, 2001.**

| | O. Sorrödssj. (R19) | | Hjälmsjön (R 37) | | Västersjön (R 50) | | Rössjön (R51) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **April** | **Augusti** | **April** | **Augusti** | **April** | **Augusti** | **April** | **Augusti** |
| **Blågröna alger** | | | | | | | | |
| Anabaena lemmermannii | | | | | | 0,022 | | |
| A. macrospora | | | | 2,865 | | | | |
| Woronichinia naegeliana | | | | 0,015 | | 0,016 | 0,013 | 0,222 |
| | | | | | | | | |
| **Guldalger** | | | | | | | | |
| Dinobryon cylindricum | | | 0,018 | | | | | |
| Dinobryon spp. | 0,009 | | | | | | | |
| Mallomonas caudata | | | | 0,019 | | | | |
| Synura spp. | 0,043 | | | | | | | |
| Uroglena sp. | | | | | 0,042 | | | |
| | | | | | | | | |
| **Kiselalger** | | | | | | | | |
| Asterionella formosa | | | | | 0,172 | 0,035 | 0,025 | |
| Aulacoseira spp. | 0,352 | 0,027 | | | | | 0,073 | |
| Fragilaria crotonensis | | | | | | | | 0,077 |
| Rhizosolenia longiseta | | | | | | 0,014 | | |
| Synedra sp | 0,059 | | | | | | | |
| Tabellaria fenestrata var. asterionella | | | | | | 0,276 | 0,007 | 0,022 |
| | | | | | | | | |
| **Häftalger** | | | | | | | | |
| Chrysochromulina parva | | | | | | 0,019 | 0,042 | |
| | | | | | | | | |
| **Grönalger** | | | | | | | | |
| Botryococcus sp. | | | | 0,006 | | | | |
| Monoraphidium dybowskyi | | | | | | 0,004 | | |
| Closterium acutum var. variabile | | | | | 0,009 | | | |
| | | | | | | | | |
| **Raphidophyceae** | | | | | | | | |
| Gonyostomum semen | | 1,017 | | 1,177 | | 1,178 | | |
| | | | | | | | | |
| **Pansarflagellater** | | | | | | | | |
| Ceratium furcoides | | | | 0,019 | | | | |
| C. hirundinella | | | | | | | | 0,013 |
| | | | | | | | | |
| **Rekylalger** | | | | | | | | |
| Cryptomons sp. | 0,037 | 0,444 | 0,243 | 0,099 | 0,09 | 0,068 | 0,04 | 0,25 |
| Rhodomonas sp. | | 0,047 | | | 0,056 | 0,022 | 0,009 | 0,015 |
| | | | | | | | | |
| **Monader** | 0,147 | 0,044 | 0,085 | | | 0,110 | 0,023 | |
| | | | | | | | | |
| **Total biomassa** | **0,648** | **1,579** | **0,345** | **4,201** | **0,37** | **1,764** | **0,233** | **0,598** |

| **2001** | O. Sorrödssj. (R19) | | Hjälmsjön (R 37) | | Västersjön (R 50) | | Rössjön (R51) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** | **April** | **Aug** |
| **Blågröna alger** | 0 | 0 | 0 | 2,88 | 0 | 0,038 | 0,013 | 0,222 |
| **Guldalger** | 0,052 | 0 | 0,018 | 0,019 | 0,042 | 0 | 0 | 0 |
| **Kiselalger** | 0,411 | 0,027 | 0 | 0 | 0,172 | 0,325 | 0,105 | 0,099 |
| **Häftalger** | | | | | | 0,019 | 0,042 | |
| **Grönalger** | 0 | 0 | 0 | 0,006 | 0,009 | 0,004 | 0 | 0 |
| **Pansarflagellater** | 0 | 0 | 0 | 0,019 | 0 | 0 | 0 | 0,013 |
| **Rekylalger** | 0,037 | 0,491 | 0,243 | 0,099 | 0,146 | 0,09 | 0,049 | 0,265 |
| **Gonyostomum** | | 1,017 | | 1,177 | | 1,178 | | |
| **Monader** | 0,147 | 0,044 | 0,085 | | | 0,110 | 0,023 | |
| | | | | | | | | |
| **Total biomassa** | **0,65** | **1,58** | **0,35** | **4,20** | **0,37** | **1,76** | **0,23** | **0,60** |

# Rönneåkommittén

Den samordnade vattenkontrollen i Rönneåns vattensystem administreras och finansieras av Rönneåkommittén.

## Rönneåkommittén 2001

*Aktiva medlemmar:*
Eslövs kommun
Höörs kommun
Klippans kommun
Perstorps kommun
Svalövs kommun
Åstorps kommun
Ängelholms kommun
Örkelljunga kommun
AB Sydvatten
Klippan AB
Extraco AB
Perstorp AB
F10 Ängelholm
Länsstyrelsen i Skåne län

*Intressemedlemmar:*
Helsingborgs sportfiske och fiskevårdsklubb
Klippans sportfiskeklubb
Ängelholms sportfiskeklubb
Miljövårdsgruppen i Ängelholm
Lantbrukarnas provinsförbund
NÅRAB

*Sekreterare:*
Birgitta Johansson Sternerup, Klippans kommun

*Konsult:*
Ekologgruppen i Landskrona AB