

**SKRÄBEÅNS
VATTENVÅRDSKOMMITTÉ**

KONTROLLPROGRAM (fastställt 1999-10-15)

Fysikalisk-kemiska undersökningar

<i>Provtagningspunkter</i>	<i>Provtagningsfrekvens ggr/år</i>
1 a Tommabodaån, vid Tranetorp	4 (*)
2 Tommabodaån, nedströms bäck från Lönsboda	4 (*)
3 Ekeshultsån före inflödet till Immeln	6
4 Immeln, centrala delen, 0,2 m under ytan och 1 m över botten	2
5 Immelns utlopp	4 (*)
6 Raslången, 0,2 m under ytan och 1 m över botten	2 (*)
7 Halen, 0,2 m under ytan och 1 m över botten	2
8 Halens utlopp	6
9 a Vilshultsån, uppströms Rönnesjön (väg 119)	4 (*)
9 Vilshultsån	4
10 a Farabolsån	4 (*)
10 Snöflebodaån	4
11 Holjeån, uppströms Jämshög	(enbart bottenfauna och elfiske)
12 Holjeån, länsgränsen	12
14 Holjeån, utlopp i Ivösjön	12
15 Oppmannasjön, Arkelstorpsviken 0,2 m under ytan	6
16 Oppmannasjön, centrala delen, 0,2 m under ytan och 1 m över botten	6
17 Oppmannakanalen	6
18 Ivösjön, öster om Bäckaskog, 0,2 m under ytan och 15 m under ytan	6
19 Ivösjön, öster Ivö 0,2 m under ytan, 34 m under ytan och 1 m över botten	6
21 Levräsjön, 0,2 m under ytan och 1 m över botten	6
22 Skräbeån, utloppet ur Ivösjön	6 (utgår ev. helt år 2001)
23 Skräbeån, vid Käsemölla	12 (52 provtagningar **)

(* Prov tages endast vart 3:e år

(** Månadsvis hämtning av prover för analys hos Stora Enso Nymölla som utför vecko-provtagningarna.

Anmärkning: Överhoppade nummer är nedlagda provtagningspunkter

Tidpunkter för provtagning

12 (52) ggr/år	Avser endast provtagningspunkten 23, Skräbeån vid Käsemölla. Veckoprover hämtas en gång/månad hos Stora Enso Nymölla som utför provtagningarna. Proverna skall blandas flödesproportionellt till ett månadsprov.
12 ggr/år	Varje månad.
6 ggr/år	<i>I vattendrag:</i> februari, april, juni, augusti, september och november. <i>I sjöar:</i> april, maj, juni, juli, augusti och september.
4 ggr/år	Februari, april, augusti och november.
2 ggr/år	April och augusti.
1 g/år	Anges separat.

Proverna skall tas i mitten av månaden.

Mätningar och analyser*Rinnande vatten*

Vattenföring (enligt bilaga 1) m³s

Vattentemperatur

pH

Alkalinitet

Konduktivitet

Grumlighet

Färgtal

Syrgashalt

Totalt organiskt kol

Totalfosforhalt

Totalkvävehalt

Nitratkvävehalt

oC

pH

mekv/l

mS/m

FTU

mg Pt/l

mg O₂/l och mättnads-%

mg TOC/l

ug tot-P/l

mg tot-N/l

mg NO₂, 3-N/l

Sjöar

Temperatursprångskiktets läge bestäms med en noggrannhet på +/- 1 m genom temperaturmätningar vid provtagningar i april och augusti.

Vattentemperatur

pH

Alkalinitet

Konduktivitet

Färgtal

Syrgashalt

Totalfosforhalt

Fosfatfosfor

Totalkvävehalt

Nitratkvävehalt

Totalt organiskt kol

Siktdjup

Klorofyll a (endast i ytprov)

Undersökningarna skall utföras enligt Naturvårdsverkets Allmänna Råd 86:3 och metodbeskrivningar som återfinns i verkets rapporter 3108 och 3109.

Analyserna skall i tillämpliga fall ske enligt Svensk Standard.

Metaller i rinnande vatten

<i>Provtagningspunkter</i>	<i>Provtagningsfrekvens</i>
3 Ekeshultsån före inflödet i Immeln	1 g/år
9 Vilshultsån -"-	
12 Holjeån, vid länsgränsen -"-	
23 Skräbeån, vid Käsemölla -"-	

Tidpunkter

Proven skall tas varje år i samband med annan provtagning under april månad.

Analysmetod

Analyserna utförs med ICP-MS teknik med hög noggrannhet. I första hand skall analyserna omfatta nedan angivna metaller, men det är lämpligt att inkludera även andra metaller som ingår i multianalysen (ex V2 SGAB).

<i>Metall</i>	<i>Detektionsgräns ug/l eller bättre</i>
Aluminium	0,08
Arsenik	0,01
Bly	0,03
Kadmium	0,005
Koppar	0,1
Krom	0,01
Nickel	0,05
Zink	0,2
Hg	0,002

Biologiska undersökningar

Bottenfauna

Rinnande vatten

Bottenfauna undersöks en gång per år i punkterna 11, 12 och 23. Undersökningarna skall göras i oktober-november och provtagning skall utföras med s k sparkmetodik.

Sjöar

Växt- och djurplankton undersöks en gång per år under augusti i Immeln, Raslången, Halen, Oppmannasjön, Ivösjön och Levräsjön (provtagningspunkterna 4, 6, 7, 16, 19 och 21).

Proverna för planktonanalys skall vara representativa för vattenskiktet 0-2 m djup. Provtagning enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Redovisningen skall omfatta;

- * Artbestämning och kvantitet för de fem mest dominerande arterna av växt- respektive djurplankton samt en kvantitativ uppskattning av totalvolymen plankton
- * Diagram över varje organismgrupp, vari framgår den procentuella fördelningen i ekologiska grupper vid respektive provtagningspunkt
- * Sammanfattande utvärdering av erhållna resultat och jämförelser med tidigare års resultat.

Elfiske

Årligt elfiske skall genomföras i punkten 5 (Immeln utlopp), Alltidhultsån mellan Raslången - Halen, punkten 11 (Holjeån uppströms Jämshög), punkten 12 (Holjeån vid länsgränsen, Östafors), samt söder punkten 23 i Skräbeåns mynning.

Samtliga provtagningar och analyser skall i tillämpliga fall ske enligt av Naturvårdsverket godkända undersökningsmetoder enligt "Handbok för miljöövervakning".

Rapportering

Månadsrapportering

Resultaten från den fysikaliskt-kemiska recipientkontrollen skall redovisas i tabellform i månadsrapporter till Skräbeåns vattenvårdskommitté, berörda länsstyrelser och miljökontor samt till huvudmän för berörda anläggningar. Vid redovisning av resultaten från månaderna februari, april, juni, september och november skall till månadsrapporten fogas en karta beskrivande det aktuella tillståndet inom avrinningsområdet och redovisat enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för Miljökvalitet i Sjöar och vattendrag.

Resultaten skall också göras ADB-mässigt tillgängliga för samtliga berörda parter i EXCEL-format, eller motsvarande kalkylbladsformat, samt för länsstyrelserna även i naturvårdsverkets särskilda format för inmatning i miljövårdens informationssystem. Data levereras omgående till central datavärd för närvarande SLU i Ultuna för vattenkemi, plankton och bottenfauna samt till Sötvattenlaboratoriet i Örebro för elfiskeresultat. Data levereras som textfil uppställt på sätt som central datavärd önskar. Vid rapportering skall stationerna ordnas enligt den hydrografiska numreringen i programmet.

Årsrapportering

En årsredogörelse ska senast den 15 maj skickas till Skräbeåns vattenvårdskommitté i 50 ex. samt till länsstyrelsernas miljöenheter, kommunernas miljö- och hälsoskyddskontor och tekniska kontor, berörda anläggningsägare samt Naturvårdsverket, SLU Ulltuna, FV i Göteborg, Sötvattenslaboratoriet i Drottningholm och Örebro, Skogsstyrelsen, berörda Skogsvårdsstyrelser, Jordbruksverket, LRF och lokala LRF-föreningar, Ekologiska institutionen vid Lunds universitet och högskolan i Växjö. Årsrapporten skall också tillhandahållas i pdf- el. motsvarande öppet format.

Rådata i årsrapporten som inte ingår i månadsrapporterna skall göras ADB-mässigt tillgängliga på samma sätt som dessa (se ovan).

Årsrapporten ska innehålla:

- * Målet för den samordnade recipientkontrollen.
- * Beskrivning av provtagningsprogrammet med provtagningslokalernas nummer, namn och koordinater samt delprogram.
- * Personer ansvariga för fältprovtagning, provhantering, analyser, data leveranser i ADB-miljö samt rapportskrivning skall anges med namn, organisationstillhörighet adress och telefonnummer, telefax och e-mail adress.
- * Karta över avrinningsområdet med provtagningslokaler och de större punktutsläpp utsatta.
- * Geologiska, klimatologiska och hydrologiska samt markanvändningsmässiga förhållanden i området.
- * Provtagnings- och analysmetodik med hänvisning till använda normer.
- * Undersökningsresultat från samtliga delprogram som kortfattat kommenteras och redovisas på ett överskådligt sätt med hjälp av statistiska och grafiska metoder. Tidigare års resultat skall användas som jämförelse. Naturvårdsverkets bedömningsgrunder tillämpas.
- * Utvärdering av resultaten med avseende på geografiska och tidsmässiga vattenkvalitetsförändringar samt klimatets påverkan på vattenkvaliteten.
- * Utvärdering av de biologiska parametrarna utifrån de fysikaliskt-kemiska resultaten och övriga omgivningsfaktorer med avseende på normala/avvikande förhållanden.
- * Utvärdering av resultaten med avseende på punktkällor uppströms provpunkten.
- * Jämförelse av resultaten med avseende på nationella miljömål såväl som de miljömål som antagits av berörda kommuner och länsstyrelser.
- * Års- och månadstransportberäkning av totalfosfor, totalkväve, TOC, suspenderande ämnen och metaller utifrån koncentration och vattenföringsdata. Gäller för de två transportpunkterna 14, Holjeåns utlopp i Ivösjön och punkten 23, Skräbeån vid Käsemölla.

- * Redovisning av belastningen från punktkällor i området så som den registreras genom utsläppskontrollen för varje enskilt företag. Kopplingen mellan utsläppsnivå och vattenkvalitet skall kommenteras. Presentera resultaten, om möjligt månadsvis, från utsläppskontrollen i områdets punktkällor. Lägg särskild tyngdpunkt på den/de föreningar som är mest uttalade för varje källa. Redovisa de mål som föreskrivits för verksamheten med avseende på utsläppskoncentrationer och mängder.
 - * Journalförteckning över miljöpåverkan av en mer tillfällig karaktär som t ex översvämningar, breddning i reningsverk, kraftig erosion, fiskdöd och utveckling av algblomning.
 - * Redovisa också de åtgärder och produktionsförändringar som vidtagits under perioden. Journalföring är viktig information som kompletterar mätningarna inom den samordnade recipientkontrollen.
 - * Samtliga rådata stationsvis redovisade i tabellform.
 - * Kommentarer och möjliga förklaringar till avvikande värden.
- Generell beskrivning av analysparametrarnas och de biologiska undersökningarnas innebörd.

Vart tredje år skall en mer noggrann och omfattande utvärdering av resultaten från recipientkontrollen genomföras. Den första mer noggranna utvärderingen skall genomföras med start efter undersökningarna år 2002 och redovisas senast 31 maj 2003 i en utökad årsrapport, s.k. treårsrapport, för tiden 2000-2002. Resultaten från utsläppskontrollen vid industrier och avloppsreningsverk samt en översiktligt beräknad tillförsel från de diffusa källorna skall ligga till grund för utvärderingen.

I treårsrapporten skall utöver innehållet i årsrapporterna ingå:

- * Noggrann utvärdering av resultaten från recipientkontrollen och andra vattenundersökningar.
- * Statistisk bedömning av trender och geografiska mönster för längsta möjliga period.
- * Redovisning av resultat från andra vattenundersökningar, som t ex länsstyrelsens kalkeffektuppföljning, som komplement vid utvärderingen av resultaten för recipientkontrollen.
- * Utvärdering av resultaten med avseende på markanvändning, befolkningsstatistik, djurhållning, vidtagna miljöskyddsåtgärder och andra förändringar som kan ha påverkat vattendragets status.
- * Utvärdering av kontrollprogrammet samt förslag till revidering och förbättring av detta.
- * Förslag till konkreta åtgärder för att förbättra vattenkvalitén
- * Kortfattad informativ rapport i färg, vid sidan av den fackmässiga redovisningen av resultaten, tillgänglig för den breda allmänheten, där tillstånd, påverkan och förslag till åtgärder skall redovisas. Redovisningen skall ske som flerfärgstryck i 50 ex. samt i pdf- / motsvarande öppet format, och skall omfatta 4 - 8 sidor. Färgfoton och diagram i färg skall användas.

Årsrapportens innehåll skall presenteras muntligt vid kommitténs ordinarie sammanträde i juni månad.