

Programområde: **Sötvatten**

Undersökningstyp: **Lokalbeskrivning**

Mål och syfte med undersökningstypen

Undersökningstypen lokalbeskrivning syftar till att definiera den gemensamma information som samlas in i fält (dvs fältprotokollet) vid biologiska undersökningar i sjöars litoral och i rinnande vatten.

Att tänka på

Undersökningstypen lokalbeskrivning består av ett fältprotokoll (bil.1) samt tillhörande instruktion för ifyllande av protokollet (bil.2). De beskrivna uppgifterna anger en miniminivå, respektive biologisk undersökning kan sedan givetvis kompletteras med ytterligare uppgifter.

Lokalbeskrivningen kompletteras i allmänhet med en bakgrundsbeskrivning som bl.a. beskriver avrinningsområdets karaktäristik.

Bilaga 1. Fältprotokoll - sjöar och vattendrag

Län _____ Sjö/vattendrag _____

Huvudflodomr. _____

Vattenkoordinater _____

Top. karta _____ Lokalkoordinater _____

Lokalnr _____ Lokalnamn _____

Altitud _____ m

Provtagare _____ Datum _____

Organisation _____

Strandmiljö (0-3):

Dominerande trädslag _____	Barrskog _____	Lövskog _____
Blandskog _____	Buskar _____	Öppen mark _____
Åker _____	Berg _____	Kalfjäll _____
Bebyggelse/väg _____		

Annan påverkan (0-3):

1. _____ Styrka _____ **Skuggning** (0-3) _____

2. _____ Styrka _____

3. _____ Styrka _____

Vattendragsbredd (våt yta) _____ m Vattendragsbredd (normal fåra) _____ m

Vattennivå (låg-medel-hög) _____ Lokalens djup _____ m

Vattenhastighet (0-3) _____

Bottensubstrat

Fin detritus	_____
Grov detritus	_____
Mjåla/ler	_____
Sand	_____
Grus	_____
Fin sten	_____
Grov sten	_____
Fina block	_____
Grova block	_____
Häll	_____

Klass (0-3)

Bottenvegetation

Övervattensväxter	_____
Flytbladsväxter	_____
Rosettväxter	_____
Submers, hela blad	_____
Submers, fina blad	_____
Fontinalis	_____
Övriga mossor	_____
Gröna trådalger	_____
Övriga makroalger	_____

Klass (0-3)

Vattentemp _____ °C Foto _____ Vattenkemiproov _____

Metod för biologisk provtagning _____

Övrigt:

Skiss ritas på baksidan !

Bilaga 2. Instruktion för ifyllande av fältprotokoll

Flertalet uppgifter (strandmiljö, annan påverkan, skuggning, bottensubstrat och bottenvegetation) klassificeras enligt en skala 0-3 där:

Klass 0 = saknas

Klass 1 = mindre än 5% av yttäckningen (sett uppifrån)

Klass 2 = 5-50% av yttäckningen (sett uppifrån)

Klass 3 = mer än 50% av yttäckningen (sett uppifrån)

Län	Länsbeteckning enligt SCB (1-25)
Sjö/vattendrag	Enligt SMHI:s sjö- resp. vattendragsregister. Om namnet saknas i nämnda register anges namnet från topografiska kartan. Annars anges lokalt namn.
Huvudflodomr.	Enligt SMHI:s numrering (1-118)
Vattenkoordinater	12-siffriga koordinater (XXXXXX-YYYYYY) i rikets system (RAK) för vattendragets mynning resp. sjöns utlopp enligt SMHI:s sjö- resp. vattendragsregister. Koordinaterna för vattendrag anges för första koordinatsatta vattendragsgren nedströms. Ange inte egna koordinater.
Top. karta	Ange topografiskt kartblad (vanligen skala 1:50.000) som lokalen är belägen på enligt Lantmäteriverket. Betecknas t.ex. ÅSEDA 5F SO.
Lokalkoordinater	Egen bestämning av koordinater för provtagningslokals nedre gräns. Med nedre menas den del som är nedströms eller för en sjö närmast utloppet. Saknar sjön synligt utlopp anges som nedre del den del som är närmast vattensystemets huvudflödesriktning. Använd 12-siffriga koordinater (6+6) i rikets system (RAK) från topografisk karta. Skalan på kartan bör sämst vara 1:50.000 (1:100.000 i fjällen), alternativt används GPS med en noggrannhet av minst 10 m.
Lokalnr	Lokalens nummer enligt den som beskriver lokalen. Frivillig uppgift för att underlätta rapportering och rapportuttag.
Lokalnamn	Lokalnamn ges av den som beskriver lokalen. Helst efter namn på topografiska kartan eller ett lätt identifierbart objekt på kartan, möjligen följt av riktningsangivelse. Några exempel: 10 m nedströms bron - Omedelb. ned. länsväg 245 - Gunnilbo, vägbron.
Altitud	Lokalens höjd över havsytan (m). Bedömes så noggrant möjligt från topografiska kartan. Noggrannheten bör minst vara lika med kartans ekvidistans.
Provtagare	Namn på den som i fält genomfört arbetet.
Organisation	Organisation, telefon och/eller adress.
Datum	Skrivs ÅÅMMDD, t.ex. 890905
Strandmiljö	Strandmiljön är marken runt lokalen som kan tänkas påverka det biologiska provet. Strandmiljön omfattar cirka 5 m vinkelrätt utmed lokalens stränder, alternativt ena stranden för stora vattendrag eller sjöar, samt cirka 50 m uppströms för vattendrag. Självklart får detta anges efter eget förstånd, dvs är lokalen kantad av bebyggelse, dock så att husen inte står vid vattenkanten, kan ändå strandmiljön anges som bebyggelse/väg. Strandmiljön klassas i fyra klasser (0-3) enligt rutan ovan. Ange också dominerande trädslag i samma område.

Arbetsmaterial : 1996-04-12

Marktyp	Kommentar
<i>Barrskog</i>	Tall, gran, lärk (ej en)
<i>Lövskog</i>	Hit räknas lövträd, från fjällbjörk till björk
<i>Blandskog</i>	Löv- och barrträd blandat så att ingen kategori utgör mindre än 25% av närmiljöområdets skogsareal.
<i>Kalhygge</i>	Minst 5% av närmiljön påverkad. Hygge kan också anges under Annan påverkan)
<i>Buskar</i>	Skiljes från träd
<i>Öppen mark</i>	Hed, gräsmark, hage, äng. Enstaka buskar kan förekomma.
<i>Åker</i>	
<i>Myr</i>	Våtmarker
<i>Berg</i>	Berg i dagen/blockmark. Under trädgränsen
<i>Kalfjäll</i>	Motsvarar ovan, men ovanför trädgränsen
<i>Bebyggelse/väg</i>	

Skuggning Skuggning av vegetation klassas i en skala 0-3 enligt ovan. Bedömningen skall ske som om det vore fullt solsken och mitt på dagen.

Annan påverkan Ange om annan vattenkemisk eller fysisk påverkan på lokalen skett som bedöms påverka biologin direkt eller indirekt, t.ex. via habitatet. Ange typ av påverkan, med egna ord eller enligt listan nedan (Koden inom parentes är för datalagring, 5 positioner Character). Ofta är det lämpligt att komplettera med ytterligare kommentarer, t.ex. årtal eller liknande.

Påverkans effekt på lokalens biota graderas genom att den påverkanstyp man tror har störst effekt sätts som 1, nästa som 2 osv. Påverkans styrka anges i en skala 0-3 (enl. ovan). Om ingen påverkan förekommer anges en nolla på rutans första rad (efter 1.).

<i>Klimat</i>	vattendraget tidigare torrlagt (TORKA)
<i>Vandringshinder</i>	vandringshinder nedströms (VANDR)
<i>Skogsbruk</i>	avverkning pågick (AVVER) hygge (HYGGE) torvtäkt (TORVT) flottledsrensning (FLOTT) dikning i avr.omr. uppströms (DIKN) röjning (RÖJN) körning i vattendraget (KÖRN) skogsväg (SKOGV)
<i>Jordbruk</i>	allmän påverkan av jordbruk (JORDB) vegetationsrensad (VEGRE) avvattningsföretag (AVVAT) kreaturstramp i vattendrag (KREAT)
<i>Förorening</i>	organisk förorening (GÖDN) okänd förorening med gifverkan (FÖROR) industriell förorening (INDUS) gruvapåverkan (GRUVA) från vägar, bebyggelse etc (ARTIF)
<i>Vattenkraft</i>	oljeutsläpp , oljefilm (OLJA) vattenreglering (REGL) korttidsreglering (KREGL) torrfåra (TORRF)
<i>Arb. i vdraget</i>	rensning (RENSN) grävningssarbeten (GRÄVN)
<i>Fiskevård</i>	utplantering av fisk (UTPL) biotopvårdsåtgärder (BIOTO) rotenonbehandling (ROTEN) flottledsrestaurering (FLEDR)
<i>Beläggningar</i>	vattengrumling (GRUML) metallutfällning (METAL) humuspålagring (HUMUS)

*Handbok för miljöövervakning
Undersökningstyp*

Arbetsmaterial : 1996-04-12

	beläggning på sten (BELÄG)
	finsediment på botten (SEDIM)
	kalk på botten (KALK)
Övrig fauna	utter (UTTER)
	bäver (BÄVER)
	mink (MINK)
	häger (HÄGER)

Vattendragsbredd Våt yta - vattendragets skattade medelbredd (vid det aktuella tillfället) på lokalen i m med en decimal upp till 1 m bredd, sedan till hel meter.

Normal fåra - skattad medelbredd vid normal vattenföring. Anges i m med en decimal upp till 1 m bredd, sedan till hel meter.

Vattennivå Anges som låg, medel eller hög. Normalvattenståndet avtecknar sig ofta på sten och block i form av förändringar i färg och i förekomst av mossor.

Lokalens djup Lokalens medeldjup i m med en decimal.

Vattenhastighet Dominerande vattenhastighet i *ytan* bedöms i fyra klasser (0-3):

0 = stilla (0 m/s),
 1 = lugnt (under 0.2 m/s),
 2 = ström (0.2-0.7 m/s), dvs strömmande med enstaka forsacke,
 3 = fors (över 0.7 m/s), ofta stråkande vatten. Om man slänger en sten i vattnet och vågorna inte kan gå mot strömmen är vattnet stråkande.

Bottensubstrat Bottensubstrat på lokalen enligt nedanstående definition. Ange andelen av olika substrattyper i en skala 0-3 enl. nedan. Observera att även avsaknad av substrattyp, klass 0, skall anges.

Typ av substrat	Definition
<i>Fin detritus</i>	Fint organiskt mtrl, mer eller mindre nedbrutet t.ex. lövresten och humusämnen.
<i>Grov detritus</i>	Löv, gren, stock. Icke nedbrutet.
<i>Mjåla / ler</i>	Finsediment, <0.02 mm
<i>Sand</i>	0.02-2 mm
<i>Grus</i>	2 -20 mm
<i>Fin sten</i>	20 - 60 mm
<i>Grov sten</i>	60 -200 mm
<i>Fina block</i>	200 - 400 mm
<i>Grova block</i>	>400 mm
<i>Häll</i>	> 4000 mm

Klass 0 = saknas

Klass 1 = mindre än 5% av yttäckningen (sett uppifrån)

Klass 2 = 5-50% av yttäckningen (sett uppifrån)

Klass 3 = mer än 50% av yttäckningen (sett uppifrån)

Bottenvegetation Yttäckningsgraden av olika vegetationstyper enl. klass 0-3 (se rutan ovan).

Vegetationstyp	Exempel
<i>Övervattensväxter</i>	Vass, säv, starr
<i>Flytbladsväxter</i>	Näckrosor, vissa natearter
<i>Rosettväxter</i>	Notblomster
<i>Submers med hela blad</i>	Undervattensveg., vissa natearter
<i>Submers med fina blad</i>	Undervattensveg., vattenpest, hårslinga
<i>Fontinalis</i>	Båda arterna av denna näck- eller kölmossa
<i>Övriga mossor</i>	
<i>Gröna trådalger</i>	Cladophora m.fl.
<i>Övriga makroalger</i>	t.ex. Batrachospermum, Hildenbrandia, Lemanea

Vattentemp	Temperaturen i °C i ytvattnet (0.2-0.3 m) med en decimal.
Foto	Ange om fotodokumentation gjordes, samt antal bilder.
Vattenkemipro	Ange om vattenkemiprov togs i samband med provtagningen (ja eller nej).
Metod för biogisk provtagn.	Här anges undersökningstyp för den biologiska provtagningen.
Övrigt	Utrymme för egna anteckningar. Nedan ges en kort check-lista över saker som kan vara bra att kommentera: <ul style="list-style-type: none">* När på dagen togs proven?* Var det frostnatt före provet?* Lufttemperaturen?* Var sedimentet lätttröligt, s.k. strilsand?* Hur var sikten i vattnet? Var vattenfärgen och -lukten normal?* Finns det fria utrymmen mellan stenarna för smådjur?* Ange färg, struktur och konsistens på utfällningar/beläggningar.* Lokalens lämplighet för laxfisk, flodpärlmussla etc....* Namn och telefon på kontaktperson som vet mer om lokalen.
Skiss över lokalen	På baksidan bör en skiss över lokalen ritas främst för att kunna återfinna exakt rätt lokal vid ett senare tillfälle. Markera gärna terrängföremål vid övre resp nedre gräns.