



## Undersökning av vattendrag

**Tidsåtgång:** 30–45 min

**För vem:** gymnasiet och högskolan

**Var:** vid ett vattendrag

**När:** sent på våren eller tidigt på hösten

**Material:** anteckningsmaterial, vita plastpåsar, snöre, tuschpenna, måttband, litteratur om artidentifiering, fiskeredskap (håv, metspö, pilk)

**Del i Vildmarkspasset:** fiske

**Inlärningsmål:** man övar undersökning och observation av ett vattendrags ekologiska status samt identifierar arter

### ANVISNINGAR

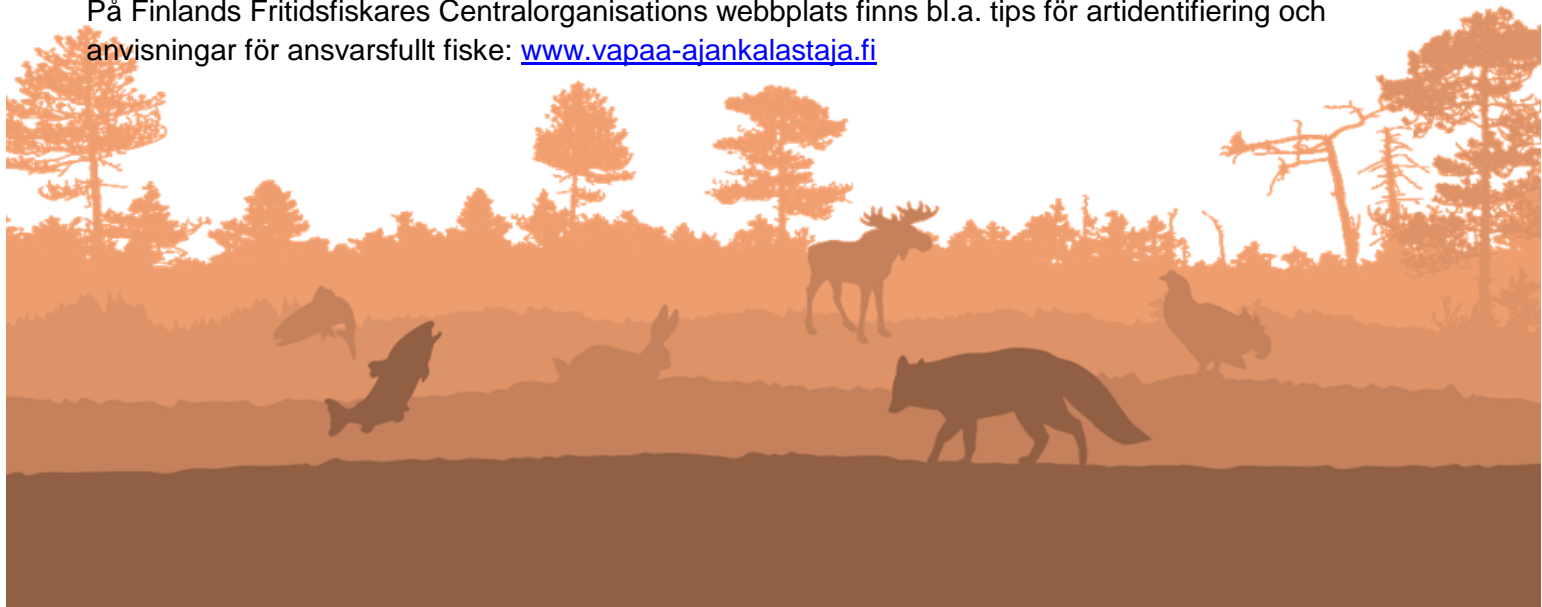
I den här uppgiften väljer man ett vattendrag i hemkommunen, som är lätt att ta sig till. Avsikten är att undersöka det utvalda vattendragets ekologiska status. Redskapen som behövs är enkla. Man kan också utvidga uppgiften till en heldagsexpedition och skriva en rapport om resultaten. Om skolan har tillgång till (plankton)håvar eller annan utrustning kan dessa naturligtvis användas i undersökningen.

Nedan finns anvisningar för eleverna, som skrivs ut och tas med på expeditionen. Det kan vara bra att stifta bekantskap med vattendraget på förhand med hjälp av en karttjänst, till exempel Forststyrelsens webbplats [www.utflyktskarta.fi](http://www.utflyktskarta.fi). Man kan be eleverna ta med sig egna fiskeredskap, men kom ihåg att kontrollera om det är tillåtet att fiska i vattendraget som har valts till undersökningsobjekt. Fångsten kan antingen kastas tillbaka i vattnet eller prepareras. Kom ihåg att påminna eleverna om hur en ansvarfull fritidsfiskare uppför sig.

Länktips:

Områden med fiskeförbud på karta: <http://kalastusrajoitus.fi/#/kalastusrajoitus>

På Finlands Fritidsfiskares Centralorganisations webbplats finns bl.a. tips för artidentifiering och anvisningar för ansvarsfullt fiske: [www.vapaa-ajankalastaja.fi](http://www.vapaa-ajankalastaja.fi)





## ANVISNINGAR FÖR UNDERSÖKNING AV VATTENDRAG

Vattendragets namn:

Undersökare:

### Förhandsinformation om vattendraget

1. Beskriv undersökningsobjektet (vilken typ av vattendrag? Rinner vatten till eller bort från vattendraget? Frodigt eller kargt? ...). Information hittar du till exempel i Forststyrelsens karttjänst [www.utflyktskarta.fi](http://www.utflyktskarta.fi).
2. Känner du till vattendraget sedan tidigare? Har du badat, fiskat, åkt båt eller gjort någonting motsvarande i vattendraget? Anser du själv att vattnet alltid har varit bra eller dåligt?
3. Har vattendraget av någon anledning syns i nyheterna på senare tid? Vilken typ av nyheter har det varit fråga om?





## Undersökning av vattendrag

### 1. Vad är siktdjupet i vattendraget?

Anvisningar: Man behöver en vit plastpåse, flera meter snöre, en tuschpenna och en ganska stor sten.

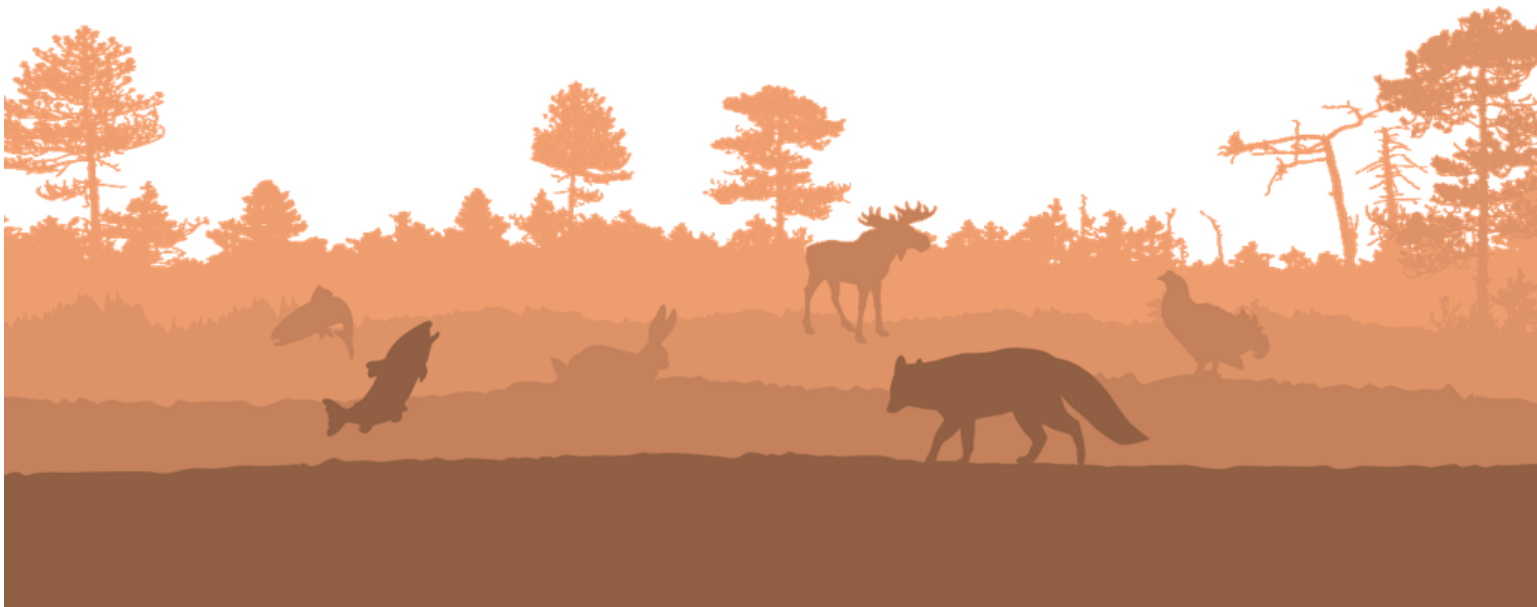
- 1) Lägg stenen i plastpåsen och knyt fast snöret i påsen.
- 2) Gå ut på en brygga eller motsvarande, där du kan sänka ner ditt instrument i vattnet.
- 3) Sänk försiktigt ner instrumentet i vattnet (håll i snöret!) tills du inte längre kan se plastpåsen. Använd nu tuschpennan till att göra ett märke på snöret vid vattenytan. Sänk ner instrumentet ytterligare cirka en meter.
- 4) Dra långsamt upp snöret. Markera snöret med tuschpennan igen när påsen blir synlig. Dra upp instrumentet ur vattnet.
- 5) Gör ett större märke på snöret mellan de två märkena som du gjorde tidigare.
- 6) Mät avståndet mellan det stora märket och plastpåsen. Avståndet är vattendragets siktdjup!

MÄTRESULTAT: \_\_\_\_\_

### 2. Stifta bekantskap med arterna vid stranden.

Man kan försöka tolka ett vattendrags status genom att undersöka växterna vid stranden. Undersök växterna vid stranden och bestäm om de är typiska för näringsrikt eller näringsfattigt vatten. I tabellen nedan finns växter som trivs med antingen näringsrikt eller näringsfattigt vatten. Sätt ett kryss i tabellen för växter som du hittar (hjälp med att identifiera växterna får du i handböcker eller till exempel här: <http://www.luontoportti.com/suomi/sv/kasvit>).

Visar undersökningen av växterna att vattendraget är näringsrikt eller näringsfattigt?





ARTER SOM TRIVS MED NÄRINGSRIKT VATTEN			
stor igelknopp		blomvass	
sjöranunkel		vattenmärke	
säv		klibbal	
smalkaveldun		axslinga	
svärdsilja		vattenpest	
dyblad			
dansk iris			
bredkaveldun			
hårsärv			
älggräs			
sprängört			
brännässla			
vanlig andmat			
pilblad			
vattenaloe			

ARTER SOM TRIVS MED NÄRINGSFATTIGT VATTEN	
gräsnete	
sköldmöja	
notblomster	
strandpryl	
sylört	





3. Observera från stranden eller en brygga om det finns djur i vattnet (fisk, kräftor, vatteninsekter m.m.). Anteckna observationerna. Ta reda på namnen på de arter som du upptäckt och deras levnadssätt med hjälp av litteraturen om artidentifiering.
  
4. Pröva fiskelyckan med håv, metspö eller pilk. Identifiera arterna med hjälp av litteraturen om artidentifiering och anteckna namnen. Informera om din fångst på nätet: [www.tuikki.fi](http://www.tuikki.fi) (på finska), så är du med och hjälper Forststyrelsen med planeringen av skötseln av fiskevattnen. Fråga din lärare vad du ska göra med din fångst.

