

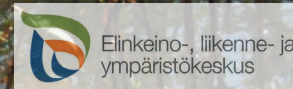
Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen  
vesien- ja ilmansuojeluyhdistys r.y.

Runeberginkatu 17, 06100 PORVOO



Föreningen vatten- och luftvård  
för Östra Nyland och Borgå å r.f.

Runebergsgatan 17, 06100 BORGA



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

# Hopjärvi Hopomträsk

Mikael Henriksson  
Juha Niemi  
Tero Myllyvirta  
Myra Henriksson  
Sampo Vainio

Föreningen vatten- och luftvård för Östra  
Nyland och Borgå å / Itä-Uudenmaan ja  
Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys  
2012

en guide till Hopomträskets natur

## Hopomträsket - en sjö i kulturmiljö

Hopomträsket är en stor sjö som på alla håll omges av kulturlandskap. Fastän träsket får ta emot näringsämnen från kulturmarker och åkrar så har eutrofieringen ändå inte tills vidare tydligt påverkat sjön.

Den strand som vi besöker domineras av stora granitklippor och stranden påminner lite om en strand vid havet. Djur- och växtlivet här präglas av att tillgången på näring är riklig men ändå inte överflödigt. Bestånden av t.ex. vass och kaveldun är inte ogenomträngligt täta som de är i mycket övergödda sjöar. Därför finns här arter som ställer stora krav på sina livsmiljöer och som inte klarar sig bra i tävlingen om näring, utrymme och solljus.

Lämpliga mängder näring och gott om livsutrymme gör att växt- och djurlivet i Hopomträsket är rikligt och mångfaldigt. Hopomträsket är en mötesplats där det både finns varelser som trivs i karga förhållanden och sådana som föredrar en näringsrik omgivning. En mycket speciell miljö med en utomordentligt intressant artsammansättning.

Det är bra att komma ihåg att djur- och växtlivet varierar beroende av årstid. Man skall därför inte förvänta sig att hitta alla djur och växter som lever här, vid bara ett besök till sjön.

## Vad skall jag ta med mig?

På hög- och sensommaren är blågrönalgerna ofta rikliga i hopomträsket och vinden kan samla algerna till stränderna. Det är därför skäl att göra en algkoll av vattnet innan man börjar leta efter växter och djur i strandvattnet. I algsörja skall man inte stoppa händerna. Observera att små gula ettermyror är rikliga på klipporna och att de dras till våta kläder som lämnas på stranden.

Långa stövlar, shorts eller annan klädsel med vilken man kan vada i knähögt vatten är lämplig. För provtagning och forskning behövs ett litet ämbar med handtag och ett tvättfat, båda av vit plast. För mätning av siktdjup behövs dessutom ett snöre, en vattenfast tuschpenna och ett måttband eller en linjal.

Ta hänsyn till att platsen i fråga är liten och känslig för slitage. Det gäller att röra sig varsamt och att inte trampa ner växterna. Stora grupper av besökare på en och samma gång är inte att rekommendera.

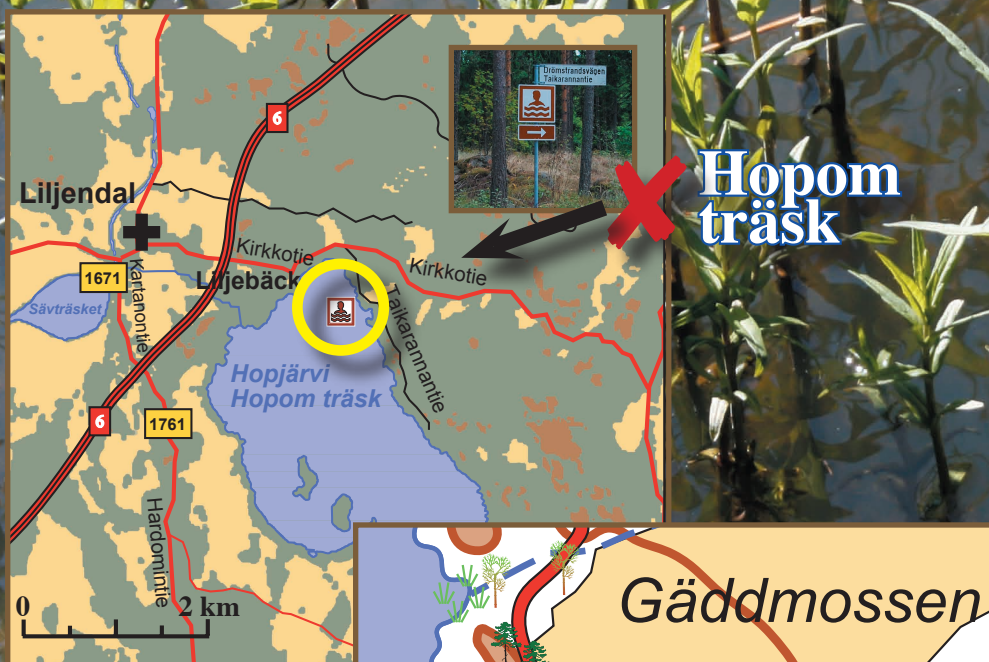


## Hur kommer jag hit?

Vid Liljendal kyrkby tar man av från riksväg 6 och svänger in på Kyrkvägen. När man fortsätter med Kyrkvägen i en och en halv kilometer kommer man till ett vägskal och man tar då till höger med Drömstrandsvägen. Efter ca 600 meter har man en stor parkeringsplats på höger sida. Sjön skymtar bakom en smal skogsremsa och det är enkelt att från parkeringen ta sig till den allmänna simstranden vid sjön.

En promenad på något mer än hundra meter längs simstranden och över granitklipporna för en till den plats som vi ska utforska. På vägen kan man beundra klippornas fina mönster av skorplavor som till exempel den gröna kartlaven. Skorplavarna växer bara cirka 1 millimeter per år och de stora exemplaren är väldigt gamla.

Efter klipporna är det ca 15 meter längs en liten skogsstig och man är framme. Platsen är liten och lätt att missa så det lönar sig att titta på kartorna och att jämföra med bilderna på den här och på nästa sida.



hittar du de här?  
**vid strandkanten**



*Gul näckros*



*Näckrosbaggar*



*Trollslända  
på vass*



*Topplösa*



*Sjöfräken*



*Brakved*



*Vattenlöpare*



*Rörbock*

bilderna på följande sida kan vara till hjälp

För många strandväxter är Hopomträsket den idealiska miljön. Här finns gott om näring men ändå inte så mycket att vassen och andra högvuxna växter tagit över stränderna helt och hållet.

*Gul näckros* kan man inte ta miste på. På de stora runda flytbladen lever många djur. Här har *näckrosbaggen* gnagt gångar och lagt ägg på bladen.



*Gul näckros*

*Topplösa* växer som en tät matta och är en av de dominerande växterna här. Den blommar i juni-juli med små gula blommor som sitter långt nere på stjälken. Då den inte blommar känner man bäst igen den på de parvis sittande lansettlika bladen och den röda stjälken.



*Topplösa*

*Näckrosbaggen* tänker enbart på näckrosor. Den lever på näckrosens blad och larverna äter och gnager slingrande gångar i bladen.



*Näckros-  
bagge*

*Näckrosbaggens  
larver*

*Brakved* är en buske eller ett litet träd som trivs vid stränder och på våta marker. Den har blanka blad och bär som beroende av mognad kan vara gröna, röda eller svarta. Brakveden är näringsväxt för *citronfjärilens* larver.



*Brakved*

Vid Hopomträsket finns många olika arter av *trollsländor*. Larverna lever i vattnet och de fullvuxna sländorna kan man beundra från tidig vår till sent in på hösten. *Flicksländorna* är små trollsländor som liknar flygande nålar. Dem ser man under varma sommardagar.



*Ängstrollslända*

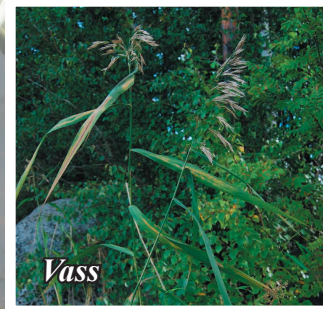
*Flick-  
slända*

*Rörbocken* trivs på Hopomträskets strand. På försommaren hittar man dem lätt om man tittar noggrant på i synnerhet *starrarnas* blad. Larverna lever under vatten i vattenväxternas rötter.



*Rörbock*

*Vassen* är vårt största gräs. Den känner man med säkerhet igen på att varje blad har ett tandmärke. Att det finns täta vassruggar vid Hopomträskets stränder är ett tecken på att det finns gott om näring för både växter och djur.



*Vass*

*Vattenlöparen* också kallad *skräddaren* jagar små flugor och andra insekter som råkat falla i vattnet eller som landat där. Den lever ofta i flockar som då och då håller möten på näckrosblad.



*Vattenlöpare*

*Sjösäv* växer stående i vattnet. Den känner man igen på axsamlingarna och det trinda strået med det porösa och vita innehållet.



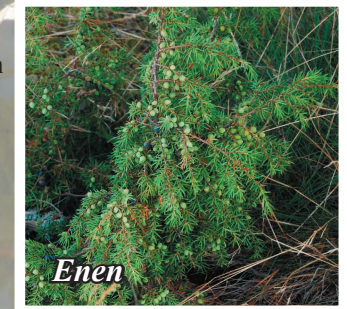
*Sjösäv*

*Sjöfräken* växer helst i vatten men också på stranden där det är blött. Den känner man igen på tänderna på stjälken. Den är en urgammal rest av växter som härskade vid en tid då djurlivet på jorden bestod av jättelika trollsländor och tusenfotingar och jättescorpioner.



*Sjöfräken*

*Enen* växer på torrare platser en bit från stranden. Enens bär kan användas som krydda. De blåsvarta bären är tre år gamla och mogna. Dom gula och gröna är bara ett och två år gamla och inte färdiga än.



*Enen*

*Klibbalen* har fått sitt namn för att de nästan runda, blanka bladen är klibbiga.



*Klibbal*

hittar du de här?

# på strandängan

Brak-  
ved



bilderna på följande sida kan vara till hjälp

Livet i Hopomträsket är mångsidigt. Inom ett litet område hittar man ett stort mångfald av växter och djur.

När *Kärresiljans* inte har blommor känner man igen den på bladen som påminner om morotsblast. Tittar man noga så ser man att varje bladflik är mörk längst ut i spetsen.



*Kärresilja*

*Knappsäven* har inga blad och den kan inte skryta med några granna blommor. Den lägger man inte märke till i första taget. Men den trivs bra ändå.



*Knappsäv*

*Strandklons* blad har djupa tänder. Den blommar från vår till höst med små vita blommor som sitter i kransar kring stjälken.



*Strandklo med fönsterfluga*

Varför *fackelblomster* heter som den gör blir klart om man ser den i juli-augusti när den är i full blom.



*Fackelblomster*

*Älggräs* är inte ett gräs. Då älggräset inte blommar med stora doftande gräddvita vippor känner man igen det på de vackert röda bladskäften. Vill man vara riktigt säker kan man titta på den stora och konstigt formade yttersta bladfliken som har tre eller fem flikar.



*Älggräs*

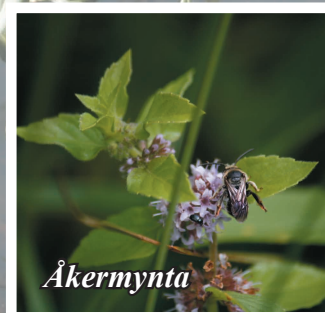


Här finns också *starrar* med ax som ser ut som små majskolvar. *Starrar* har trekantiga strån men bäst känner man igen dem på axen som egentligen är starrens blommor. Vid Hopomträsket växer starrar i stora tuvor på stranden och i glesare bestånd på grunt vatten.



*Starr*

*Åkermyntan* doftar starkt och gott och är med sina blommor väldigt populär bland humlor och andra insekter. Åkermynta hittar man på stränder och andra fuktiga platser.



*Åkermynta*

*Sprängörten* är en av våra absolut giftigaste växter. Den känner man igen på den runda stjälken och på blommorna som sitter i flock.



*Sprängört*

*Höstfibblan* växer ofta på stränder fast den inte är en utpräglad strandväxt. Den blommar ända från juli till september och i de klargula blommorna kan man hitta massor av små insekter.



*Höstfibbla*

## Experiment: Känna igen växterna på bladen

Växter blommar inte alltid och det är bra att kunna känna igen dem på bladen.

Plocka ett blad av varje växt du hittar och placera ut dem på berget. Försök hitta namnet på växterna med hjälp av bilderna och beskrivningarna här. *Hur många olika strandväxter hittar du här?*

Försök hitta blad av *älggräs*, *strandklo*, *klibbal*, *sälg*, och några andra växter som växer här. Var försiktig med *vassen* och *starrarna* för dem kan man skära sig på.

Obs! Innan du börjar skall du titta på bilden av *sprängörten* här bredvid så du lär dig hur den ser ut. Den är väldigt giftig och den ska man beundra på avstånd och inte röra.



hittar du de här?

# bland strandstenarna



*Vass*

*Topplösa*



*Starr*



*Brakved*



bilderna på följande sida kan vara till hjälp



## I Hopomträsket lever växt- och djurarter som trivs i frodiga miljöer sida vid sida med arter som trivs i karga miljöer.

*Frossörten* växer på fuktig mark och blommar i blått och vackert i juli-augusti.



*Frossört*

*Sälgen* är en av naturens nyckelarter. Den blommar tidigt och är vårens första föda för utsvultna humlor och bin och dess blad ger föda åt en massa larver och andra insekter som i sin tur blir fåglarnas älsklingsmat.



*Sälg*

*Strandlysingen* är vanlig överallt där marken är fuktig. Den är lätt att känna igen när den blommar i juli-augusti. Den kallas också *videört* för att bladen som sitter i kransar på tre eller fyra blad i varje krans, ser ut som videns blad.



*Strandlysing*

*Svärdsliljan* har enorma svärdlika blad. Under blomningen i juni-juli har den enorma gula blommor. Den gillar näringsrika växtplatser och är ett tecken på att det inte råder brist på näring i Hopomträsket.



*Svärdslilja*

*Musslorna* i Hopomträsket kan bli stora. Man hittar ofta skal av musslor som blivit uppätta av någon av deras naturliga fiender såsom *bisamrättan*. Då vattnet är klart får man också lätt syn på *dammsnäckor* på strandstenarna.



*Musselskal*



*Dammsnäcka*

*Vattenpilörten* kan växa antingen på land eller i vatten och den ser helt olika ut beroende på var den växer. I Hopomträsket växer den oftast i vatten och har då pilformiga blad som flyter. Man skiljer den bäst från andra liknande vattenväxter på bladen vars nerver påminner om fåglarnas fjädrar.



*Vattenpilört*

*Kråkklövern* känner man igen på de flikiga bladen som med lite fantasi liknar kråkfötter. Den växer på dom blötaste ställena. När den blommar i juni-juli har den vackert brunröda blommor.



*Kråkklöver*

*Svaltingen* växer på grunt vatten. Den är lätt att känna igen på de stora bladen som påminner om groblad.



*Svalting*

### Experiment: Livet under en strandsten

Plocka försiktigt upp en sten från sjöns botten. Vänd på stenen och titta efter om du kan få syn på några djur som sitter fast på den. I Hopomträsket brukar man kunna hitta olika *hundiglar* och ibland också *broskiglar* under stenarna. Larver av *nattsländor* är också vanliga. Dom finns ofta inne i små rör som är gjorda av sand.

Det kan vara till hjälp att placera stenarna i ett vitt fat som innehåller en liten skvätt rent vatten. Då får man lätt syn på djur som lossnat när de simmar omkring i fatet. Glöm inte att efter avslutad forskning sätta tillbaka stenarna till samma platser där de tagits ifrån.



# livet under strandstenarna

hittar du de här?

bilderna på följande sida kan vara till hjälp



Varken för lite eller för mycket av det goda!  
Att det i Hopomträsket finns näring i lämpliga mängder syns i det rikliga växt- och djurlivet.

Nattsländornas larver är vattenlevande. De kan ha väldigt olika utseende beroende på vad de bygger sina rör av. I Hopomträsket bygger nattsländornas larver ofta rör av sand. Dem hittar man ofta sittande fast på strandstenarna.



Nattslända

Här finns också nattsländor som bygger rör av växtdelar. Det finns över 200 olika arter av nattsländor i Finland och varje art har sitt eget typiska sätt som den bygger sitt rör på. Det stora flertalet av nattsländorna är växtätare.



Nattsländelarver

Målarmusslorna lever nedgrävda i bottenlammet. Man hittar dem bäst genom att känna efter var dom finns med händerna.



Målarmussla

Sötvattengråsuggan har aldrig tråkigt för den är många andra djurs favoritmat och därför får den hela tiden vara på sin vakt. Självt äter den mest förmultnande växtdelar och små alger.



Sötvattengråsugga

Hundigeln blir ofta mat åt både fiskar och fåglar. Självt är de också ett rovdjur som lever på mindre djur som de sväljer hela. Hundiglarna liknar bruna avlånga slemklumpar som sitter fast på undersidan av stenarna.



Hundigel

Broskigeln är inte slemmig och den känns ganska hård när man petar på den. Då brukar den rulla ihop sig till en boll. Färgen kan variera och i Hopomträsket är de vanligen brun- eller grönaktiga. Broskiglarna är rovdjur som lever på snäckor. De är goda föräldrar som vaktar och tar hand om sina ungar.



Broskigel

Trollsländans larver är vattenlevande rovdjur som kan fanga stora byten såsom grodyngel och småfisk. I vissa fall kan larven leva i flere år i vatten innan den utvecklas till en vuxen och bevingad slända.



Trollsländelarv

När trollsländornas larver är mogna att lämna det vattenlevande larvstadiet kryper de upp på växter. Så småningom kryper den fullvuxna trollsländan ut och av larven blir bara ett tomt skal kvar.



Nykläckt trollslända

Dammsnäckor finns det gott om i Hopomträsket. Dom ser oftast ut som den här, med en stor och kraftigt dominerande skalvindling. Dammsnäckornas föda är mikroskopiska alger och andra levande och döda växter.



Dammsnäcka

Dammsnäckor kan vara av olika storlek och form. Vissa arter har ett skal som är som en lång spira.



Dammsnäckor

Geléklymparna som sitter fast på strandstenarna är snäckornas äggsamlingar. Äggen syns som små prickar inuti gelehöljet.



Snäckägg

Blågrönalger färgar ofta Hopomträskets vatten under sensomrarna. Blågrönalgerna var en av de allra första levande organismerna på jorden, och de har inte förändrats mycket sedan dess. Enskilda blågrönalger kan enbart ses med mikroskop.



Blågrönalger

# från bryggan kan man utföra experiment för att ta reda på hur sjön mår

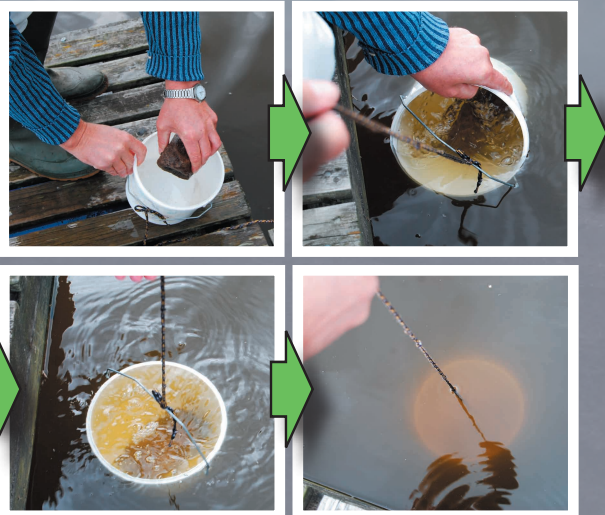
## Experiment: Hur rent är vattnet?

Man får reda på en hel del om en sjö genom att bestämma vattnets siktdjup. En utmärkt siktdjupsmätare kan man lätt tillverka bara man fäster ett snöre vid handtaget på ett litet vitt ämbare. Vill man kan man göra märken på snöret i förväg. Då kan det första märket vara på 10 centimeters avstånd från ämbarets övre kant, det följande på 20 centimeters avstånd, sen 30 osv.

Placera en eller några stenar i ämbaret och sänk det sakta djupare och djupare ner i vattnet. Hög och sänk ämbaret med snöret så du hittar rätt djup då ämbaret inte längre kan urskiljas. Vid exakt det djup när ämbaret försvinner helt och hållet ska du lägga märke till den punkt på snöret där vattenytan ligger. Lyft upp ämbaret och mät avståndet från punkten till ämbarets kant. Då får du avståndet från vattenytan till det största djup på vilket det vita ämbaret är synligt, det vill säga vattnets siktdjup.

Ett siktdjup på ca en meter är ganska bra och betyder att vattnet inte innehåller stora mängder alger eller andra partiklar. Är siktdjupet över en meter eller till och med ända ner till sjöns botten är vattenkvaliteten utmärkt.

Ett siktdjup på mindre än halv meter tyder på att det finns rikligt med små partiklar i vattnet som gör vattnet grumligt. I en och samma sjö kan vattnets grumlighet variera kraftigt beroende på att vattnet innehåller olika mängder partiklar under olika årstider.



Ibland är Hopomträsket grönt

## Experiment: Vad berättar vattnets färg?

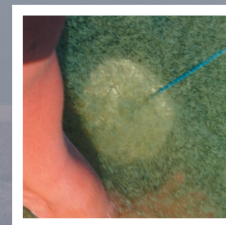
Med din hemgjorda och förträffliga siktdjupsmätare får du reda på om det finns mikroskopiska partiklar i vattnet som gör vattnet grumligt. Men du kan ännu forska vidare och ta reda på vilka partiklar det är frågan om. Gör så här:

Sänk ner siktdjupsmätaren i vattnet och försök avgöra vilken färg vattnet har. Det kan vara svårt att bestämma sig för en viss färg men om man tittar mot den vita plasten på olika djup brukar det gå. \*

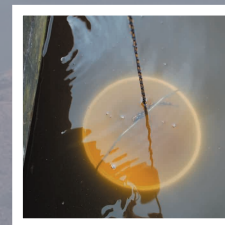
I en och samma sjö kan vattnets färg variera kraftigt beroende på att vattnet färgas av olika slags partiklar under olika årstider. Observera att sjöars vatten aldrig är blått. Att vattnet ser blått ut ibland beror på att det är himlen som speglar sig i det.



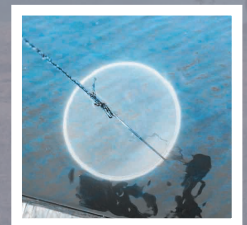
**Brungrått:** Vattnet färgas av lera och jordpartiklar från omgivande marker och åkrar.



**Grönt:** Vattnet innehåller massor av mikroskopiska alger. En algblomning är på gång i sjön.



**Brunt – gulbrunt:** Vattnet har fått sin färg när det runnit genom torv och mossa i omgivande kärr innan det kommit till sjön.



**Klart:** Vattnet innehåller så lite partiklar och plankton att det inte har någon färg. Sjöns vatten är rent.

\* OM VATTNET ÄR KRAFTIGT FÄRGAT KAN DET VARA BÄTTRE ATT HELT ENKELT Fylla ämbaret med vatten och sen kolla vilken färg vattnet i ämbaret har

# Vad hittade du i Hopomträsket?

skriv rätt nummer i cirklarna efter namnen

Rörbock



Topplösa



Hundigel



Vattenlöpare



Fackelblomster



Sälg



Dammsnäckor



Älggräs



3



5



7



15



15

**Djur som äter djur**



13



9



1



6

**Djur som äter växter**



4



12



10



8



14



2



11

**Växter**

Strandklo



Kråkklöver



Brakved



Sötvattengråsugga



Trollsländor eller  
trollsländornas larver



Spår av rovdjur som  
ätit *musslor*



Spår av *näckrosbaggen* på  
blad av *gul näckros*

