

Sätilaskolan

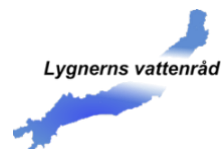
Vattnet i Skolan och Skolbäcken

Lövbrobäcken och Lygnern



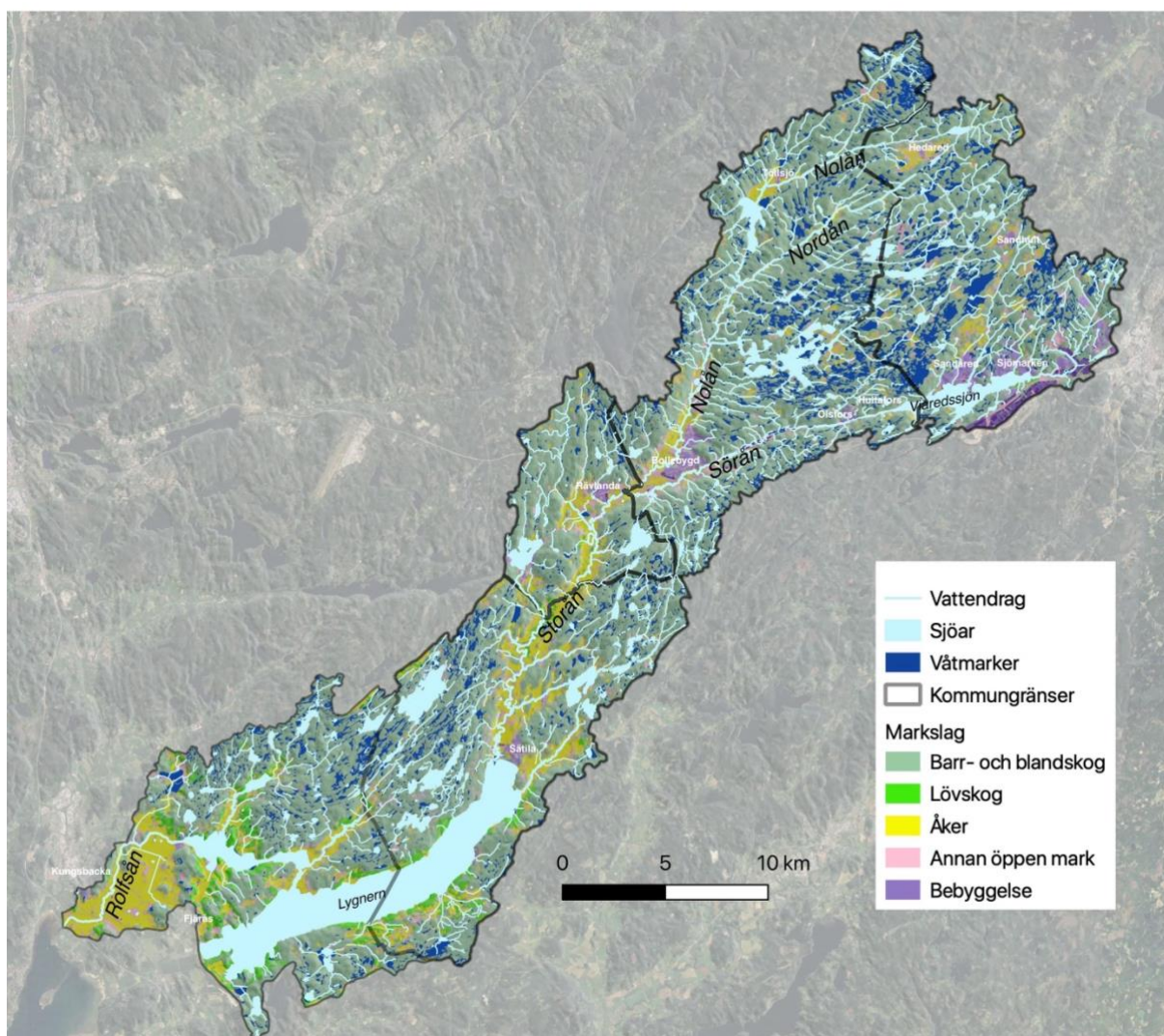
SportFiskarna

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Under 2023 till 2025 har Sandaredskolan, Örelundskolan, Gaddensskolan och Sätilaskolan deltagit i Vattnet och skolan och Skolbäcken. Hittills har 14 klasser med totalt cirka 320 elever varit ute och utforskat sina vattenmiljöer nära skolorna. Detta har skett under 19 olika dagar maj-juni och augusti-september. Klasserna har undersökt fem olika vattendrag: Sandaredsån i Borås kommun, Sörån, Erikstorpsbäcken och Kesebolsbäcken i Bollebygds kommun samt Lövbrobäcken i Marks kommun. Dessutom har vi i Sandared följt Mölnebäcken uppströms till dess källor. Vi har hittat mycket intressant och sett både det som varit bra och det som kan förbättras i miljön. Tillsammans har vi lärt oss mycket om de intressanta platserna, både om natur, historia och samhälle. Vi har också kommit på spännande saker tillsammans när vi är ute, utvecklat metoder för hur vi kan undersöka miljöerna och hur vi kan använda kunskaperna efteråt. Klasser har skickat information till vattenrådet och kommunerna ifall de varit markägare. Hittills har klasser gjort miljöförbättrande åtgärder i två vattendrag, Sandaredsån och Kesebolsbäcken.



Rolfsåns avrinningsområde.

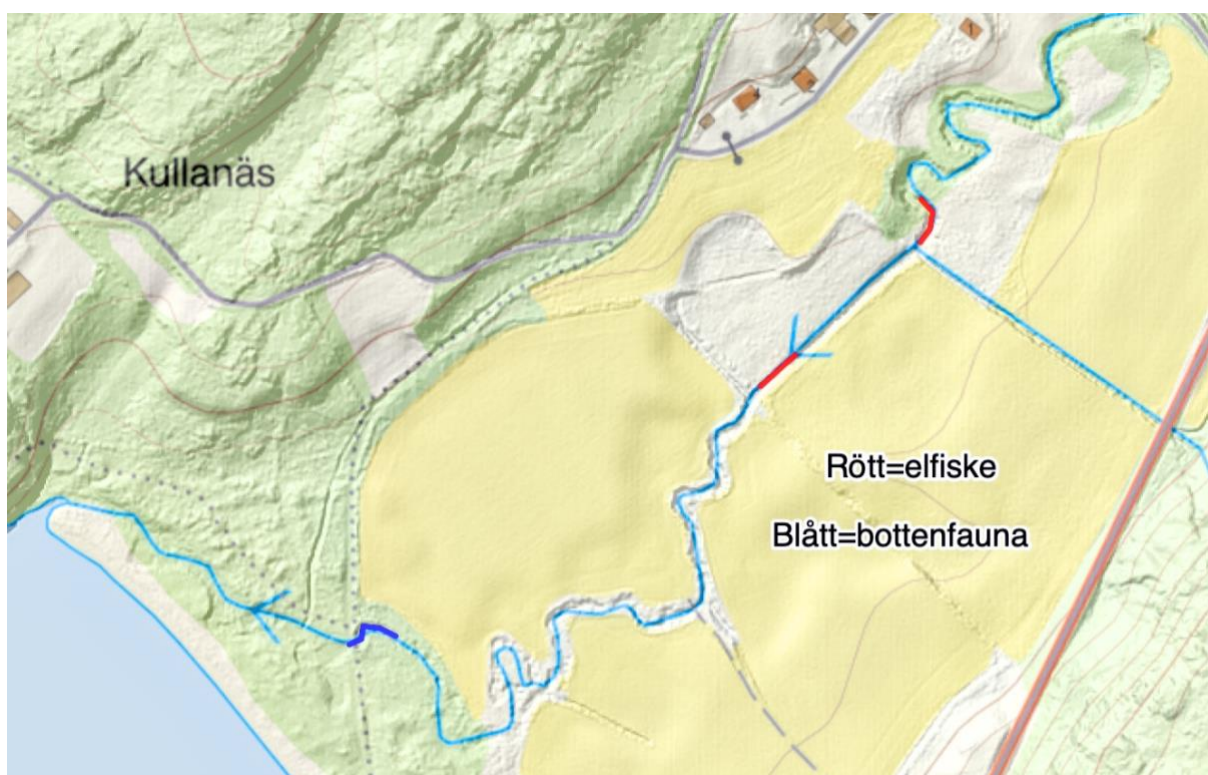
Sätilaskolan och Lövbrobäcken

Klasserna 4A, 4B, 5A och 5B har varit ute och undersökt bäckens nedre delar från utloppet i Lygnern vid Flohult och uppströms cirka 500 meter. Det har gjorts i samarbete med Lygnerns vattenråd och Sportfiskarna inom projektet Vattnet i skolan och Skolbäcken. De områden där klasserna undersökt småkryp och fiskar ligger på tre privata fastigheter.

Aktiviteter

VT 2025. 14, 15, 19 och 21 maj.

- Elfiske längs två sträckor, en i den naturligt slingrande sträckan och en i den rätade.
- Undersökning av bottenfauna genom håvning vid den gamla vägbron.
- Undersökt utloppet och deltat samt gjort en vattendragsvandring med "Skatt- och problemjakt" längs sträckan.



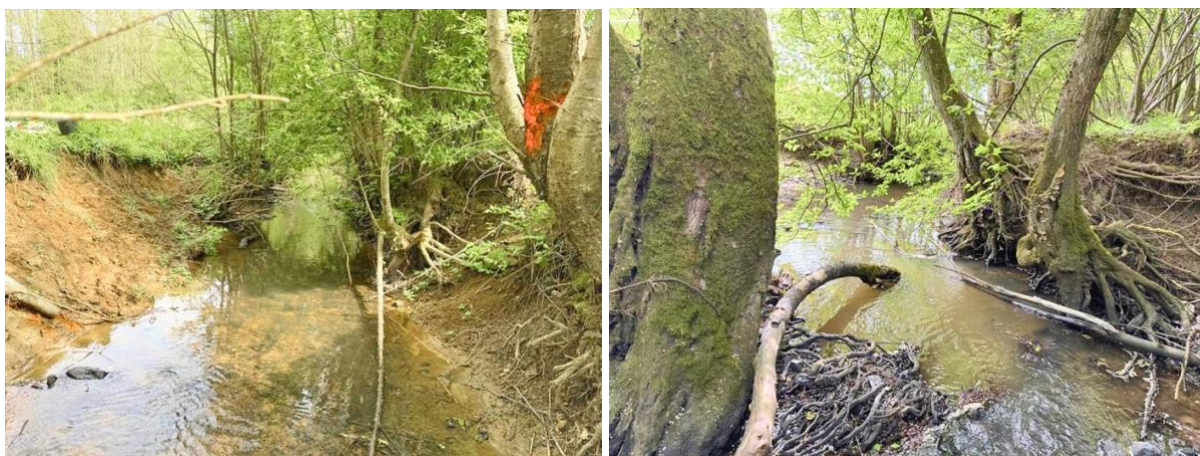
Lövbrobäckens utlopp och delta där man kan se hur sand transporteras ut. Genom att placera en sten i flödet kan man se erosion, transport och deposition runt stenen.

Resultat

Fiskar

Elfisket gjordes på två platser som jämförelse, dels på en naturligt slingrande sträcka, dels på en grävd och rätad sträcka. Det hittades totalt fem arter av fisk. I stort sett alla öringar som fångades var årsungar. Det fanns betydligt fler öringar i den naturligt slingrande sträckan där tätheten var mycket hög. Den stora mängden ungar tyder på att större Lygneröring har gått upp för att leka i området under hösten 2024 vilket antyder att bäcken kan vara mycket viktig för Lygneröringen. Den naturligt slingrande sträckan är värdefull och lämplig genom god beskuggning som håller nere vattentemperaturen. De överhängande grenarna ger också skydd mot exempelvis häger och tillför föda till vattenlevande djur genom nedfallande löv och insekter. Trädrötter samt nedfallna trädbitar i vattnet och stenblock utgör viktiga skydd för både vattenlevande insekter och fiskar. Det bildas också på så sätt också viktiga djuphålur som håller vattnet längre vid torka. Trädrötter armerar dessutom stränderna och gör att erosionen av kanterna saktas ner. Den grävda sträckan var betydligt mer enförmig med färre gömställen samt mer solbelyst vilket är en trolig orsak till skillnaderna.

Elritsa hittades i stor mängd. Dessa och mört indikerar bra pH-värde. Båda arterna leker på vår och sommar i vattendrag då de lägger ägg på grus och stenbottnar. Även bäcknejonöga leker i vattendrag på grusig botten under försommar där de gör lekgröpar. De lever sedan nedgrävda som filtrerande larver i runt sex år. Som vuxna äter de inte och leker direkt varefter de dör. Bäcknejonöga håvades även av eleverna på platsen där de undersökte bottenfaunan. Ål är troligen naturligt uppvandrad från havet. Ålen är akut hotad bl a på grund av vattenkraftverk hindrar vandrigen till Sargassohavet fram och åter.



Nedre och övre elfiskelokalen

	Nedre lokalen Grävd sträcka	Övre lokalen Slingrande
Öring (årsungar)	20 (20)	100 (97)
Elritsa	44	27
Mört	1	1
Ål		1
Bäcknejonöga	1	2



Årsunge av öring, 1 eller 2-åring öring och mört

Ål, elritsa och bäcknejonöga (larv).

Bottenfauna

Håvningen gjordes av klasserna vid den gamla bron med stenhäll. Här fanns mycket gott om djur särskilt dagsländan åsandslända. Det hittades också några kungstrollsländor. Åsandsländan tyder på bra pH. Totalt har minst 21 arter av småkryp i vattnet hittats vilket är högt antal. Det saknades dock bäcksländor vilket kan tyda på övergödning. Eleverna noterade även att vattnet var starkt grumligt trots att vattenflödet vid tillfällena var lågt.



Håvning vid stenbron och den gamla landsvägen.

- Dagsländor: >3 arter, stor mängd
- Nattsländor: >5 arter (med och utan hus), stor mängd
- Trollsländor av arten kungstrollslända, enstaka

Dessutom hittades:

- Knottlarver: >1 art, enstaka
- Dykare: >3 arter
- Klodyvel: 1 art
- Skräddare: >1 art

- Bäcklöpare: 1 art
- Fjädermygglarver: >1 art
- Sötvattensgråsugga: 1 art
- Hundigel: 1 art
- Plattmask: 1 art



Dagslända (*Ephemera*), dagslända (*Leptophlebia*), kungstrollslända, frilevande nattslända och nattslända med hus.



En annan art av nattslända med hus, två arter av dykare, klodyvel och sötvattensgråsugga.

Övriga djur

- Vanlig groda
- Vanlig padda

Vattenkvalitet

Eleverna tittade även på vattnet och vi drog en del slutsatser från det vi hittade.

Färg

- Vattnet är inte särskilt brunt men i stället grumligt.

Övergödning

Några saker tyder på högre fosforhalter och övergödning:

- Avsaknad av bäcksländor.
- Starkt grumligt vatten även vid lågt flöde.

Försurning

Flera saker tyder på bra pH:

- Förekomst av elritsa och mört
- Riklig förekomst av dagsländan åsandslända *Ephemera*

Skatt- och problemjakt

Eleverna vandrade längs ån och gjorde det vi kallar "Skatt- och problemjakt" då de noterade olika saker de såg.

Bäcken rinner mestadels lugnt och botten består mest av sand med en del gyttja, grus och sten.

Skattjakt:

- Skugga – ganska mycket till mycket. Detta sänker vattentemperatur och ger skydd från grenar och löv. Löv och insekter som faller i blir mat åt livet i vattnet.
- Gömställen – bitvis ganska mycket. Små stenblock, rötter, döda trädstammar och lövverk som hänger ner ger skydd för fiskar och vattenlevande insekter. Där det finns fler gömställen kan det finnas betydligt fler fiskar och djur.
- Slingrande form – ganska mycket till mycket. Verkar ha en naturligt slingrande form på många platser med naturlig erosion och deposition. Det ger mer varierad miljö och längre vattendragssträcka där mer djur kan finnas och där vattnet får mer tid att renas.

Problemjakt:

- Grumligt vatten.
- Åker ligger nära kanten på en del ställen.
- En del rätningar är gjorda.
- Det finns en del skräp

Förslag till åtgärder

- Försöka få klarare vatten på olika sätt.
- Skapa mer gömställen i vattnet (sten/grenar/stockar)
- Bevara skuggade sträckor och plantera träd där marken rasar och bäcken är solbelyst.
- Ta bort skräp.

Historia och markanvändning

Ann-Christin Bertilsson rodde ofta med sin farfar och la ut nät i Lygnern på 1970-talet. De lade ut ett nät och fick alltid mycket laxöring och gädda.

Anna-Lena Torstensson som också är uppvuxen vid Lövbrobäcken berättade att det fanns väldigt mycket elritsa i bäcken på 1950-talet. Hennes morfar hade också ett flodpärlmusselskal som kom från bäcken.

Delar av bäcken har inventerats på flodpärlmussla 2023. Det finns fler historiska uppgifter om att arten har funnits i bäcken tidigare. Flodpärlmusslan är rödlistad som starkt hotad och har försvunnit eller minskat starkt på de flesta platser i södra Sverige.

Bäcken har sedan lång tid omgetts av lantbruk. För 150 år sedan omgavs bäcken troligen mest slåttermarker. Därefter har markerna odlats upp och blivit åkermarker. Vissa sträckor har rätats och åslingor har fyllts igen för att göra åkermarkerna mer lättodlade. Detta har gjorts på den sträcka vi varit på under 1980-talet. En gammal avgrävd slinga finns även kvar.

