# Vatten i skolan

Mölndalsåns avrinningsområde

SportFiskarna
Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund

**Sportfiskarna**

Tel: 073- 227 86 28
E-post: matilda.akervall@sportfiskarna.se
Postadress: Sjölyckan 6 416 55 Göteborg
Hemsida: **www.sportfiskarna.se**

© Sportfiskarna 2019

# Förord

Naturkunskap och miljöengagemang gällande vattenmiljöer är nära kopplat till positiva upplevelser ute i det fria – vid bäcken, sjön, kustlinjen och våtmarken. Att få se, höra och känna på en levande vattenmiljö ger intryck som håller sig kvar. Om vi dessutom ger våra barn möjligheten att göra praktiska insatser som skapar än mer liv i vattnet – då har vi gjort något verkligt betydelsefullt. Sportfiskarna har därför tagit fram ett läro- och upplevelsekoncept som kallas ”Skolbäcken”.

Skolbäcken är en relativt ny aktivitet och har aldrig arrangerats inom Mölndalsåns avrinningsområde. För att få ut fler barn och unga från skolor inom det berörda området har Mölndalsåns vattenråd sökt medel för att inventera och ta fram lämpliga platser för att arrangera Skolbäcken.  Denna rapport sammanfattar inventeringen och urvalet av lämpliga vattendrag och sjöar.

# Innehållsförteckning

**FÖRORD** **3**

**SAMMANFATTNING** **5**

**METOD** **6**
Inventering av lämpliga platser att arrangera Skolbäcken 6
Sammanställning och urval av platser 6

**RESULTAT** **7**
Sjöar 9
Västra Nedsjön Hindås 10
Västra Nedsjön Nedflo 10
Hornasjön 11
Landvettersjön 12
Rådasjön 13
Vällsjön 14
Vattendrag 16
Holmabrobäcken 16
Tvärån 17
Björrödsbäcken nedan cykelbro 19
Björrödsbäcken vid Alberts väg 20
Önnerödsbäcken 21
Dammbäcken 22
Öjersjöbäcken 23
Ugglebäcken 24
Lilla Hålsjöbäcken **Fel! Bokmärket är inte definierat.**
Naturstensbäcken 27
Albäcken 28
Långåkersbäcken 29
Brattåsbäcken 30
Hagabäcken 31

**SLUTSATS** **33**

**REFERENSER** **34**

# Sammanfattning

Skolbäcken innebär bl.a. att barn och unga får lära sig mer om vad man kan hitta i en bäck, t.ex. genom elfiske och håvning. Vid elfiske bedövar man fisken med el tillfälligt och fångar in den med en håv och vid håvning kan man få upp både insekter, groddjur och snäckor. Man får också lära sig varför vattendragen ser ut som de gör och vilka förutsättningar som krävs för att fisk och andra vattenlevande organismer ska trivas. Barnen får även lära sig hur man kan skapa bättre förutsättningar för livet i vattnet, t.ex. genom att bygga risvasar för att gynna abborren i sjön eller lägga i grus och sten i bäcken för att förbättra öringens lekmöjligheter. Alla aktiviteter vävs sedan ihop med lärorika lekar och fyndig utomhuspedagogik.

Eftersom Skolbäcken ännu inte arrangerats inom Mölndalsåns avrinningsområde sökte Mölndalsåns vattenråd under hösten 2019 medel för att finansiera en inventering av lämpliga vattendrag och sjöar att arrangera konceptet vid. Inventeringen och sammanställningen utfördes i november 2019 och mynnade ut i ett antal potentiella områden att hålla arrangemanget vid. Denna rapport kommer framgent att användas av Sportfiskarna i västs ungdomsansvariga för att kontakta skolor och utföra Skolbäcken inom Mölndalsåns avrinningsområde.

# Metod

## Inventering av lämpliga platser att arrangera Skolbäcken

Inventeringen startade med att genom kartstudier lokalisera alla skolor inom Mölndalsåns avrinningsområde. Vidare kontrollerade man också vilka vattendrag och sjöar som innefattas av avrinningsområdet. Till hjälp var också en gammal biotopkarteringsrapport från en kartering utförd 2013.
Utifrån informationen togs ett fältprotokoll fram (figur 1) där man kan fylla i potentiella vattendrag och sjöar, vilka skolor som ligger inom lämpligt avstånd, på vilka koordinater lämpliga sträckor finns samt hur hög prioritet eller lämplighet vattendraget eller sjön har.

| Objekt | Vattendrag eller sjö | Skola | Koordinater | Prioritet |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |

*Figur 1. Fältprotokoll för inventering av lämpliga Skolbäcken-platser.*

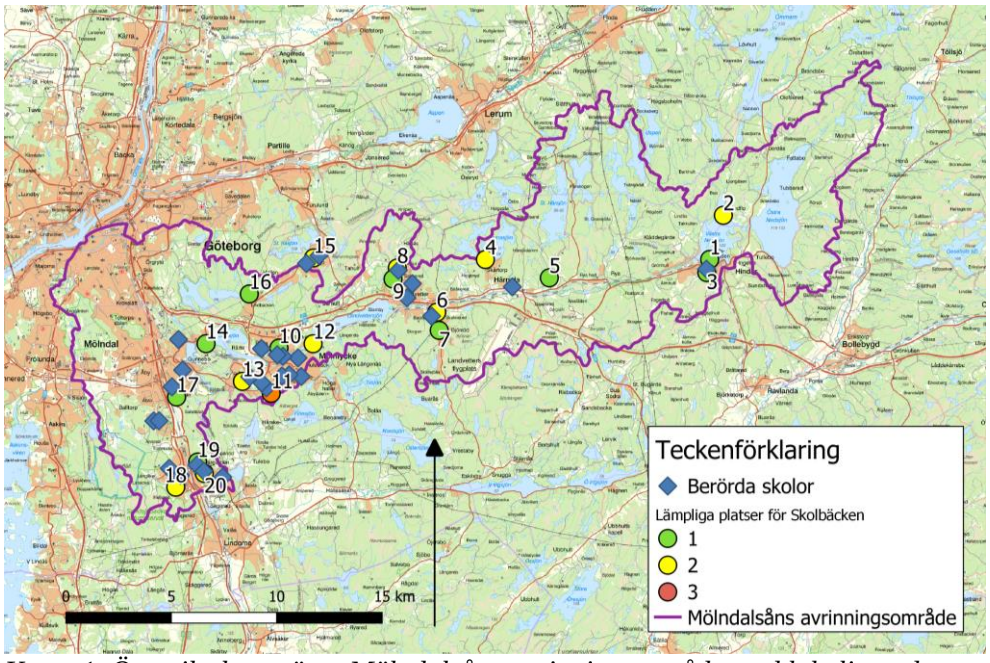
## Sammanställning och urval av platser

Utifrån fältprotokollet valdes ett antal lämpliga platser ut. Av tidsmässiga skäl tas inte alla inventerade objekt upp i rapporten utan bara de som anses vara lämpliga för Skolbäcken-arrangemang. Anledningen till att vissa sjöar och vattendrag sållats bort redan i fält är i merparten av fallen avstånd, storlek på åfåra samt parkeringsmöjligheter samt tillgänglighet till aktivitetsyta för lekar och lunchintag.
Alla skolor inom avrinningsområdet gavs minst ett alternativ. Urvalet baserades på lämplighet för Skolbäcken-aktiviteter samt avstånd mellan objektet och den berörda skolan. Objekten presenterades både i textform med beskrivning, tabellform samt pekades ut på en karta för att ge en bra översikt.

# Resultat

Totalt hittade man 20 mer eller mindre lämpliga objekt att anordna Skolbäcken vid. Av dessa 20 ansågs 10 stycken ha hög lämplighet för att arrangera Skolbäcken medan 9 ansågs ha medelhög lämplighet och 1 ansågs ha låg lämplighet. De bäckar som redan är kända av Sportfiskarnas ungdomsansvarige i Göteborgs- och Mölndalsdelen nordväst om E6 och Söderleden har undantagits i inventeringen eftersom man redan vet dessa vattendrag och sjöars potential.

Inom avrinningsområdet finns 28 grundskolor. Även här har man räknat bort skolorna inom Göteborgs- och Mölndalsdelen nordväst om E6 och Söderleden eftersom dessa redan täcks upp bra av redan kända objekt som t.ex. Sisjön och Delsjöbäcken. Förskolor har inte räknats med i inventeringen.




*Karta 1. Översiktskarta över Mölndalsåns avrinningsområde med lokaliserade sjöar och vattendrag samt berörda skolor.*

*Tabell 1. Tabell över de sjöar och vattendrag som lokaliserats. ID i tabellen hänger ihop med ID på karta 1 ovan.*

| ID | Namn | Typ av vatten | Prioritet |
|---|---|---|---|
| 1 | Västra Nedsjön Hindås | Sjö | 1 |
| 2 | Västra Nedsjön Nedflo | Sjö | 2 |
| 3 | Holmabrobäcken | Bäck | 1 |
| 4 | Hornasjön | Sjö | 2 |
| 5 | Tvärån | Bäck | 1 |
| 6 | Björrödsbäcken Nedan cykelbro | Bäck | 2 |
| 7 | Björrödsbäcken Alberts väg | Bäck | 1 |
| 8 | Önnerödsbäcken | Bäck | 2 |
| 9 | Dammbäcken | Bäck | 1 |
| 10 | Hulebäcken | Bäck | 1 |
| 11 | Naturstensbäcken | Bäck | 3 |
| 12 | Landvettersjön | Sjö | 2 |
| 13 | Vällsjön | Sjö | 2 |
| 14 | Rådasjön | Sjö | 1 |
| 15 | Öjersjöbäcken | Bäck | 2 |
| 16 | Ugglebäcken | Bäck | 1 |
| 17 | Rävekärrsbäcken | Bäck | 1 |
| 18 | Långåkersbäcken | Bäck | 2 |
| 19 | Brattåsbäcken | Bäck | 1 |
| 20 | Hagabäcken | Bäck | 2 |

## Sjöar

Totalt bedömdes två av sjöarna ha hög lämplighet för att arrangera Skolbäcken medan fyra bedömdes ha medelgod lämplighet.
Rådasjön och Västra Nedsjön på Hindåssidan bedömdes ha hög lämplighet då det både finns möjlighet till parkering, är beläget inom rimligt avstånd från skolor samt lämpar sig för aktiviteter både på land och i vatten.
Resterande sjöar fick lägre betyg främst på grund av att det finns dåliga parkeringsmöjligheter och begränsade ytor för lekar och undervisning. Det är viktigt att ytorna ligger säkert från vägar och att det finns plats för lek och fika/lunch.

Kontakt med respektive ansvarig FVO behöver tas innan några åtgärder i sjöarna utförs.

*Tabell 2. Nedan summeras de områden som anses ha någon form av lämplighet för Skolbäcken. 1 visar på bästa lämplighet och 2 visar på medelhög lämplighet.*

| Namn | Parkering för minst en bil | Tillgänglighet och avstånd | Möjlighet till aktiviteter och åtgärder | Lämplighet |
|---|---|---|---|---|
| Rådasjön | Ja | God | God | 1 |
| Västra Nedsjön Hindås | Ja | God | God | 1 |
| Landvettersjön | Ja | God | Medel | 2 |
| Västra Nedsjön Nedflo | Ja | Medel | God | 2 |
| Vällsjön | Nej | God | Medel | 2 |
| Hornasjön | Ja | Medel | Medel | 2 |

## Västra Nedsjön Hindås

Västra Nedsjön ligger nästan högst upp i Mölndalsåns avrinningsområde. I anslutning till sjöns södra del finns en badplats (figur 3) som ligger 8 minuters gångväg (600 meter) från Hindåsskolan.
Rådighet över Västra Nedsjön har Västra Nedsjöns FVOF.

*Figur 2. Södra badplatsen i Västra Nedsjön.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Hindåsskolan

**Lämplighet: 1**

## Västra Nedsjön Nedflo

Vill man variera plats finns ännu en badplats i Västra Nedsjöns norra del (figur 4). Denna badplats är större men kräver att man transporterar barnen med t.ex. buss. Badplatsen ligger 5,5 km från Hindåsskolan och resvägen är ca 7 minuter.
Rådighet över Västra Nedsjön har Västra Nedsjöns FVOF.

*Figur 3. Norra badplatsen i Västra Nedsjön.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Hindåsskolan

**Lämplighet: 2**

*Karta 2. Översiktskarta över sjölokalerna i vid Västra Nedsjön och Hindås grundskola.*

## Hornasjön

Hornasjön är belägen nordväst om Härryda samhälle. Badplatsen är belägen ca 3 km från Härrydaskolan och det tar en dryg halvtimma att ta sig dit till fots. Sjön lämpar sig främst för att lägga ut risvasar men även håvning kan vara en givande aktivitet.
Rådighet över Hornasjön har Stora Härsjöns FVO.

*Figur 4. Exempelbild över Hornasjön.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Härrydaskolan

**Lämplighet: 2**

*Karta 3. Översiktskarta över lokalen i Hornasjön och Härrydaskolan.*

## Landvettersjön

Landvettersjön är belägen mellan Mölnlycke och Landvetter. Det finns en badplats i vardera kortsidan av sjön men badplatsen på Mölnlyckesidan är den som lämpar sig bäst för aktiviteter.
Positivt med platsen är att den ligger nära många skolor i Mölnlycke som t.ex. Högadalsskolan och Hulebäcksgymnasiet som ligger ca 2 km och 20 minuters gångväg bort. Sjön lämpar sig främst för håvning och utläggning av risvasar. Det som drar ned lämpligheten är att man troligen kan behöva gå en bit ut på isen för att risvasarna ska hamna tillräckligt djupt.
Rådighet över Landvettersjön har västra sektionen av Mölndalsåns FVO.

*Figur 5. Exempelbild över Landvettersjön.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Alla skolor inom Mölnlycke centrum.

**Lämplighet: 2**

*Karta 4. Översiktskarta över Landvettersjöns lokal samt närliggande skolor.*

## Rådasjön

Rådasjön är belägen väster om Mölnlycke samhälle. Sjön har en väl anordnad badplats i sydvästra delen som är lätt att ta sig till och som lämpar sig bra för pedagogiska aktiviteter. Sjön lämpar sig för aktiviteter som utläggning av risvasar eller håvning vid strandkanten.
De skolor som ligger på lämpligt avstånd till sjön är bl.a. Vällsjöskolan som ligger knappt 3 km bort och 5 minuters körväg från badplatsen, Lackare-

bäcksskolan som ligger knappt 2 km och 4 minuters körväg från badplatsen och Glasbergsskolan som ligger knappt 4 km och 8 minuters körväg från badplatsen.
Rådighet över Rådasjön har Rådasjön och Stensjöns FVO.

*Figur 6. Exempelbild över Rådasjön.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Lackarebäcksskolan, Vällsjöskolan, Glasbergsskolan, Båtmansskolan, Fridaskolan, Säteriskolan.

**Lämplighet: 1**

*Karta 5. Översiktskarta över Rådasjön och Vällsjön samt närliggande skolor.*

## Vällsjön

Vällsjön är belägen i Pixbo bara 600 meter och ca 7 minuters gångpromenad från Vällsjöskolan. Badplatsen är dock väldigt liten och barngrupperna kan därför inte vara särskilt stora. Inte heller sjön är stor och sjön kan därför förmodligen inte användas till risvasutläggning så många gånger innan sjön är ”full”. Därför blir så småningom bara håvning som lämplig aktivitet. Rådighet över Vällsjön har Rådasjön och Stensjöns FVO.

*Figur 7. Exempelbild över Vällsjön.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Vällsjöskolan, Båtmansskolan, Fridaskolan.

**Lämplighet: 2**

## Vattendrag

Totalt bedömdes sju av vattendragen ha hög lämplighet för att arrangera Skolbäcken medan fyra bedömdes ha medelgod lämplighet och en bedömdes ha låg lämplighet.
De vattendrag som bedömts ha hög lämplighet har goda möjligheter till parkering, är belägna inom rimligt avstånd från berörda skolor samt lämpar sig för aktiviteter både på land och i vatten.
Resterande vattendrag fick lägre betyg främst på grund av att det finns dåliga parkeringsmöjligheter och begränsade landytor för lekar och undervisning. Det är viktigt att landytorna ligger säkert från vägar och att det finns plats för lek och korvgrillning.
Även de ekologiska förhållandena i vattendragen har påverkat bedömningen då vissa bäckar visat sig vara för små eller hålla för låg kvalitet för att kunna fungera som pedagogiska objekt.

Rådighet över vattendragen måste utredas och kontakt med markägare måste tas innan åtgärder utförs.

*Tabell 3. Nedan summeras de bäckar som anses ha någon form av lämplighet för Skolbäcken. 1 visar på bästa lämplighet, 2 visar på medelhög lämplighet och 3 visar på låg lämplighet.*

| Vattendrag | Parkering för minst en bil | Tillgänglighet och avstånd | Möjlighet till aktiviteter och åtgärder | Lämplighet |
|---|---|---|---|---|
| Tvärån | Ja | Medel | God | 1 |
| Hulebäcken | Ja | God | God | 1 |
| Dammbäcken | Ja | God | God | 1 |
| Holmabrobäcken | Ja | God | God | 1 |
| Björrödsbäcken Alberts väg | Ja | God | God | 1 |
| Ugglebäcken | Ja | Medel | God | 1 |
| Albäcken | Ja | God | God | 1 |
| Brattåsbäcken | Ja | God | Medel | 1 |
| Björrödsbäcken nedan cykelbro | Nej | Medel | Medel | 2 |
| Önnerödsbäcken | Ja | God | Medel | 2 |
| Öjersjöbäcken | Ja | God | Medel | 2 |
| Hagabäcken | Ja | God | Dålig | |
| Naturstensbäcken | Nej | Medel | Medel | 3 |
| Långåkersbäcken | Ja | Medel | Medel | 3 |

### Holmabrobäcken

Kyrkbäcken är belägen bara 200 meter och 2 minuters gångväg från Hindåsskolan. Bäcken är relativt liten men skulle passa för både elfiske,

bottenfaunaundersökning och biotopvård. Läget och potentialen till olika åtgärder ger bäcken en hög lämplighet som Skolbäckenobjekt.

Sträckan ingår i fastigheten Hindås 1:433.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Hindåsskolan.

**Lämplighet: 1**

*Figur 8. Exempelbild på Holmabrobäcken.*

*Karta 6. Översiktskarta över Holmabrobäcken och Hindås grundskola.*

## Tvärån

Tvärån rinner från Stora Härsjön strax öster om Härryda samhälle. Den lämpliga punkten i ån ligger i anslutning till Härsjödammsvägen och är belägen drygt 2 km och ca 5 minuters körväg från Härrydaskolan. Lämpliga aktiviteter i ån är elfiske, biotopvård samt håvning av bottenfauna. Ån är något djup för att passa de minsta barnen men skulle fungera perfekt för mellanstadieelever och äldre. Ån ligger en bit från skolan men det finns möjlighet för t.ex. hyrbuss att släppa av eleverna vid ån och det finns möjlighet att parkera 1–2 bilar på platsen.

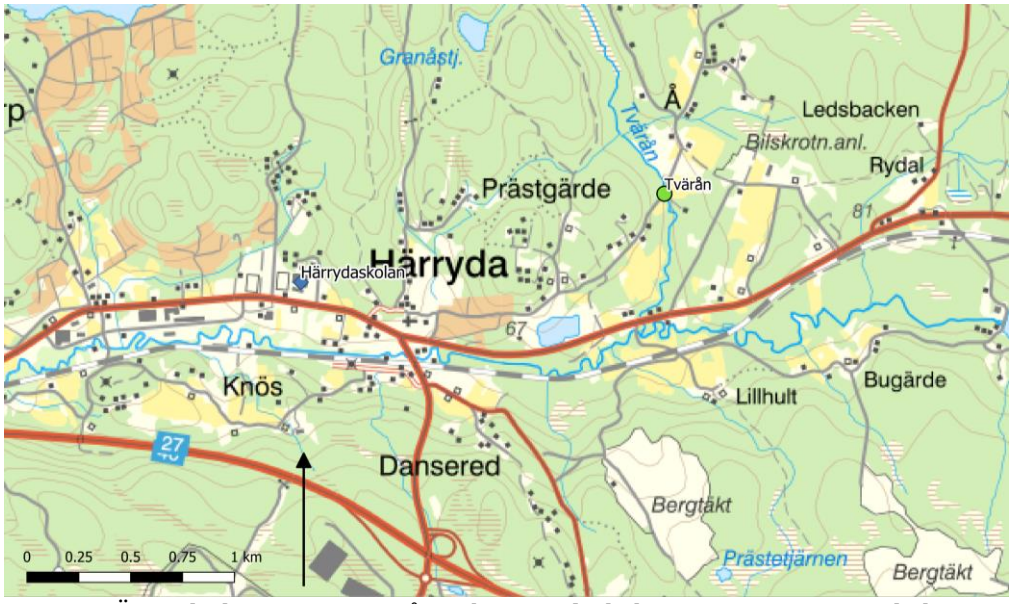
Sträckan ingår i fastigheterna Å 1:8 samt Å 1:11.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Härrydaskolan.

**Lämplighet: 1**

*Figur 9. Exempelbild på en del av Tvärån.*

*Figur 10. Exempelbild på Tvärån.*




*Karta 7. Översiktskarta över Tvärån och Härrydaskolan som är närmaste skola.*

## Björrödsbäcken nedan cykelbro

Björrödsbäcken är belägen sydöst om Landvetter och rinner troligen från början från Kärrsjön öster om Landvetters flygplats. Sträckan rinner strax nedanför en cykelbro och har stor potential för både elfiske, biotopvård och håvning efter bottenfauna. Sträckan ligger också nära Backaskolan, ca 400 meter och 5 minuters gångväg därifrån. Det som drar ned sträckans lämplighet är att den ligger så pass nära en relativt stor väg vilket gör att det blir svårt att ta ut mindre barn till platsen.

Sträckan ingår i fastigheterna Skällared 1:132, Landvetters-backa 1:35 samt Landvetters-backa 1:166.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Backaskolan,

**Lämplighet: 2**

*Figur 11. Exempelbild över bäcken strax nedanför cykelbron.*

## Björrödsbäcken vid Alberts väg

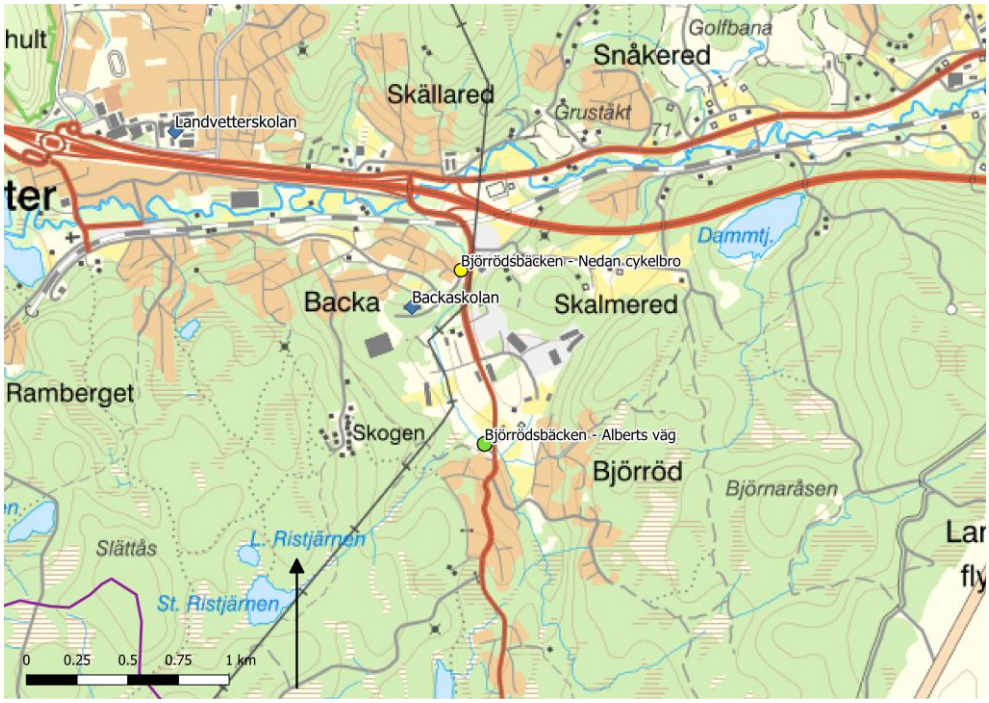
Den övre sträckan i Björrödsbäcken är belägen vid busshållplatsen vid Alberts väg. Sträckan ligger något längre bort från skolan än föregående sträcka men ligger mer skyddad från vägen samt har bra parkeringsmöjligheter. Det finns stor potential för biotopvård och bottenfaunahåvning eftersom bäcken är relativt grund. Även elfiske kan utföras på platsen.

Sträckan ingår i fastigheterna Björröd 1:4 samt Björröd 1:3.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Backaskolan,

**Lämplighet: 1**

*Figur 12. Exempelbild på Björrödsbäckens övre sträcka.*




*Karta 8. Björrödsbäckens två lokaler och den närliggande Backaskolan.*

## Önnerödsbäcken

Önnerödsbäcken rinner alldeles intill Önnerödsskolan i Landvetter samhälle. Bäcken är liten men det finns goda möjligheter att utföra bl.a. biotopvård. Bäcken ligger bara 50 meter från Önnerödsskolan och är skyddad från vägar vilket gör att den passar även mindre barn. Anledningen till att lämp-

ligheten inte är den högsta är att sträckan som går att arbeta med är relativt kort och det är oklart om bäcken är fiskförande.

Sträckan ingår i fastigheten Önneröd 1:4.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Önnerödsskolan, Lunnaskolan, Landvetterskolan.

**Lämplighet: 2**

*Figur 13. Exempelbild på Önnerödsbäcken.*

## Dammbäcken

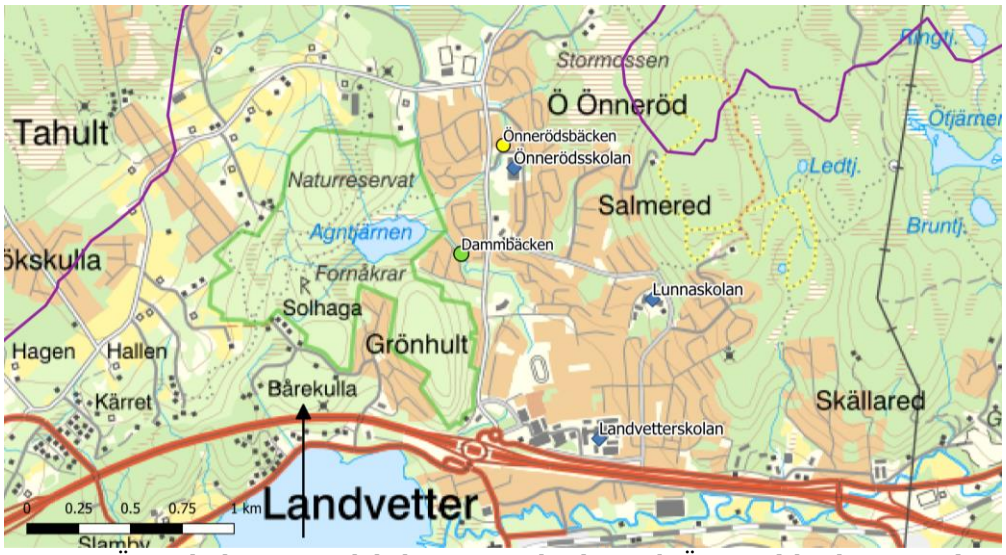
Dammbäcken rinner från Agntjärnen som ligger väster om Landvetter samhälle. Bäcken är belägen ca 800 meter från Önnerödsskolan, 1,5 km från Landvetterskolan samt en dryg kilometer från Lunnaskolan. Bäcken är grund och lagom storlek för alla åldrar samt är tydligt rensad vilket därför passar bra för biotopvårdsåtgärder som återförande av sten och grus.

Sträckan ingår i fastigheterna Salmered 1:306, Landvetter S:7, Landvetter 6:36 samt Landvetter 6:24.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Önnerödsskolan, Lunnaskolan, Landvetterskolan.

**Lämplighet: 1**

*Figur 14. Exempelbild på Dammbäcken. I fårans kanter syns sten som rensats bort från bäcken.*

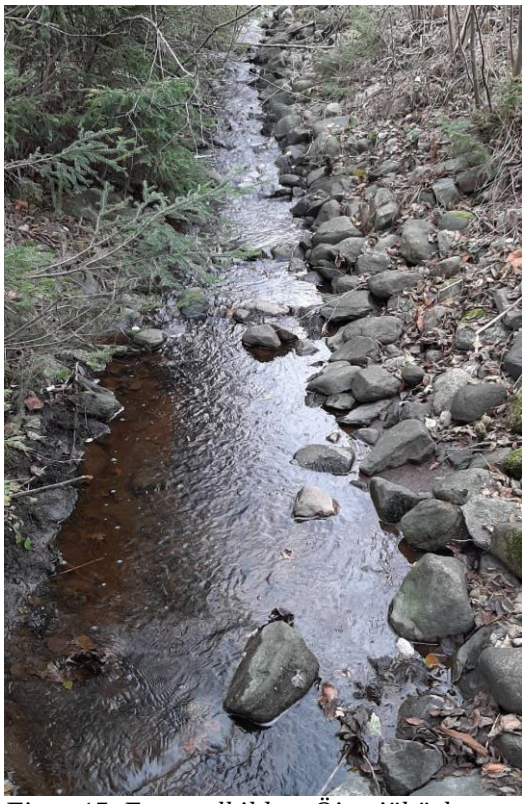



*Karta 9. Översiktskarta över lokalen i Dammbäcken och Önnerödsbäcken samt de närliggande skolorna i Landvetter samhälle.*

## Öjersjöbäcken

Öjersjöbäcken rinner precis utanför Mölndalsåns avrinningsområde men eftersom den ligger så lämpligt till med avseende på avstånd till närliggande skolor tas den ändå med i denna rapport.
Bäcken är liten men har bra potential att utföra biotopvård eftersom det finns mycket bortrensad sten i bäckfåran. Det är oklart om det finns fisk i bäcken men bottenfaunaundersökning kan utföras och man kan genom biotopvård ändå visa hur vattendraget förändras till djurlivets fördel när man återställer det till ett mer naturligt tillstånd.

Sträckan ingår i fastigheten Öjersjö 6:3.



*Figur 15. Exempelbild av Öjersjöbäcken.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Öjersjö Brunns skola, Öjersjö Storegårds skola.

**Lämplighet: 1**

## Ugglebäcken

Ugglebäcken rinner från Ugglemossen i Delsjöområdet. Bäcken är liten men lättillgänglig och har potential för biotopvård och elfisken. I dagsläget finns ingen öring naturligt i bäcken men troligen har det funnits för i tiden. Bäcken är belägen ca 4,5 km från Öjersjö Storegård Grundskola och ca 3,5 km från Öjersjö Brunn skola. Bussresa från de båda skolorna tar ca 10 minuter.

Sträckan ingår i fastigheten Hultet 2:1 och till viss del Delsjöområdets naturreservat som förvaltas av Göteborgs stad.

*Figur 16. Exempelbild på Ugglebäcken.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Alla skolor inom Öjersjö samhälle.

**Lämplighet: 1**

*Karta 10. Översiktskarta som visar var Ugglebäcken och Öjersjöbäcken finns i förhållande till skolorna i Öjersjö.*

## Hulebäcken

Hulebäcken rinner från Lilla Hålsjön i Öjersjö. Bäcken är lagom stor, är lättillgänglig och har potential för biotopvård och elfisken. Bäcken är belä-

gen nära flertalet skolor i Mölnlycke centrum och hela sträckan från Hulebäcks gymnasium och fram till Boråsvägen.

Sträckan ingår i fastigheterna Hulebäck S:13, Hulebäck S:14, Hulebäck S:15, Hulebäck S:16, Hulebäck 1:723, Hulebäck 1:608, Hulebäck 1:495, Hulebäck 1:223, Hulebäck 1:12, Solsten 1:104 samt Bråta S:5.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Alla skolor inom Mölnlycke centrum.

**Lämplighet: 1**

*Figur 17. Foto över en del av Hulebäckens sträcka som rinner ned mot Mölnlycke centrum.*

*Karta 11. Översiktskarta över Hulebäcken och Naturstensbäcken samt de skolor som ligger i närområdet.*

## Naturstensbäcken

Naturstensbäcken rinner troligen ursprungligen från Finnsjön som inte ligger inom Mölndalsåns avrinningsområde. Eftersom en stor del av bäcken rinner inom avrinningsområdet så tas den ändå med i denna rapport. Bäcken är liten men relativt lättillgänglig och har potential för biotopvård och bottenfaunaundersökning. Bäcken är belägen bara en knapp kilometer från Båtmansskolan och Fridaskolan och det tar ca 10 minuter att gå till fots till platsen.

Sträckan ingår i fastigheterna Kullbäckstorp 2:280, Kullbäckstorp 2:14 samt Kullbäckstorp 2:15.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Fridaskolan, Båtsmansskolan.

**Lämplighet: 2**

*Figur 18. Exempelbild på Naturstensbäcken.*

## Albäcken

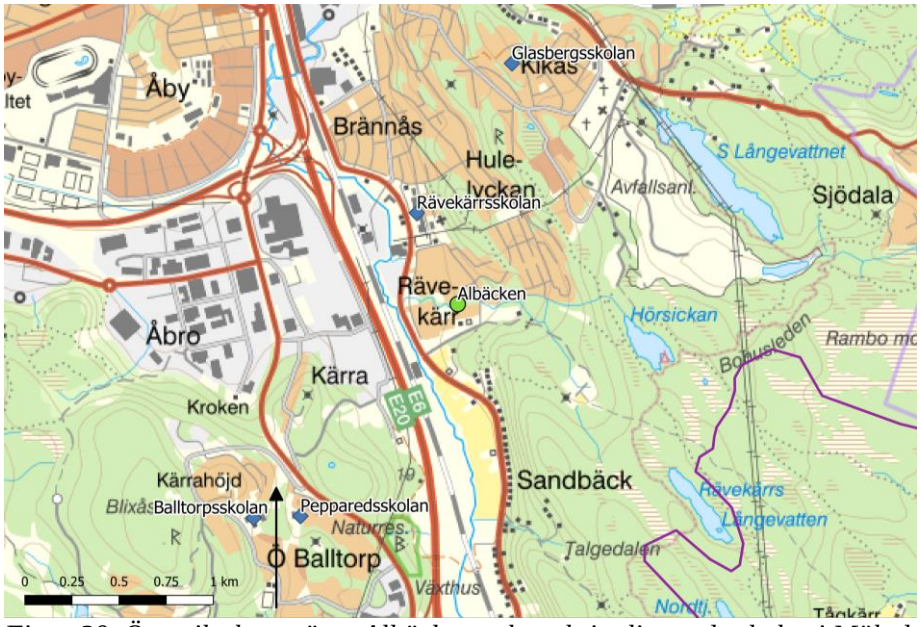
Albäcken rinner genom Rävekärr från sjön Hörsickan och sedan vidare ned i Kålleredsbäcken som är ett biflöde till Mölndalsån. Bäcken är kulverterad en bit under landsvägen och det är oklart om det går upp fisk som t.ex. öring. Bäcken är i övrigt fin men något rensad vilket öppnar upp för biotop-vårdsåtgärder. Bäcken är belägen ca 500 meter och 6 minuters gångväg från Rävekärrsskolan. Lite längre är det från skolorna i Balltorp, ca 6 km och 10 minuters körväg med buss eller bil. Parkeringsmöjligheterna vid bäcken är goda och det finns även ett större fält längre uppströms som lämpar sig för lekar och korvgrillning.

Sträckan ingår i fastigheterna Forsåker 1:166, Forsåker 1:181 samt Forsåker 1:176.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Rävekärrskolan, skolorna i Balltorp.

**Lämplighet: 1**

*Figur 19. Exempelbild på Albäcken.*




*Figur 20. Översiktskarta över Albäcken och omkringliggande skolor i Mölndal och Balltorp.*

## Långåkersbäcken

Långåkersbäcken rinner från Hökemossen och Alveredsmossen i Sandsjöbackaområdet. Där bäcken är som tillgängligast rinner den främst genom jordbrukslandskap men den har en bred kantzon och är inte omgrävd och därför inte heller särskilt djup vilket gör att den lämpar sig för barn i de flesta åldrar. På grund av den goda kantzonen är det ganska svårt att ta sig

ned till själva åfåran. Det finns inte heller några självklara aktivitetsytor för lekar och lunch vilket drar ned lämpligheten.

Sträckan ingår i fastigheterna Heljered 2:4, Heljered 3:5, Heljered 3:24, Heljered 3:2, Heljered 3:18, Apelgården 1:17, Apelgården 1:6 samt Kålleredgården 1:51.

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Hallenskolan, Heljeredsskolan samt Brattåsskolan, Östergårdsskolan och Streteredsskolan på Kålleredssidan av E6an.

**Lämplighet: 3**

*Figur 21. Exempelbild på Långåkersbäcken.*

*Figur 22. Översiktskarta över objekt och skolor i Kålleredsområdet.*

## Brattåsbäcken

Långåkersbäcken rinner från ett våtmarksområde i Långåsen strax ovanför Kållereds samhälle. Bäcken rinner genom Brattåsskolans skolgård vilket gör att den på grund av sin tillgänglighet bedöms ha hög lämplighet som Skol-

bäck. Tyvärr är bäcken inte särskilt lång innan den blir väldigt brant och nedströms skolan är den kulverterad. Det är oklart om fisk tar sig upp i bäcken men biotopvård skulle ändå kunna göras för att visa på hur en bäck bör se ut. Bäcken lämpar sig bra för bottenfaunaundersökning.

Sträckan ingår i fastigheten Vånmedal 3:116 och Vånmedal 3:3.

*Figur 23. Exempelbild på Brattåsbäcken.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Brattåsskolan, Östergårdsskolan och Streteredsskolan.

**Lämplighet: 1**

## Hagabäcken

Hagabäcken rinner strax söder om Östergårdsskolan i Kållereds samhälle. Bäcken lämpar sig för både elfiske, biotopvård och bottenfaunaundersökning och ligger inte i närheten utav några bilvägar men däremot cykelbanor. Stora delar av bäcken är kulverterad, både nedströms och uppströms den lämpliga platsen. Det är oklart om kulvertarna utgör något vandringshinder för fisk och om det finns någon fisk i bäcken.

Sträckan ingår i fastigheterna Vånmedal 2:147 och Livered 1:63.

*Figur 24. Exempelbild Hagabäcken.*

**Skolor inom lämpligt avstånd:** Brattåsskolan, Östergårdsskolan och Streteredsskolan.

**Lämplighet: 3**

# Slutsats

Det finns främst två viktiga aspekter att beakta för att kunna arrangera Skolbäcken.

- Möjlighet att parkera minst en bil för att kunna få med sig all nödvändig utrustning till exempelvis till elfiske eller håvning.
- Godkännande av markägare innan man utför åtgärder i bäckar och sjöar.

Ytterligare en aspekt som bör beaktas är att man även tar in naturvårdsnyttan med aktiviteten i beräkningarna. Ska man lägga ut t.ex. sten och grus är det så klart en fördel om det finns öring i bäcken. Man kan självfallet förklara principen gällande biotopvård utan att det finns öring i vattendraget men i förstahand bör man prioritera de vattendrag där åtgärderna gör konkret nytta. Av denna anledning bör man, innan man planerar in aktiviteter, elfiska de vattendrag man tänkt undervisa vid för att vara säker på att det finns fisk som faktiskt kommer gynnas av de åtgärder man utför.

# Referenser

Andersson, C., Jangius, A., Sandsten, H. (2012). Biotopkarering av vattendrag och sjöar inom Mölndalsåns avrinningsområde 2012. *Calluna*.

VISS, Vatten InformationSystem Sverige (2017). www.viss.lst.se.