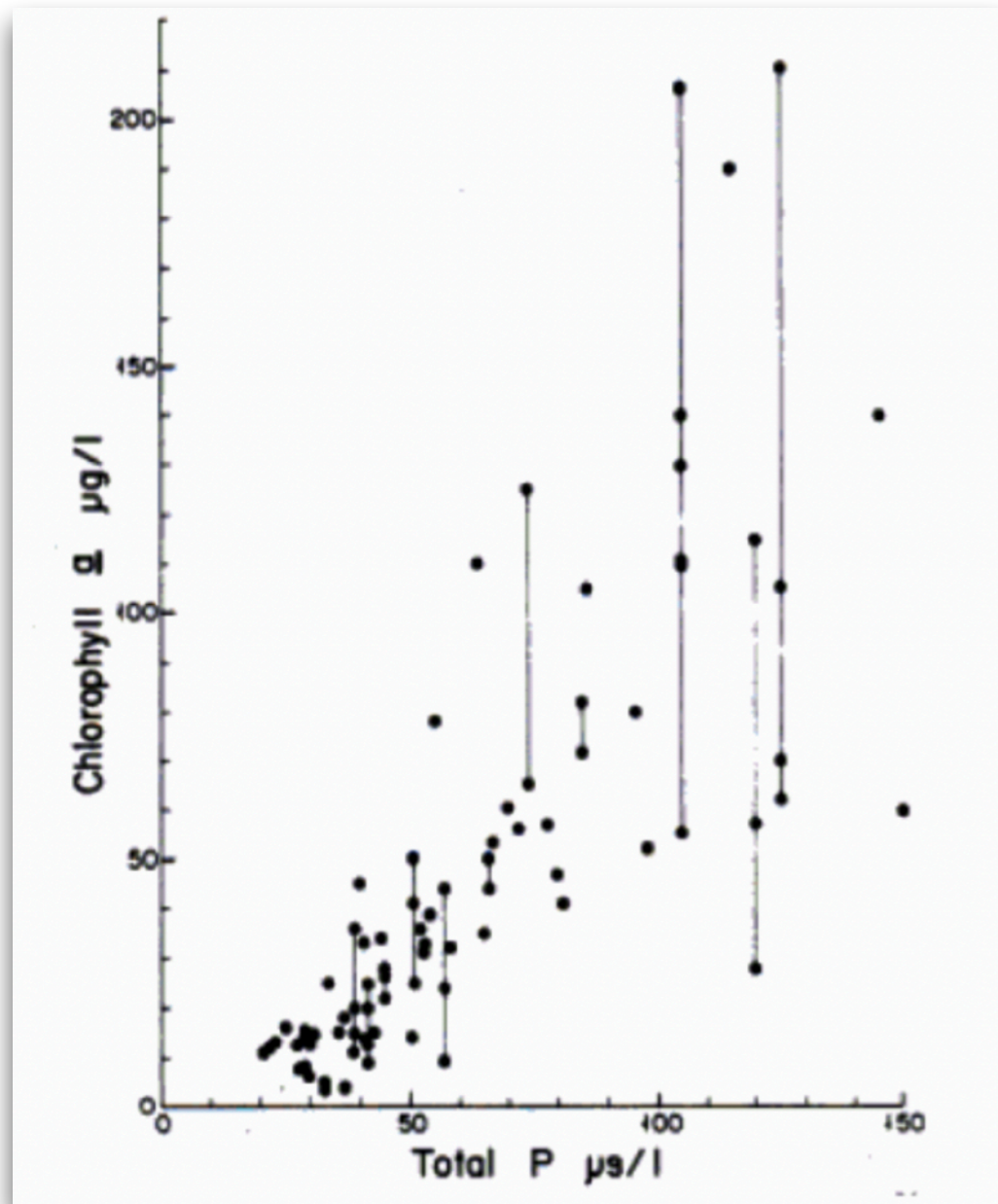




Reduktionsfiske

Klara Vatten
Vatten- och fiskevård

Biologi är viktigt

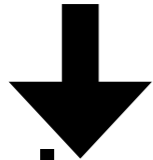


Shapiro (1978)

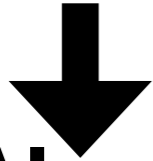


Pildammen Malmö

Planktonätande fisk

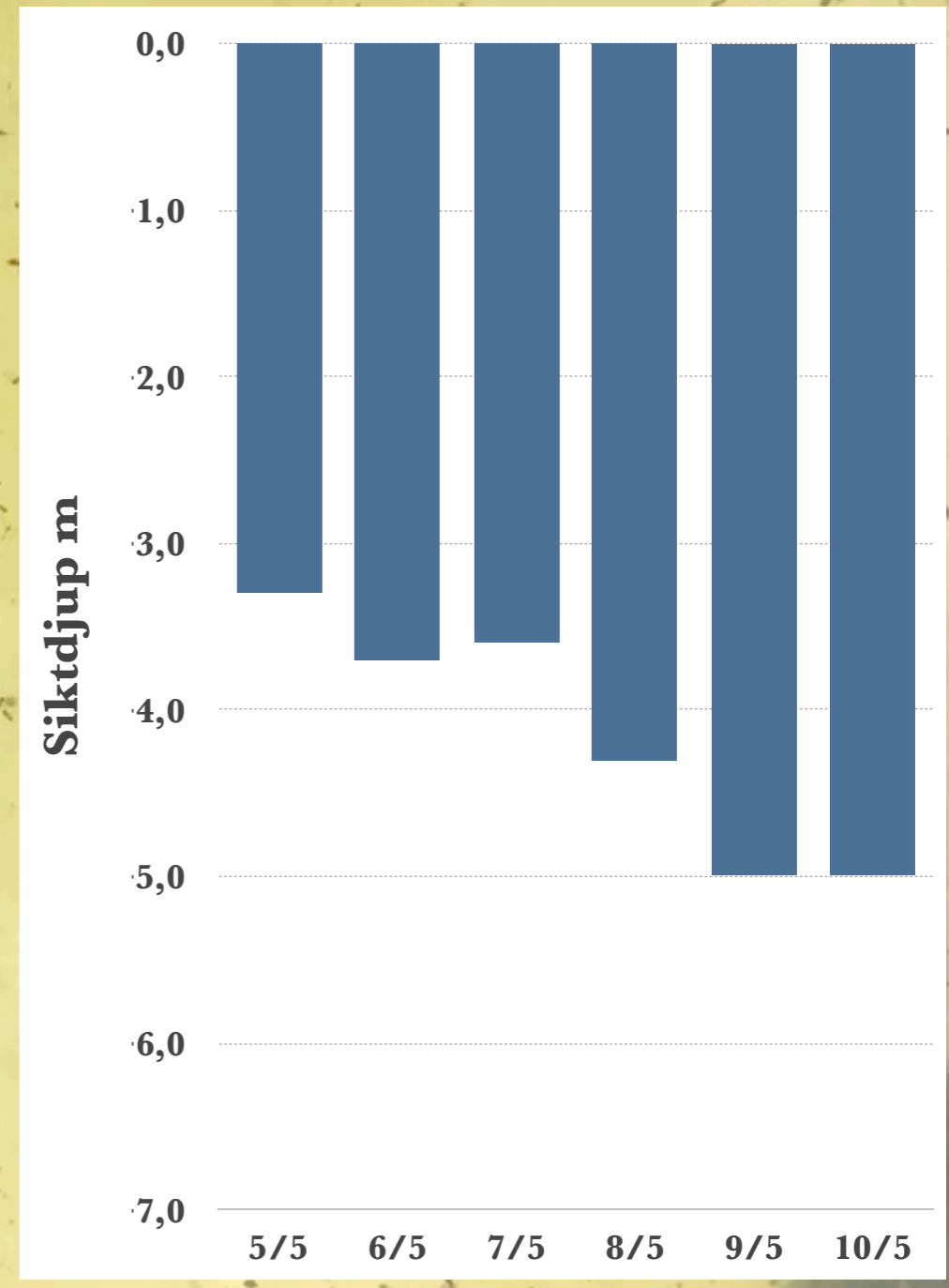
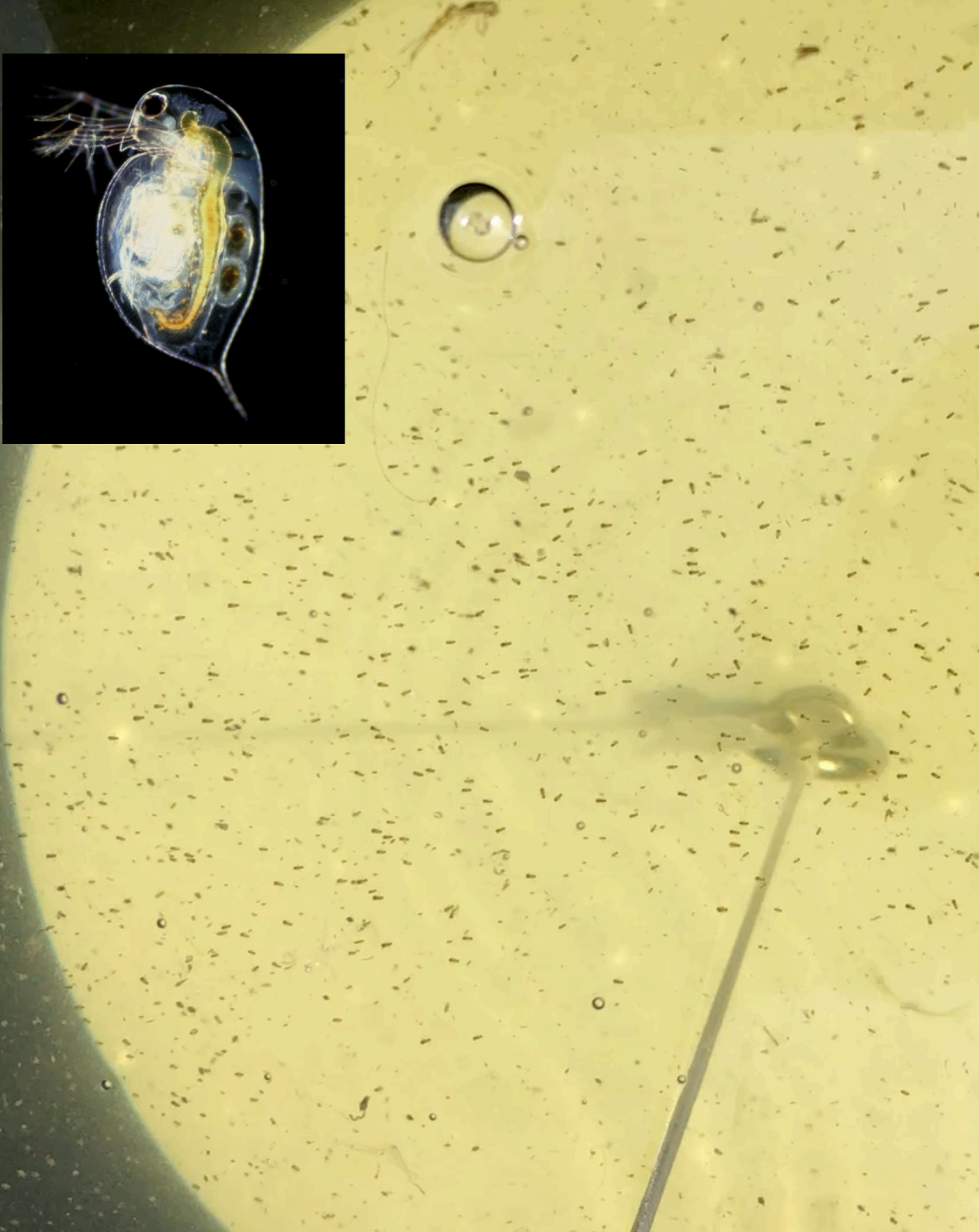


Djurplankton



Alger





Bottenlevande fisk

- Bioturbation

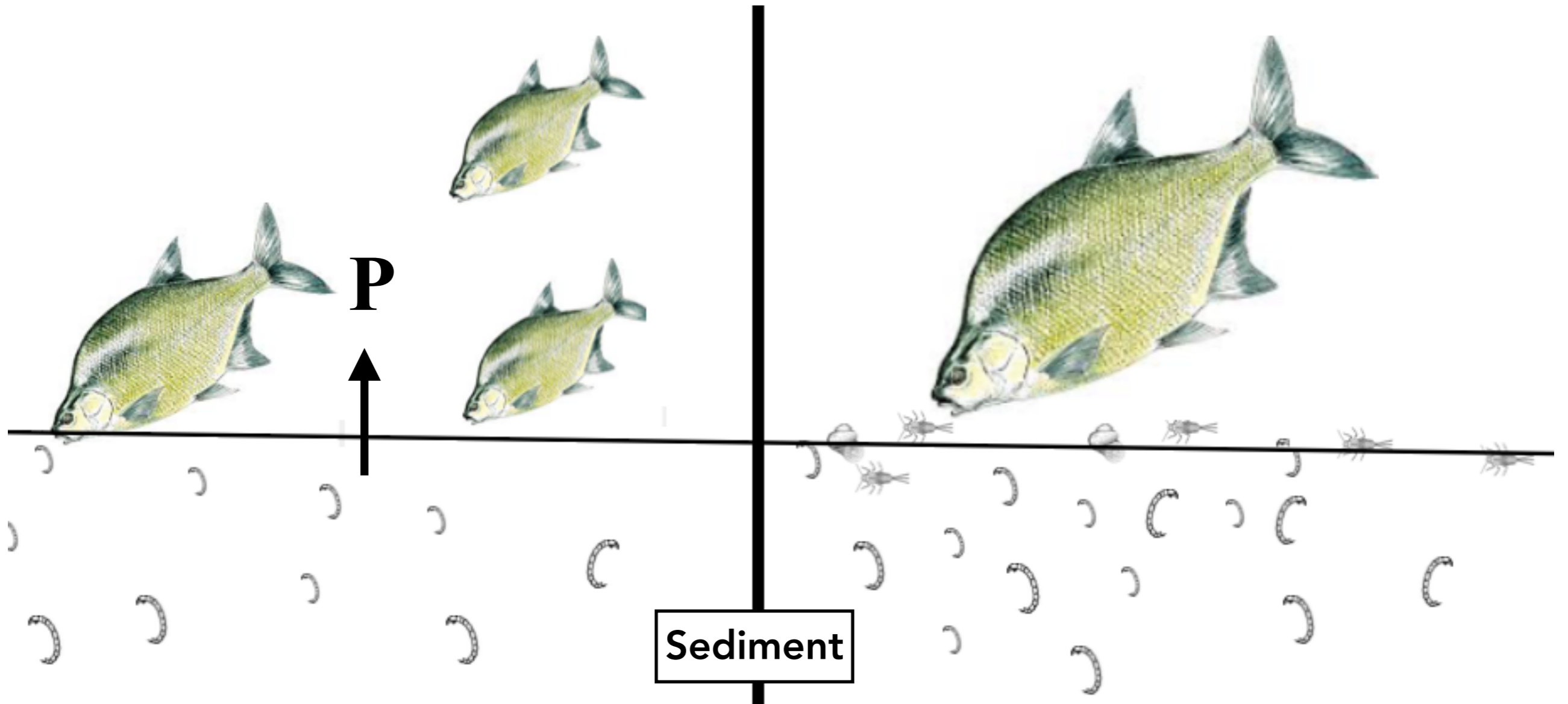
- Internbelastning



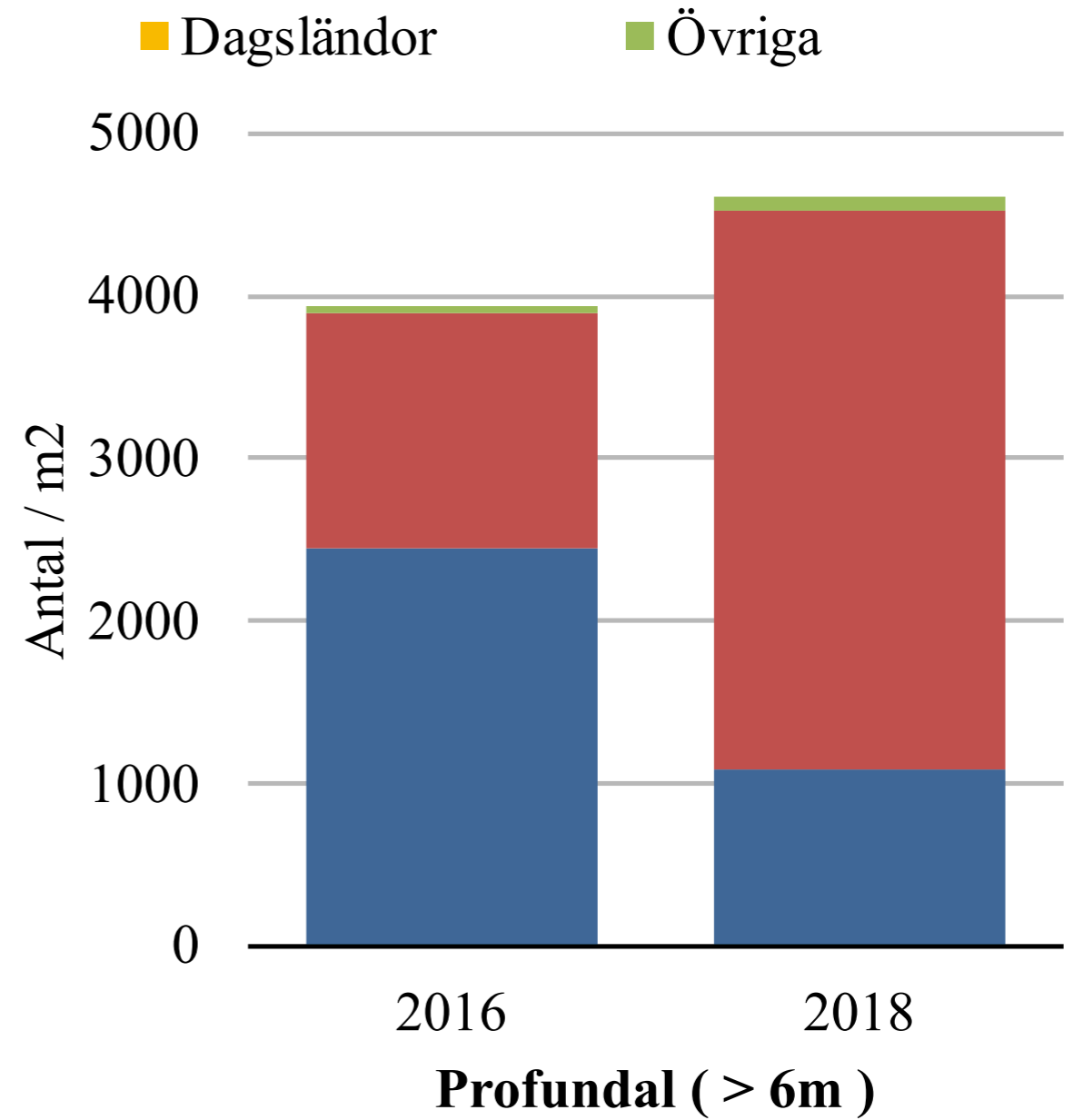
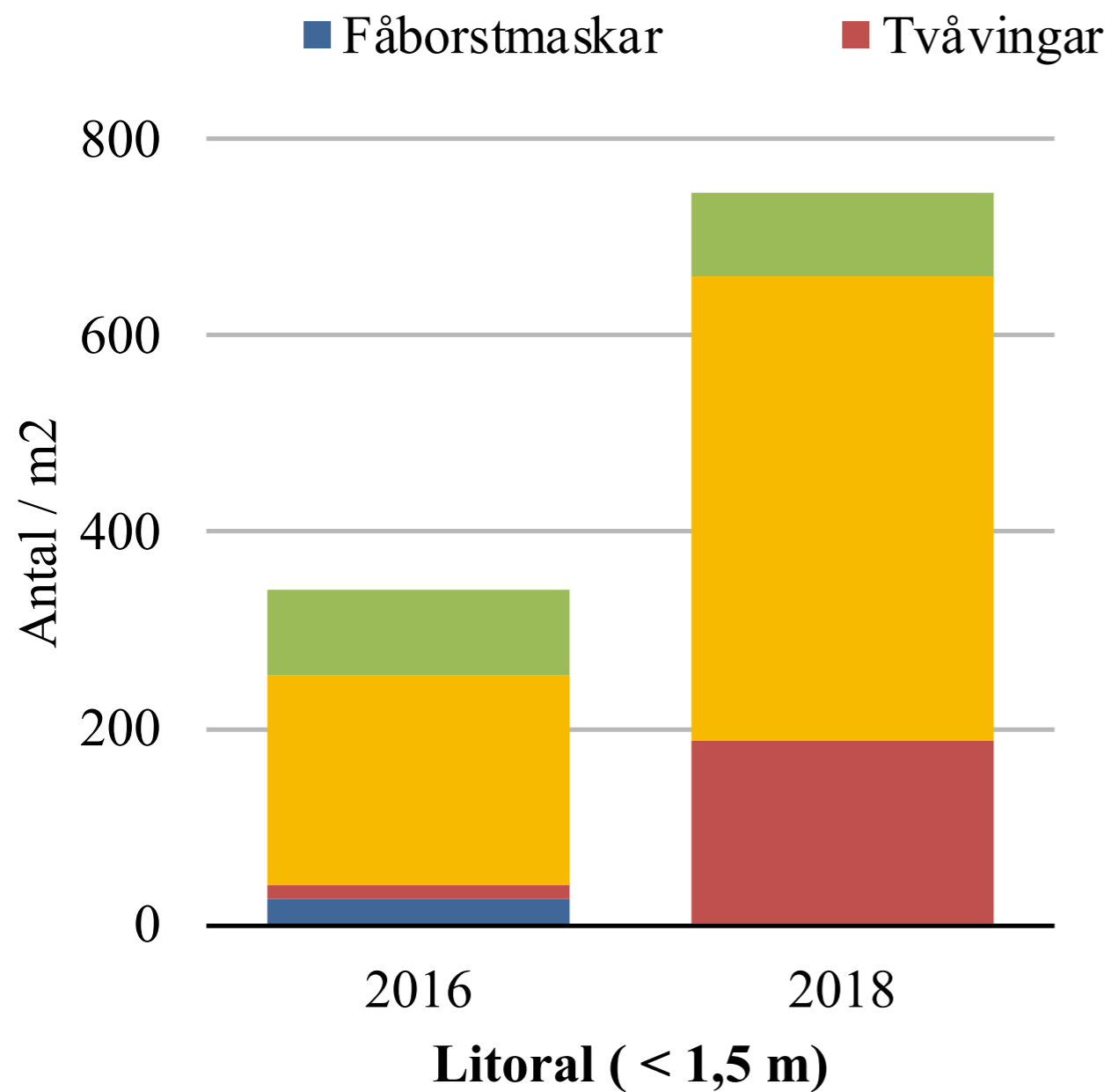
Bottenlevande fisk

Turbid lake

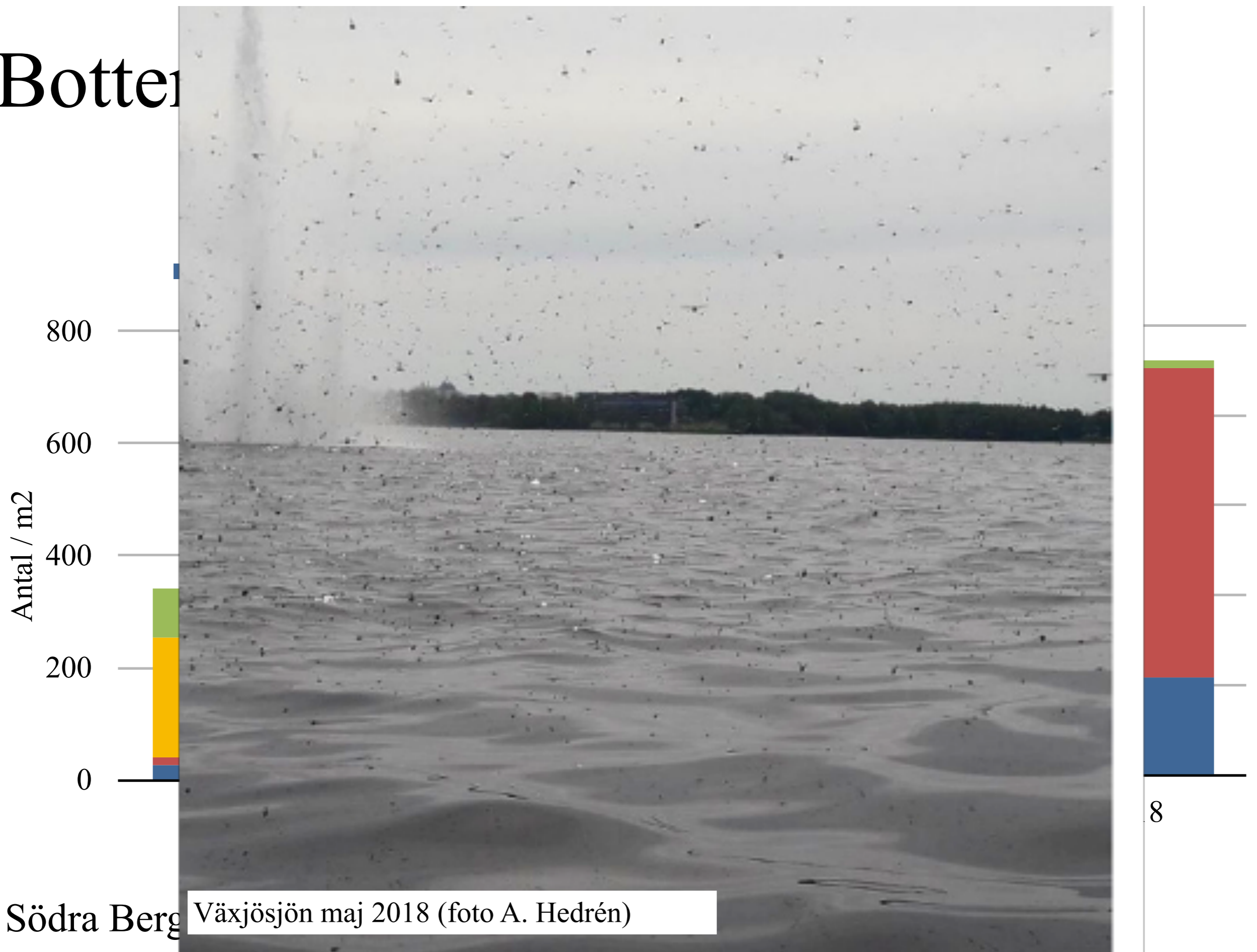
Clear lake



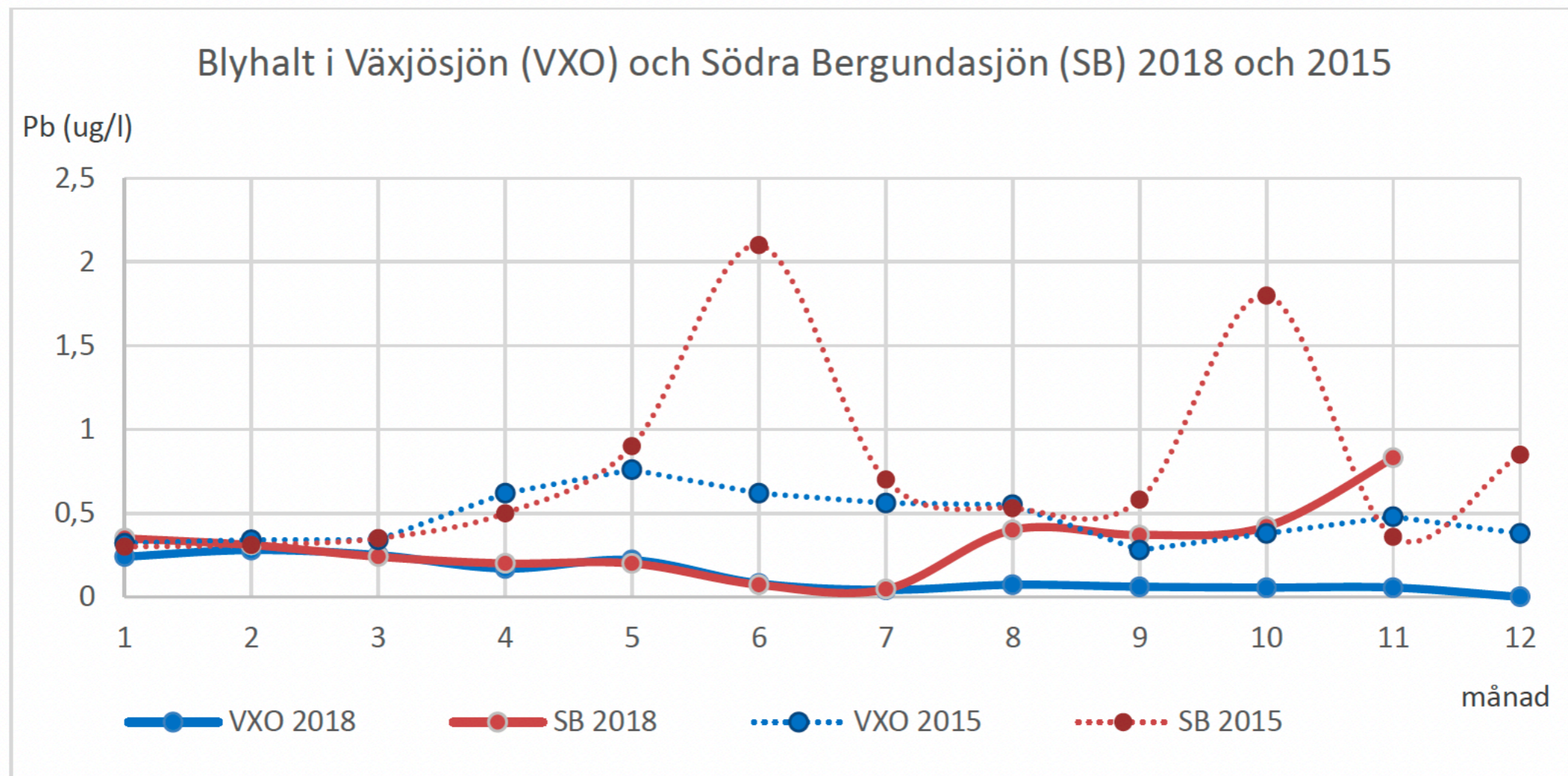
Bottenfauna



Botter

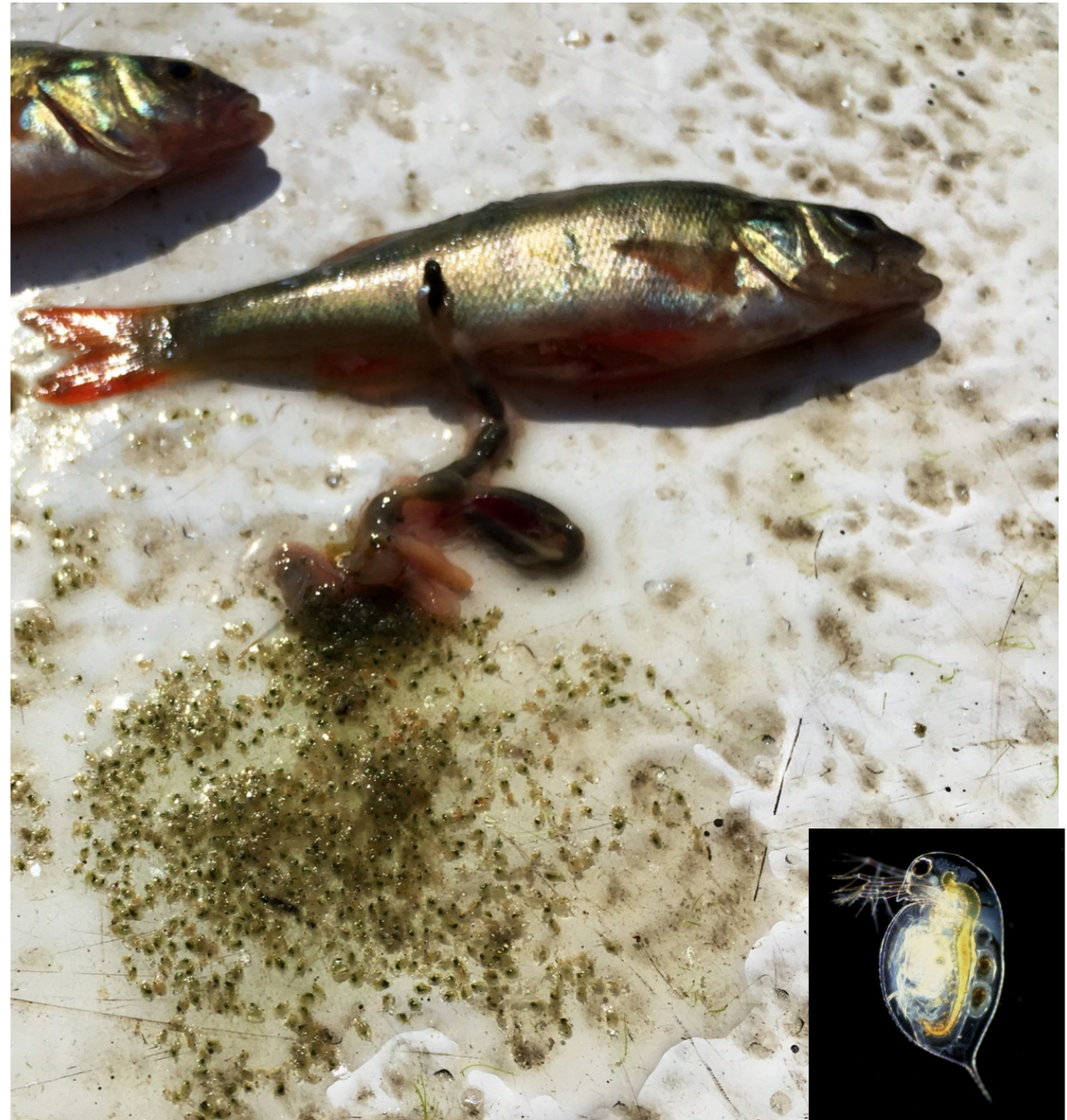


Inte bara fosfor



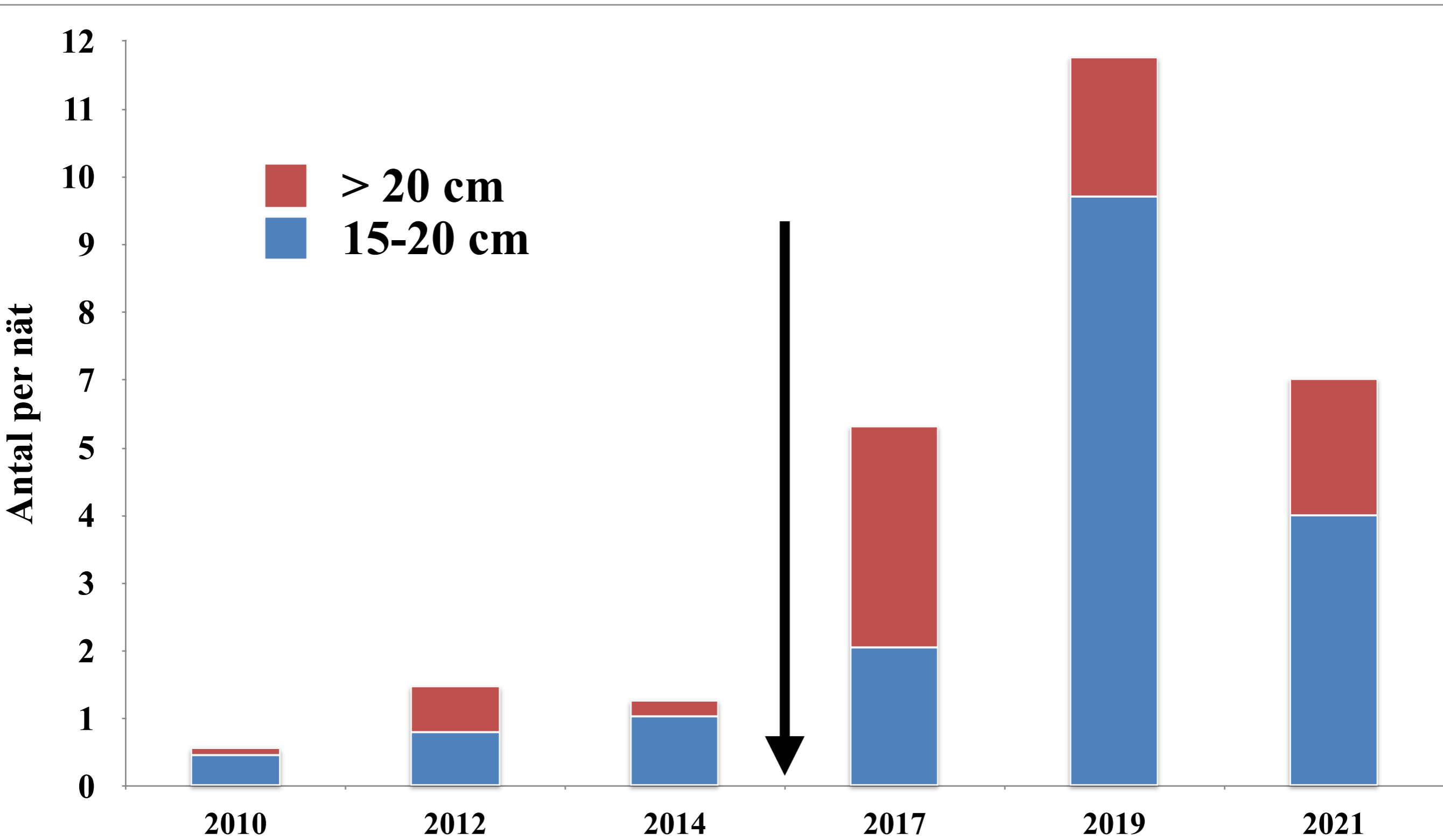
Figur 3. Blyhalter i Växjösjön och Södra Bergundasjön 2018 och 2015. År 2015 hade inget åtgärdsarbete bedrivits på senare år i någon av sjöarna. År 2018 har båda sjöarna genomgått biomanipulation, samt att i Växjösjön genomfördes bottenbehandling från slutet av maj 2018 - aug 2018. Data från Mörrumsåns vattenvårdsförbund.

Rovfisk



Våren 2018

Abborre Trummen



Fosfor och kväve i fisk

Våtvikt

0,75 % P

2,5 % N

(Iho, m.fl. 2017)

250,7 ton fisk

1 880 kg P

6 267 kg N

200 ton till biogas

CO2 besparing

ca 143,7 ton

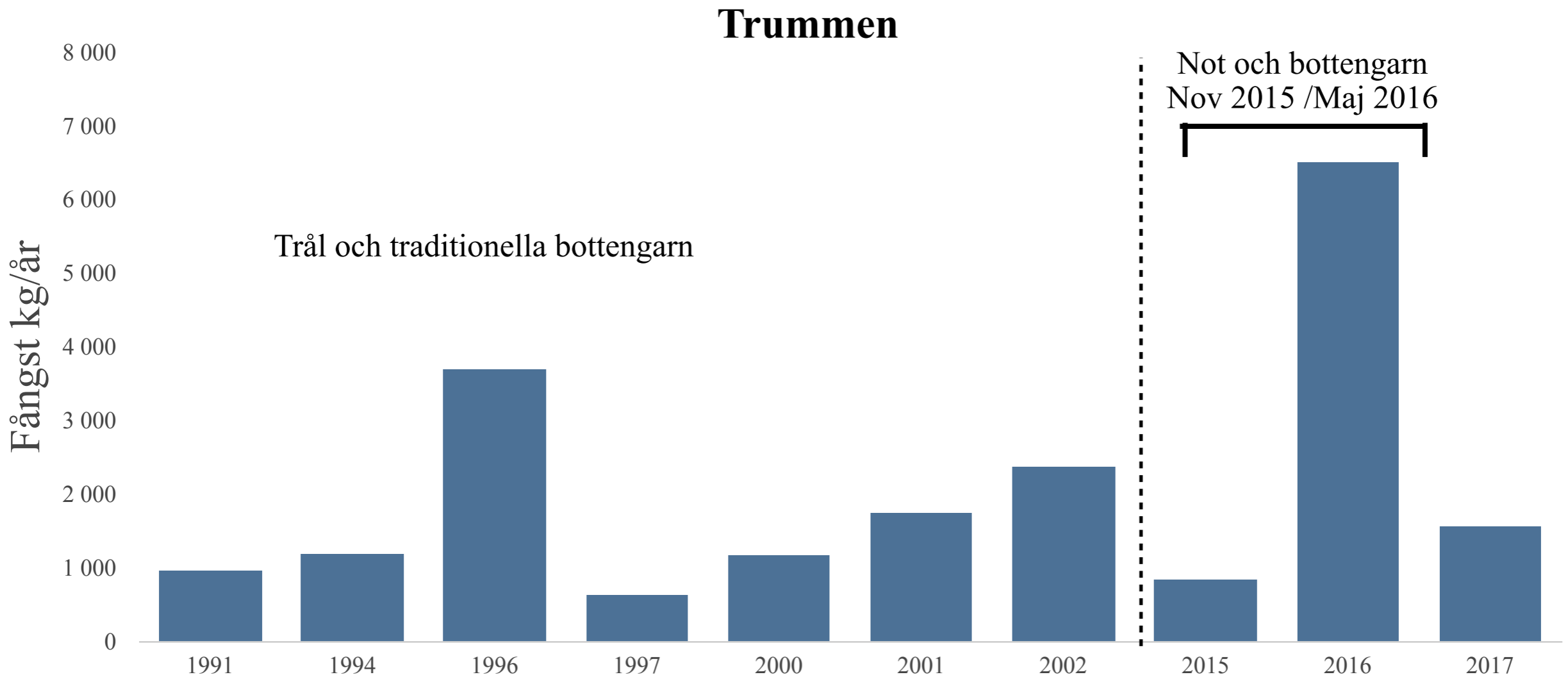
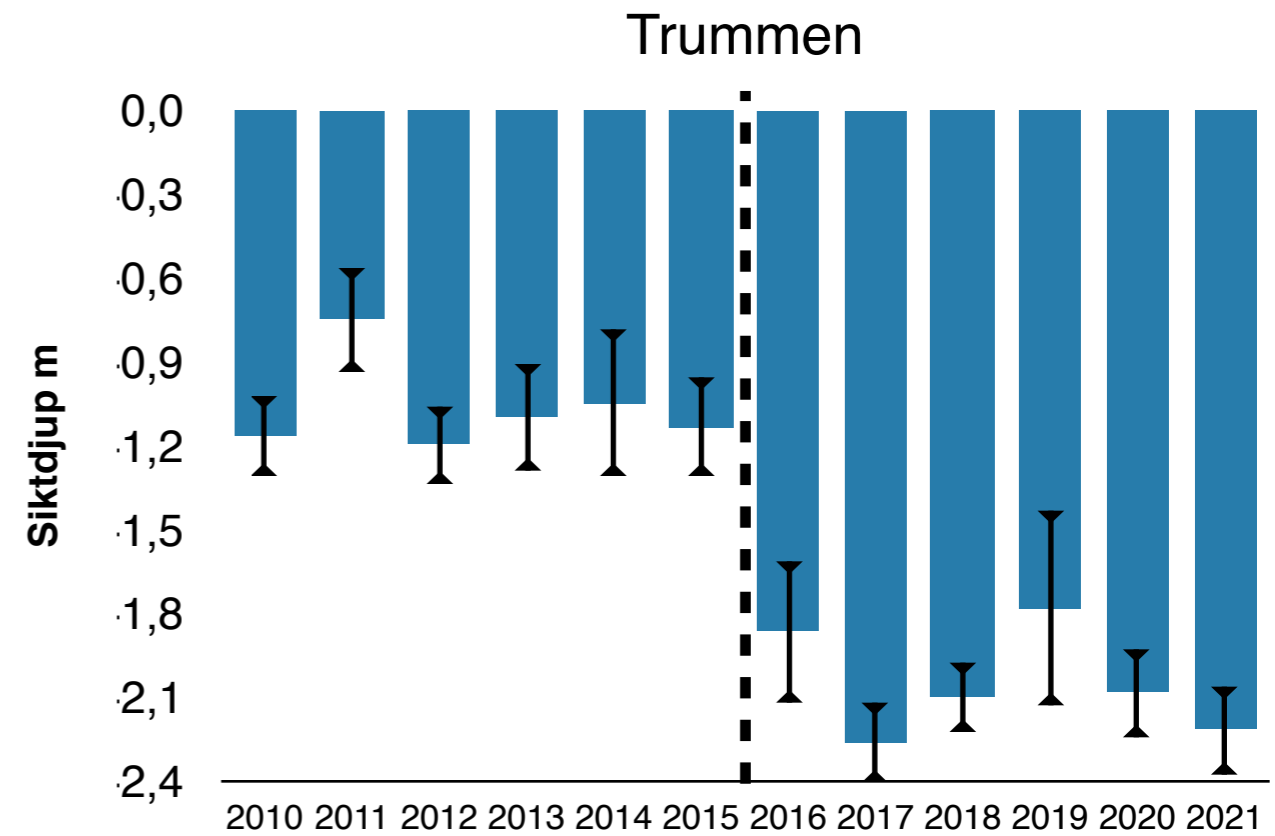


Notdrag S. Bergundasjön nov. 2019: 13 ton. 97,5 kg P, 325 kg N

För att få effekt

>200 kg/ha < 3 år

**Närings konc.
Högre TP -> högre fångst**



Notfiske

















Bottengarn





Ekonomi

Kostnad /ha och kg varierar på sjöns storlek
metod och förutsättningar.

- Förstudie
- Inga miljöansökningar. Ok från markägare/FVO.
- CO₂ negativa vid biogas. (klimatsmart metod)

Näringsreduktion på 2 olika sätt

1. P bortag ur sjön genom fisk P: 0,75%, N: 2,5%
våtvikt
2. P 20-50% minskning i vatten nedströms.

**& förmodligen det viktigaste av allt:
värdet av den biologiska balansen**

Sövdesjön 272 ha

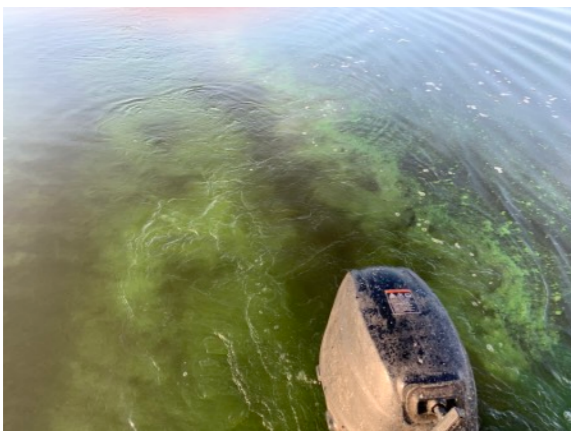
Reduktionsfiske projekt med Kävlingeåns vattenråd

Förstudie + Projekt + uppföljningsfiske 2 år senare : 700 000 kr / ca 2 600 kr /ha

1. Sövdesjön (272 ha) 385kg/ha

År	Costs SeK	Catch kg	P kg	N kg	SeK / kg fisk	SeK / kg removed P	Sek / kg removed N	Fångst kg /dag	Fångst kg/ha /dag
2017 (3 dagar förstudie)	55 000	9 310	70	233	5,9	788	236	3 103	11
2018 (23 dagar)	365 000	54 620	410	1366	6,7	891	267	2 483	9
2019 (13 dagar)	220 000	40 700	305	1018	5,4	721	216	3 131	12
2021 (4 dagar U.H fiske)	60 000	10 850	81	271	5,5	737	221	3 617	13
Total 39 dagar	700 000 kr	115 480	866	2 888	5,9	784 kr	235	3 083	11

2. 20-50% minskning av fosfor nedströms system och havet.



svt NYHETER

**Miraklet i Sövdesjön:
Sju meters siktdjup**



Strolången 315 ha *pågående*

Reduktionsfiskeprojekt med Länsstyrelsen i Östergötland 2021-2023

År	Ekonomi	Fångst kg	Kr per kg upptagen fisk	Fosforreduktion fiskbiomassa (0,75 % våtvikt)	Kr per kilo upptagen fosfor fiskbiomassa	Kvävereduktion fiskbiomassa (2,5 % våtvikt)	Kr per kilo upptagen Kväve fiskbiomassa
2020	75 000	14 400	5,2	108,0	694	360	208
2021	268 000	40 300	6,7	302,3	887	1 008	266
Summa / medel	343 000	54 700	5,9	410	791	1 368	237



Sirsjön 31 ha

Reduktionsfiske projekt Torsby kommun 2017

2012-17 drabbades sjön av tidvis kraftiga blomningar av cyanobakterier med badförbud

Projekt 2017 5 dagar 5 030 kg / 163 kg/ha
Uppföljningsfiske 2020 2 dagar 2 250 kg / 73 kg/ha



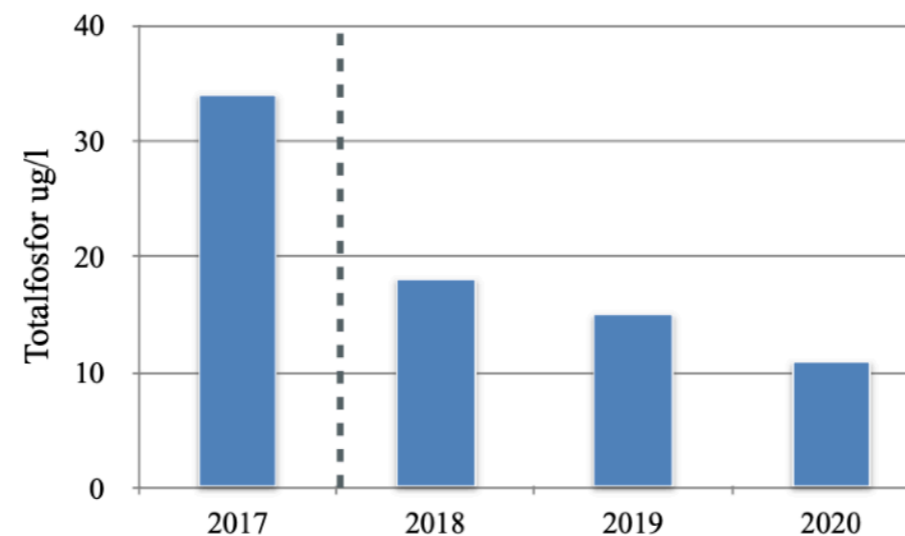
NYHETER

Framgångsrikt notfiske i Sirsjön - ingen algbloomning på tre år

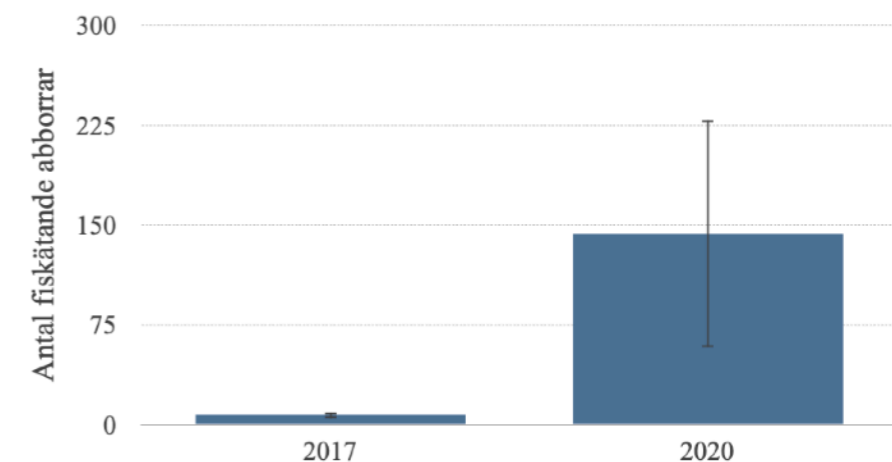
PUBLICERAD: 2020-10-04



Vad gör två flottar, en båt och 300 meter så...



Totalfosfor (ug/l) i augusti i Sirsjön.
Streckade linjen indikerar tidpunkt för reduktionsfiske.



Värdet av den biologiska balansen

Ett stabilare ekosystem är motståndskraftigare för näringsbelastning

Biodiversitet

Bättre sportfiske / bättre kondition och mer rovfisk dominerat

Mindre algblomningar

Badvatten

Rekreation

Fågelliv

