

## Semlan

Vattendragsuppgifter Semlan					
Koordinater (X / Y):	702115-139915	Avrinningsareal:	124 km <sup>2</sup>	Skog (%):	46,0
Län:	Jämtlands län	Längd:	34,0 km	Sjö (%):	1,8
Vattensystem (SMHI):	Indalsälven (40)	Kalkningsmetod:	Ej kalkad	Karta:	19D SO
Vattendistrikt:	Bottenhavet	Startår för kalkning:	-	Första elfiske:	2001
Geografisk region:	Nordligt boreal				
Fiskregion (FIRE 5):	Norrland över HK				

### Beskrivning

Semlan är belägen väster om Storsjön i Jämtlands län, ca 5 km nordost om Mörsil. Vattendraget mynnar i Ockesjön och har ett avrinningsområde med stor andel våtmarker i de övre delarna. I den nedre delen, vid byn Semlan, finns en fiskodling där man odlar öring, harr och röding. Uppströms odlingen finns dock ett naturligt fall som utgör vandringshinder för fisk och omöjliggör inverkan på elfiskeresultaten av förrymda fiskar från odlingen.

Undersökningarna inom det nationella miljöövervakningsprogrammet startade år 2000 och har omfattat tre elfiskelokaler uppströms vandringshindret vid byn Semlan. Samordnade undersökningar av vattenkemi, bottenfauna och fisk har genomförts vid elfiskelokalen "Ovan väg" som ligger nedströms de övriga elfiskelokalerna. Undersökningarna inom det nationella miljöövervakningsprogrammet avslutades 2006.

Semlan har i genomsnitt för perioden 2000-2006 haft ett pH-värde på 7,3 och en alkalinitet på 0,35 mekv/l (SLU 2008). Vattnet kan klassas som nära neutralt med en mycket god buffertkapacitet (Wilander 1999).

### Fisksamhället

Vid elfiske har öring, bergsimpa, elritsa och bäckröding fångats i Semlan. Antalet fångade fiskar har dock varit lågt och både tätheten av öring (0,3 årsungar och 4,3 äldre öringar per 100 m<sup>2</sup> vid elfisket 2006) och den totala fisktätheten (17,7 individer per 100 m<sup>2</sup> vid elfisket 2006) har varit betydligt lägre än medelvärdet för referensvattendragen inom det nationella miljöövervakningsprogrammet. De låga fisktätheterna i Semlan är svårförklarade. Möjliga orsaker kan vara brist på lämpliga lekbottnar och lämpliga vinterståndplatser, samt att vandringshindret vid byn Semlan förhindrar en återetablering av fisk som vandrar tvingas nedströms i samband med höga vårflöden.

### Fisksamhällets

#### utveckling under provfiskeserien

Vid samtliga elfisketillfällen (2001-2006) har tätheten av öring varit tämligen låg. Årsungar har dock fångats alla år, utom 2001, men bara på vissa av lokalerna. Vid 2006 års elfiske saknades årsungar på två av tre lokaler. Det förefaller som att öringen har rekryteringsproblem i Semlan. Bäckröding fångades för första gången vid elfisket 2003. Efter utebliven fångst 2004 och 2005 fångades återigen några bäckrödingar på två lokaler vid 2006 års elfiske.

### Klassificering enligt

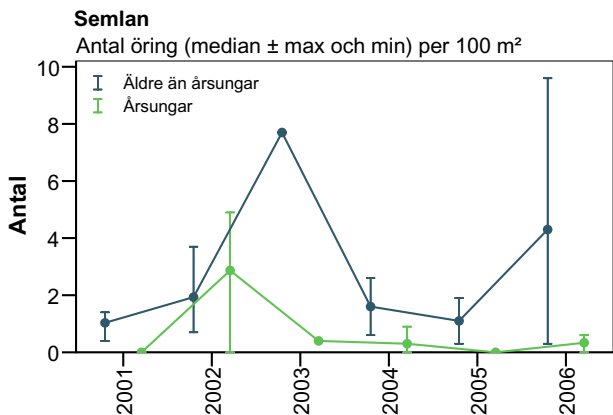
#### bedömningsgrunderna för fisk (VIX)

Under perioden 2000-2006 har fiskindexet (VIX) i regel varit under gränsen för god ekologisk status, vilket indikerar en fiskfauna med måttlig ekologisk status. På lokalen "Ovan Drangelkojan" har indexvärdena oftast varit över gränsen för ekologisk status medan lokalen "Ovan väg" istället har haft indexvärdena under gränsen för god ekologisk status. Avvikelsen beror främst på låga p-värden hos indikatorn "Antal öring och lax" då de observerade värdena för öringtätheten oftast var lägre än jämförvärdet.

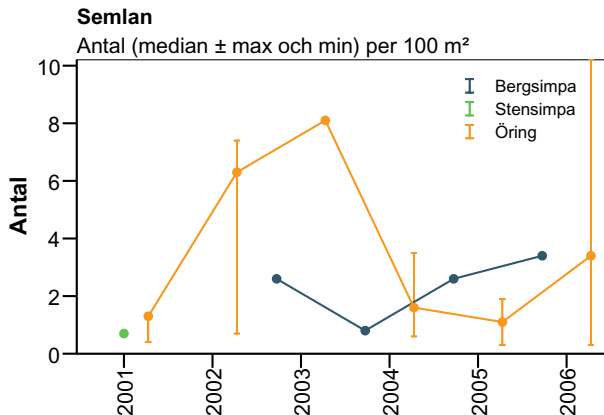
### Referenser

SLU, 2008. Institutionen för miljöanalys, databank. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://info1.ma.slu.se/db.html>>. [2008-02-28].

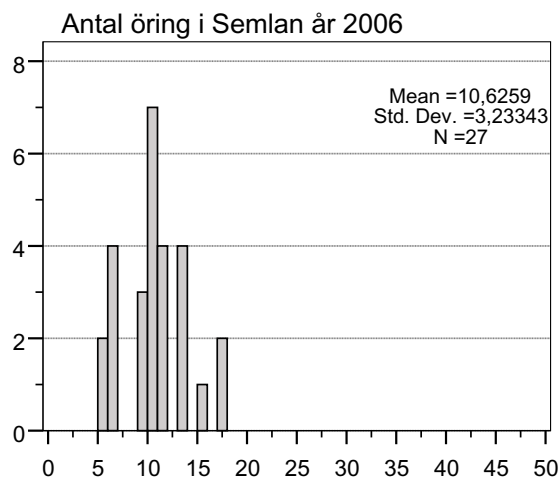
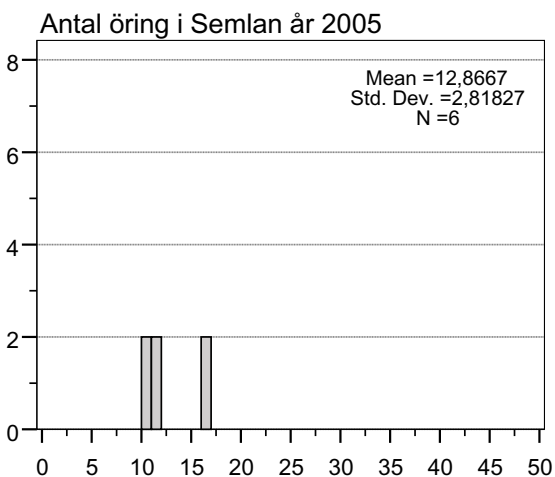
Wilander, A. 1999. Surhet/försurning. I Wiederholm, T. (Red.). Bedömningsgrunder för Miljökvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1. Kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket Rapport 4920: 73-108.



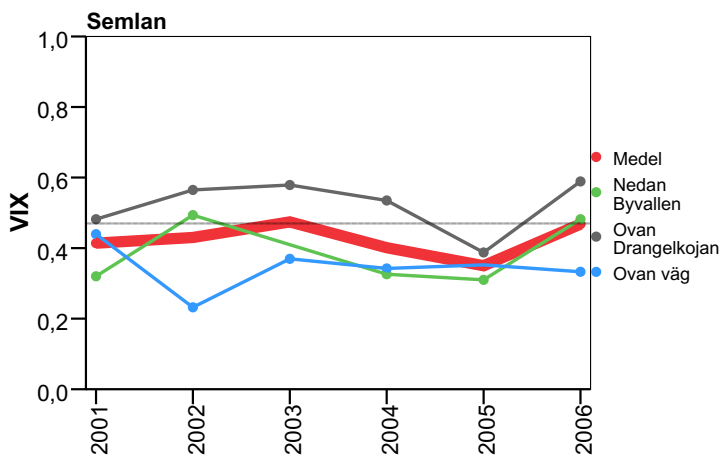
Beräknad öringtätthet (antal individer per 100 m<sup>2</sup>) uppdelat på årsungar och äldre öring i Semlan under perioden 2001 till 2006.



Beräknad täthet (antal individer per 100 m<sup>2</sup>) av öring, bergsimpa och stensimpa i Semlan under perioden 2001 till 2006.



Storleksfördelningen av öring i Semlan vid 2005 och 2006 års elfisken.



Utvecklingen av ekologisk status enligt bedömningsgrunder för fisk (VIX) i de elfiskade lokalerna i Semlan. Den svarta heldragna linjen i figuren anger gränsen mellan god och måttlig ekologisk status och den tjockare röda linjen anger medelvärdet för lokalerna.