

Hornsjöbäcken

Vattendragsuppgifter Hornsjöbäcken					
Koordinater (X / Y):	697143-158003	Avrinningsareal:	40 km ²	Skog (%):	86,8
Län:	Västernorrlands län	Längd:	13,0 km	Sjö (%):	5,2
Vattensystem (SMHI):	Indalsälven (40)	Kalkningsmetod:	Ej kalkad	Karta:	18H SO
Vattendistrikt:	Bottenhavet	Startår för kalkning:	-	Första elfiske:	1991
Geografisk region:	Mellan boreal				
Fiskregion (FIRE 5):	Norrland under HK				

Beskrivning

Hornsjöbäcken är belägen i mellersta delen av Västernorrlands län, ca 15 km norr om Viksjö. Vattendraget rinner till stor del genom en djup ravin innan det mynnar i Mjällån. Avrinningsvattnet är klart och bottensubstratet har ett stort inslag av grus och sand.

Undersökningarna inom IKEU-programmet startade 1997 och elfiske genomförs på tre lokaler nedströms Hornsjön. Samordnade undersökningar av vattenkemi, kiselalger, bottenfauna och fisk utförs vid lokalen "Nedre" som ligger nedströms de övriga elfiskelokalerna.

I genomsnitt för perioden 1998-2006 har Hornsjöbäcken haft ett pH-värde på 6,9 och en alkalinitet på 0,18 mekv/l (SLU 2008). Vattnet kan klassas som nära neutralt med en god buffertkapacitet (Wilander 1999).

Fisksamhället

Hornsjöbäcken har ett mycket artrikt fiskbestånd med fler arter än de flesta IKEU-vattendragen. Vid elfiske under perioden 1998-2006 har fångsterna dominerats av öring och stensimpa. Andra arter som har fångats är bäcknejonöga, bäckröding, elritsa, flodnejonöga, gädda, harr, lake och mört. Öringbeståndet består huvudsakligen av havsvandrande öring även om det finns inslag av stationär öring. Vissa år har tätheten av årsungar varit relativt hög i Hornsjöbäcken, vilket är typiskt för havsvandrande öringbestånd (Degerman m.f. 2002). På lokalen "Övre" var exempelvis tätheten av öringungar vid 2006 års elfiske 50,5 individer per 100 m². Även tätheten av stensimpa har varit relativt hög i Hornsjöbäcken (vid 2006 års elfiske i genomsnitt 26,5 individer per 100 m²). Den genomsnittliga totala fisktätheten vid 2006 års elfiske var 67,5 individer per 100 m², vilket är dubbelt så hög som medelvärdet för IKEU-vattendragen.

Fisksamhällets utveckling under provfiskeserien

Tätheten av öring i Hornsjöbäcken har varierat kraftigt mellan olika lokaler och år främst beroende på en stor variation i antalet årsungar. En förklaring till detta, förutom en varierande uppgång av lekfisk, är att en tidvis betydande sandtransport kan försämra överlevnad hos rom och yngel och därmed rekryteringen av nya individer.

Klassificering enligt bedömningsgrunderna för fisk (VIX)

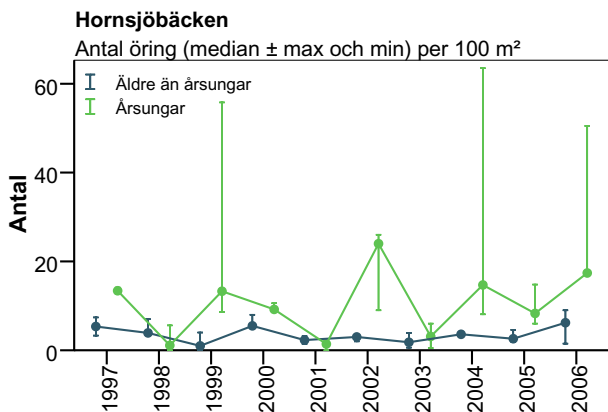
Under perioden 1998-2006 har värdena för fiskindexet (VIX) med få undantag legat över gränsen för god ekologisk status, vilket indikerar att Hornsjöbäcken har en fiskfauna med god ekologisk status. Endast vid ett tillfälle noterades indexvärdet lägre än god ekologisk status. Det var vid elfisket på mellanlokalen 1998 som fångstresultatet visade på otillfredsställande status.

Referenser

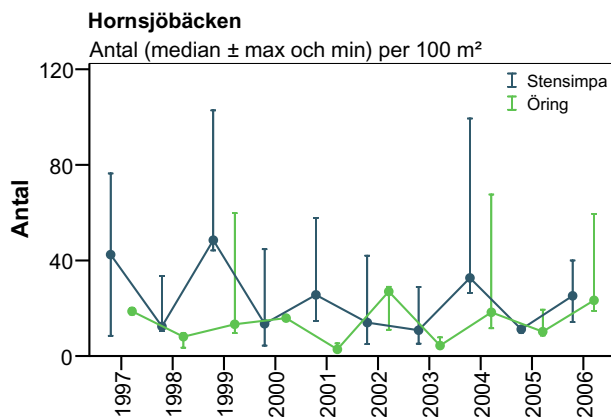
Degerman E., Nyberg P. & Sers B. 2001. Havsvandringens ekologi. Fiskeriverket Finfo 2001:10. 124 sidor

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

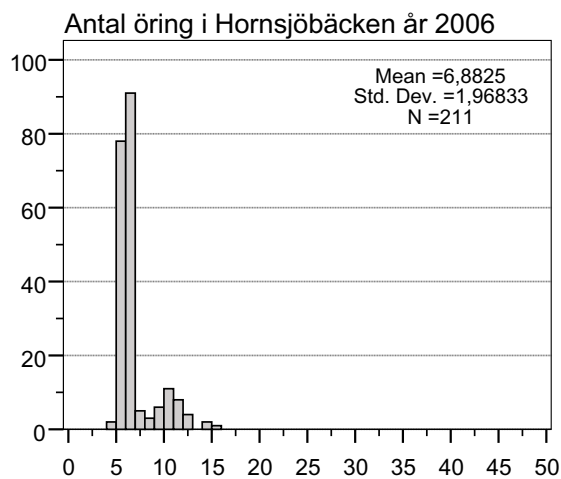
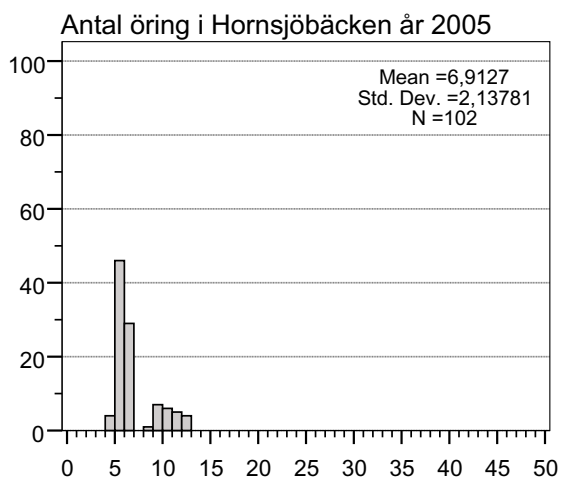
Wilander, A. 1999. Surhet/försurning. I Wiederholm, T. (Red.). Bedömningsgrunder för Miljökvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1. Kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket Rapport 4920: 73-108.



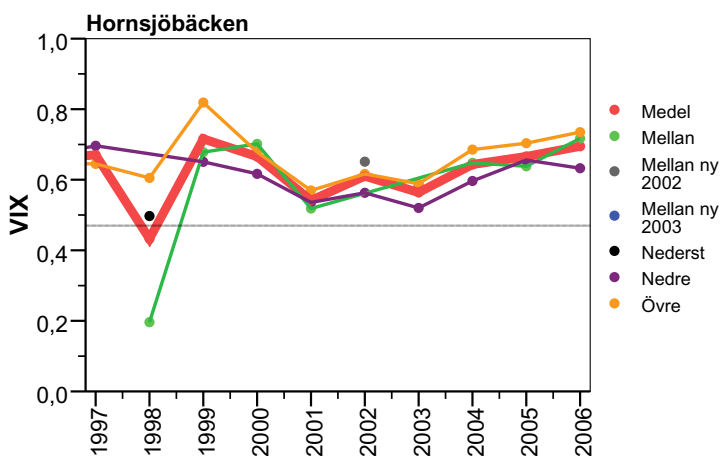
Beräknad öringtätthet (antal individer per 100 m²) uppdelat på årsungar och äldre öring i Hornsjöbäcken under perioden 1997 till 2006.



Beräknad täthet (antal individer per 100 m²) av öring och stensimpa i Hornsjöbäcken under perioden 1997 till 2006.



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



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