

Örvallsbäcken

Vattendragsuppgifter Örvallsbäcken				
Koordinater (X / Y):	684273-154550	Avrinningsareal:	7 km ²	Skog (%): 85,8
Län:	Gävleborgs län	Längd:	5,9 km	Sjö (%): 2,3
Vattensystem (SMHI):	Delångersån (45)	Kalkningsmetod:	Kdos	Karta: 15G NO
Vattendistrikt:	Bottenviken	Startår för kalkning:	1985	Första elfiske: 2000
Geografisk region:	Sydligt boreal			
Fiskregion (FIRE 5):	Norrland under HK			

Beskrivning

Örvallsbäcken är belägen ca 14 km sydost om Delsbo i Gävleborgs län. Vattendraget har kalkats med doserare under perioden 1985-2000, men från och med 2001 är kalkningarna avslutade. Medelgivan under den kalkade perioden var 10,1 ton/år/km², vilket är högre än genomsnittet (5,5 ton/år/km²) för IKEU-vattendragen med pågående kalkning (Bergquist 2008). Undersökningarna inom IKEU-programmet startade 2006 och omfattar fyra elfiskelokaler. Örvallsbäcken har dock även provfiskats tidigare av andra utförare åren 2000 och 2002.

Samordnade undersökningar av vattenkemi, kiselalger, bottenfauna och fisk görs vid elfiskelokalen "Gravbacka (4250)" som ligger nedströms de övriga tre elfiskelokalerna.

Åren 2000-2001 har pH varit över 6 och alkalinitet över 0,05 mekv/l (Hysing och Dahl 2006). Vattnet är därmed nära neutralt och har en god buffertkapacitet (Wilander 1999).

Fisksamhället

Fisksamhället i Örvallsbäcken är artfattigt, särskilt i de övre delarna. Vid elfisket 2006 fångades endast öring på de tre övre lokalerna i Örvallsbäcken, men vid den nedersta lokalen "Gravbacka" fångades även stensimpa och bäcknejonöga. Den totala fisktätheten var vid 2006 års elfiske 18,5 individer per 100 m² vilket var något lägre än genomsnittet för övriga IKEU-vattendrag. Det har fångats årsungar varje år även om tätheten var låg på tre av lokalerna vid 2006 års elfiske.

Fisksamhällets utveckling under provfiskeserien

Under perioden 2000-2006 har Örvallsbäcken bara fiskats tre gånger, men trots detta kan man se en minskning i öringtätheten. Tidsserien är därmed tämligen kort men tätheten

av äldre öring har minskat mellan varje elfisketillfälle. På en av lokalerna, "Henriks-son stuga", är minskningen signifikant (Theils slope, $p = 0,032$). Tätheten av årsungar visar dock ingen tydlig förändring.

Klassificering enligt bedömningsgrunderna för fisk (VIX)

Enligt fiskindexet (VIX) har Örvallsbäcken en fiskfauna med god ekologisk status. Endast vid ett tillfälle (2002) har det för en av de undersökta lokalerna förekommit indexvärden lägre än gränsen för god ekologisk status.

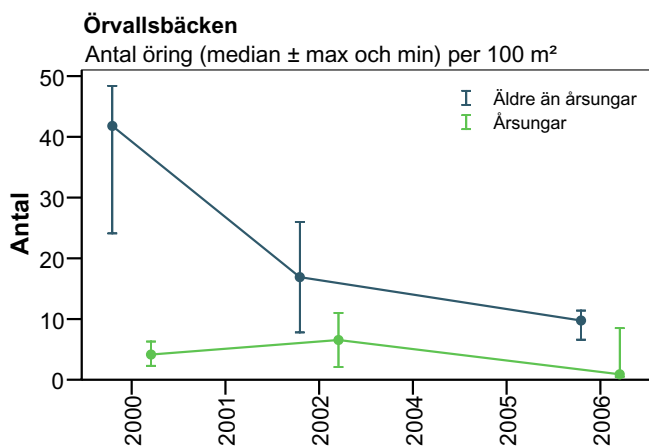
Referenser

Bergquist, B. 2008. Sammanställning av kalkningsuppgifter för IKEU-sjöar och vattendrag. Fiskeriverkets sötvattenslaboratorium, Projektrapport skickad till Naturvårdsverket 2008-04-07. 20 sidor.

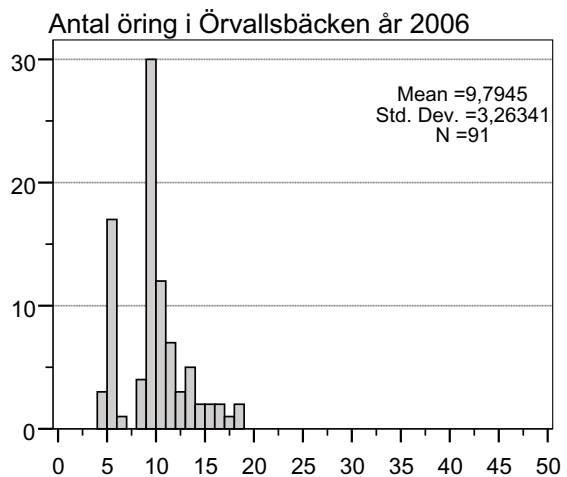
Hysing, M & J. Dahl. 2006. Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Gävleborgs län 2000-2009. Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Rapport 2006:5. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.x.lst.se/NR/rdonlyres/E948A56C-8730-449B-B162-19EB212B1E5A/0/2006_5_%C3%A5tgrapportkalkning20002009.pdf> [2008-03-07].

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

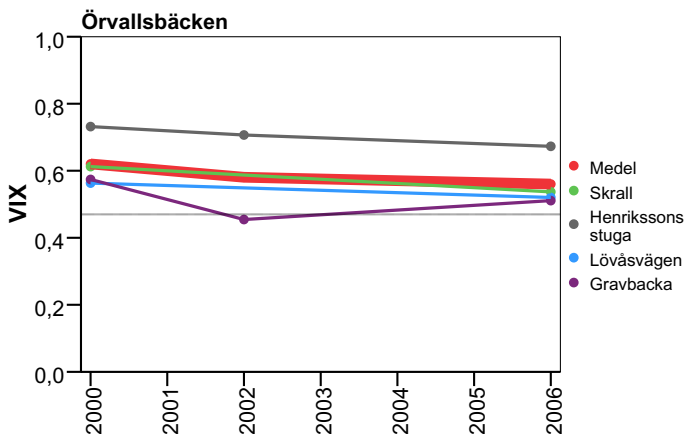
Wilander, A. 1999. Surhet/försurning. I Wiederholm, T. (Red.). Bedömningsgrunder för Miljökvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1. Kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket Rapport 4920: 73-108.



Beräknad öringtätthet (antal individer per 100 m²) uppdelat på årsungar och äldre öring i Örvallsbäcken under perioden 2000 till 2006.



Storleksfördelningen av öring i Örvallsbäcken vid 2006 års elfisken.



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