

## Viskansbäcken

Vattendragsuppgifter Viskansbäcken					
Koordinater (X / Y):	692660-153220	Avrinningsareal:	40 km <sup>2</sup>	Skog (%):	80,6
Län:	Västernorrlands län	Längd:	13,0 km	Sjö (%):	6,8
Vattensystem (SMHI):	Ljungan (42)	Kalkningsmetod:	Ej kalkad	Karta:	17G NO
Vattendistrikt:	Bottenhavet	Startår för kalkning:	-	Första elfiske:	1990
Geografisk region:	Mellan boreal				
Fiskregion (FIRE 5):	Norrland under HK				

### Beskrivning

Viskansbäcken är belägen 9 km nordost om Stöde i Västernorrlands län. Vattendraget avvattnar flera sjöar, varav Bodsjön är den största, och mynnar sedan direkt i Ljungan. Avrinningsområdet är starkt kuperat och relativt sjörikt (6,3 %). Viskansbäckens nedre del, nedströms Bodsjön, har en relativt brant lutning och är flottledsrensad. Den är troligen även något påverkad av diffusa utsläpp från fritidshusbebyggelse vid Bodsjön och övriga sjöar. De bebyggda områdena täcker ca 8 % av Viskansbäckens avrinningsområde (Bergquist 2005).

Undersökningarna inom det nationella miljöövervakningsprogrammet startade år 2000 och omfattar fyra elfiskelokaler mellan Bodsjön och vattendragets mynning i Ljungan. Årliga elfisken har dock tidigare genomförts i Viskansbäcken sedan 1990 och vattenkemi har undersökts sedan 1997. Samordnade undersökningar av vattenkemi, kiselalger, bottenfauna och fisk utförs vid den nedersta elfiskelokalen.

I genomsnitt för perioden 1997-2006 har pH-värdet i Viskansbäcken varit 7,3 medan alkaliniteten har varit 0,36 mekv/l (SLU 2008). Vattnet kan klassas som nära neutralt med en mycket god buffertkapacitet (Wilander 1999).

### Fisksamhället

Under provfiskeperioden 1990-2006 har fångsterna på samtliga lokaler dominerats av öring. Andra arter som fångats är abborre, bäcknejonöga, gädda, mört och stensimpa. I vattendraget förekommer dessutom flodkräfta. Öringbeståndet är huvudsakligen strömstatio-närt, men vid den nedersta elfiskelokalen kan det förekomma inslag av öring som vandrat upp från Ljungan. Den totala fisktätheten vid 2006 års elfiske var 60,8 individer per 100 m<sup>2</sup>, vilket är i nivå med medelvärdet för referensvattendragen i miljöövervakningsprogrammet

### Fisksamhällets

#### utveckling under provfiskeserien

Under perioden 1990-2005 har öringtätheten i Viskansbäcken minskat från i genomsnitt 70 öringar per 100 m<sup>2</sup> till bara ca 10 öringar per 100 m<sup>2</sup>. För lokalerna "Överst" och "Näst överst" var minskningen signifikant för äldre öring (Theils slope,  $p = 0,001$ ). Vid 2006 års elfiske var dock öringtätheten återigen högre, främst beroende på en ökad förekomst av årsungar. Vid de tidigare elfiskena har huvuddelen av de öringar som fångats varit vuxna fiskar även om andelen årsungar varit relativt stor. År 2006 var dock fångsten av årsungar betydligt högre, den högsta sedan 1994. I genomsnitt för alla fyra lokalerna hade Viskansbäcken 2006 en årsungetäthet på 40,2 individer per 100 m<sup>2</sup> och en täthet av äldre öringar på 18,1 individer per 100 m<sup>2</sup>. Den totala öringtätheten var således högre i Viskansbäcken 2006 än genomsnittet för referensvattendragen (31,6 individer per 100 m<sup>2</sup>).

### Klassificering enligt

#### bedömningsgrunderna för fisk (VIX)

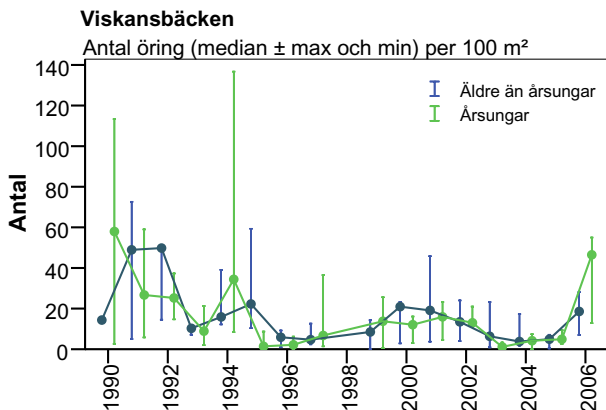
I början av 1990-talet låg värdena för fiskindexet (VIX) stabilt och klart över gränsen för god ekologisk status för samtliga elfiskelokaler, men från och med 1995 har indexvärdena pendlat kraftigt mellan god status och otillfredsställande status. Särskilt för lokalerna "Överst" och "Näst nederst, Långsvedjan" har VIX-värdet vissa år varit klart under gränsen för god ekologisk status. Vid 2006 års elfiske var dock samtliga lokaler för första gången efter 1995 över gränsen för god ekologisk status. Indexvärdena indikerar, i genomsnitt för hela perioden och samtliga lokaler, att Viskansbäcken har en fiskfauna med god ekologisk status.

Referenser

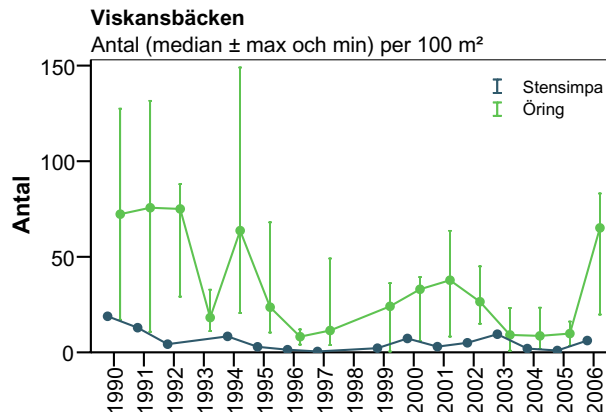
Bergquist, B. 2005. Påverkansbedömning för nationella referensvattendrag. Projekt rapport, skickad till Naturvårdsverket 2005-12-02. 35 sidor.

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

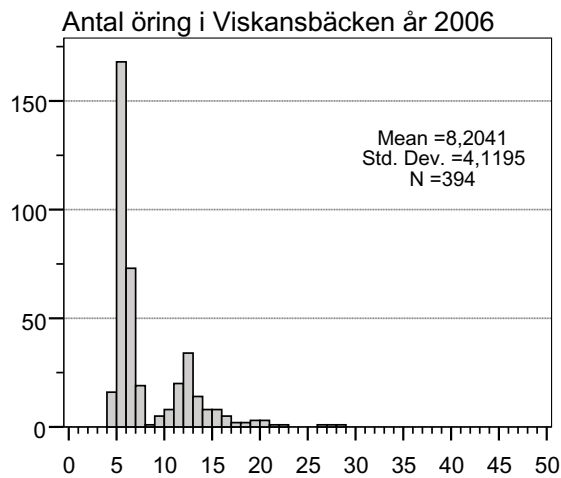
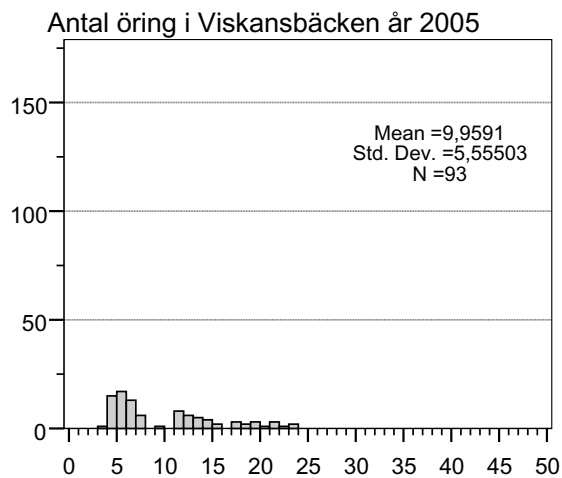
Wilander, A. 1999. Surhet/försurning. I Wiederholm, T. (Red.). Bedömningsgrunder för Miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1. Kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket Rapport 4920: 73-108.



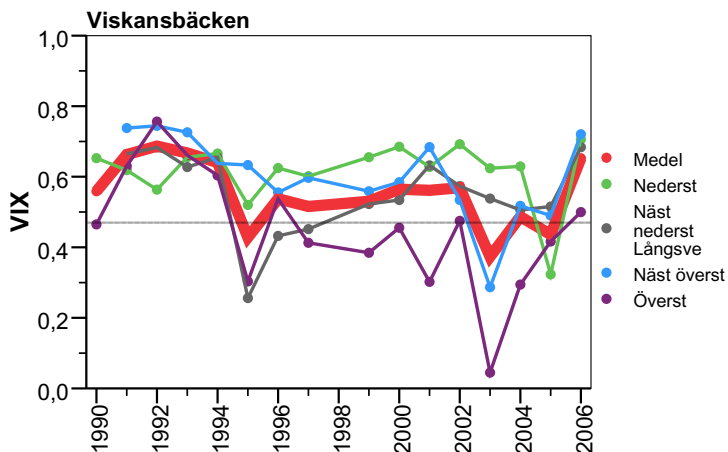
Beräknad öringtätthet (antal individer per 100 m<sup>2</sup>) uppdelat på årsungar och äldre öring i Viskansbäcken under perioden 1990 till 2006.



Beräknad täthet (antal individer per 100 m<sup>2</sup>) av öring och stensimpa i Viskansbäcken under perioden 1990 till 2006.



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



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