

## Svanån

Vattendragsuppgifter Svanån				
Koordinater (X / Y):	638465-137573	Avrinningsareal:	70 km <sup>2</sup>	Skog (%): 67,2
Län:	Jönköpings län	Längd:	24,7 km	Sjö (%): 1,9
Vattensystem (SMHI):	Nissan (101)	Kalkningsmetod:	Våtm	Karta: 6D NO
Vattendistrikt:	Västerhavet	Startår för kalkning:	1987	Första elfiske: 1984
Geografisk region:	Boreonemoral			
Fiskregion (FIRE 5):	Södra Sverige över HK			

### Beskrivning

Svanån är belägen ca tre mil sydväst om Jönköping och rinner samman med Radan innan båda mynnar i Nissan. Radan avvattnar Stengårdshultasjön som också ingår i IKEU-programmet. Svanåns avrinningsområde domineras av skogsmark, men har också en stor andel våtmark. Vattendraget kalkas med våtmarkskalkning sedan 1987. Medelgivan för hela kalkningsperioden 1987-2006 är 7,2 ton/år/km<sup>2</sup> (Bergquist 2008).

IKEU-programmets undersökningar startade 2005 och samordnad provtagning av vattenkemi, kiselalger, bottenfauna och fisk genomförs på elfiskelokalerna "Vid vägen" nedströms de övriga två elfiskelokalerna. Svanån har dock elfiskats regelbundet på alla tre elfiskelokalerna sedan början av 1990-talet.

Under perioden 2005-2006 hade Svanån ett genomsnittligt pH-värde på 6,7 och en alkalinitet på 0,22 mekv/l (SLU 2008). Vattnet kan därmed klassas som svagt surt, men med mycket god buffertkapacitet (Wilander 1999).

### Fisksamhället

Svanån har en artrik fiskfauna och vid elfisket 2006 fångades sju arter. Fångsten dominerades av bergsimpa på de två nedre lokalerna och av öring på den övre lokalen. Förutom bergsimpa och öring fångades även elritsa, gädda, lake, bäcknejonöga och abborre. Dessutom förekommer signalkräfta och flodpärlmussla i vattendraget.

Öringbeståndet i Svanåns nedre del är mycket svagt och vid 2006 års elfiske var tätheterna av både årsungar och äldre öringar anmärkningsvärt låga (0,2 respektive 1,0 individer per 100 m<sup>2</sup>) och betydligt lägre än genomsnittet för de kalkade IKEU-vattendragen (11,7 respektive 20,0 individer per 100 m<sup>2</sup>). Även den totala fisktätheten (8,2 individer per 100 m<sup>2</sup>) var betydligt lägre än genomsnittet för IKEU-vattendragen.

### Fisksamhällets

#### utveckling under provfiskeserien

Svanån har provfiskats regelbundet sedan 1993. Tätheterna av öring har oftast varit låga förutom under några år slutet på 1990-talet och i början av 2000-talet. Tätheten av årsungar och äldre öring i regel varit lägre än genomsnittet för IKEU-vattendragen och visar dessutom en minskning under de senaste åren. Under enstaka år fram till 2002 var dock tätheten av årsungar högre än genomsnittet för IKEU-vattendragen. Tätheten av äldre öring har däremot genomgående varit lägre än genomsnittet och på lokalen "Haraldsbo kvarn" har tätheten minskat signifikant ( $p = 0,04$ ) sedan elfiskeseriens start.

### Klassificering enligt

#### bedömningsgrunderna för fisk (VIX)

Fiskindexet (VIX) har pendlat mellan god, måttlig och otillfredsställande ekologisk status. I slutet av 1990-talet och början av 2000-talet var de flesta värdena över gränsen för god ekologisk status men i takt med vikan- de öringtätheter har också VIX-värdet sjunkit till måttlig eller otillfredsställande status. Vid 2005 och 2006 års elfisken hade Svanån en fiskfauna med otillfredsställande, respektive måttlig ekologisk status. Fiskindexet har också varierat en hel del mellan lokalerna.

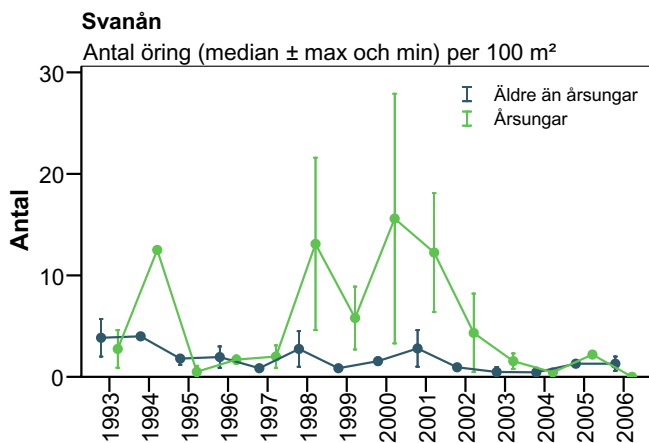
På lokalen "Ned Lunnarsbovägen" har VIX-värdet ofta varit över gränsen för god status men vid 2005 års elfiske sjönk VIX-värdet till 0 (ingen fisk fångad) för att åter öka vid elfisket 2006. Detta beror på att stormen Gudrun, som drabbade Sverige januari 2005, påverkade Svanån genom stormfällning av träd. Lokalen dämades in och därmed förändrades de fysiska förutsättningarna tillfälligt. För de andra två lokalerna har indexvärdena varierat mellan god och måttlig status med en tendens till lägre värden på senare år.

Referenser

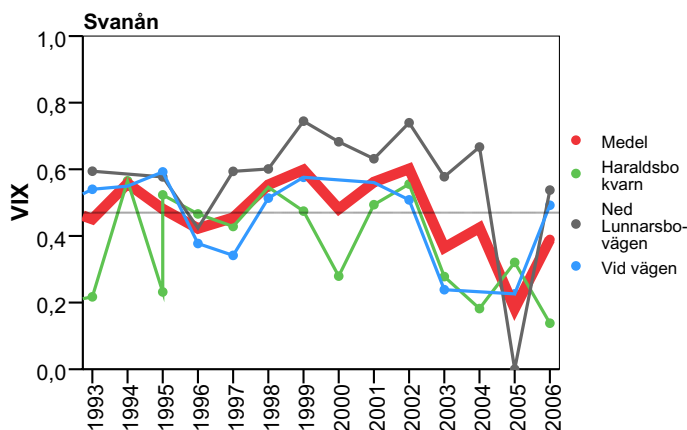
Bergquist, B. 2008. Sammanställning av kalkningsuppgifter för IKEU-sjöar och vattendrag. Fiskeriverkets sötvattenslaboratorium, Projekt rapport skickad till Naturvårdsverket 2008-04-07. 20 sidor.

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

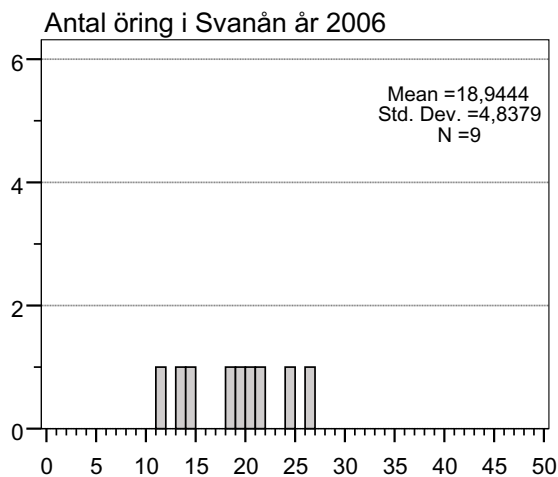
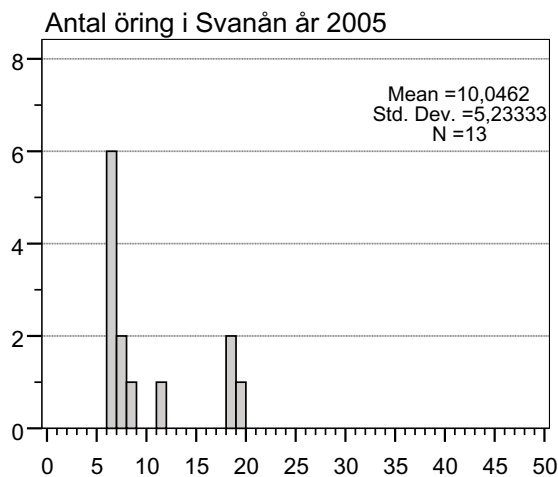
Wilander, A. 1999. Surhet/försurning. I Wiederholm, T. (Red.). Bedömningsgrunder för Miljökvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1. Kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket Rapport 4920: 73–108.



Beräknad öringtätthet (antal individer per 100 m<sup>2</sup>) uppdelat på årsungar och äldre öring i Svanån under perioden 1993 till 2006.



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



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