

Statusklassning i praktiken – Vattenvård i verkligheten



Gunilla Lindgren
Vattensamordnare
018-19 50 15
gunilla.lindgren@lansstyrelsen.se



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

I konkurrensen om vattnet får statusklassningen stor betydelse – i gränsen mellan god och måttlig status avgörs om ett vatten ska ha ett åtgärdsprogram eller inte.

Bedömningsgrunder i händerna på vanliga vattenvårdare



Eller har vi inte lika bra vattenkvalitet i Sverige som vi trodde?

Uppdraget

God ekologisk status 2015 - vilken status har våra vatten idag?

Omfattningen

28 837 sjöar och vattendragssträckor

539 kustvattenförekomster

3031 grundvattenförekomster

ska statusklassas för att sedan åtgärdas och följas upp!

DATA?

Verktygen

Direktivtexten

Naturvårdsverkets handböcker

Bedömningsgrunder

Föreskrift och förordning



Vad är "God ekologisk status"?



Gunilla Lindgren
Vattensamordnare
018-19 50 15
gunilla.lindgren@lansstyrelsen.se

Kvalitetsfaktorer

Hög status

God status

Måttlig status

Otillfredsställande status

Dålig status

Biologiska

fisk	bottendjur
plankton påväxtalger	makrofyter

Kemi-fysikaliska

Allmänna förhållanden:	Temp, syrgas, närsalter, surhet
Syntetiska och icke-syntetiska ämnen:	Enligt lista

Hydro-morfologiska

Flödesdynamik	Bottenstruktur
Kontakt med grundvatten	Strandzon

Direktivtexten

Naturvårdsverkets handböcker

Bedömningsgrunder

Föreskrift och förordning

Gunilla Lindgren
Vattensamordnare

018-19 50 15

gunilla.lindgren@lansstyrelsen.se



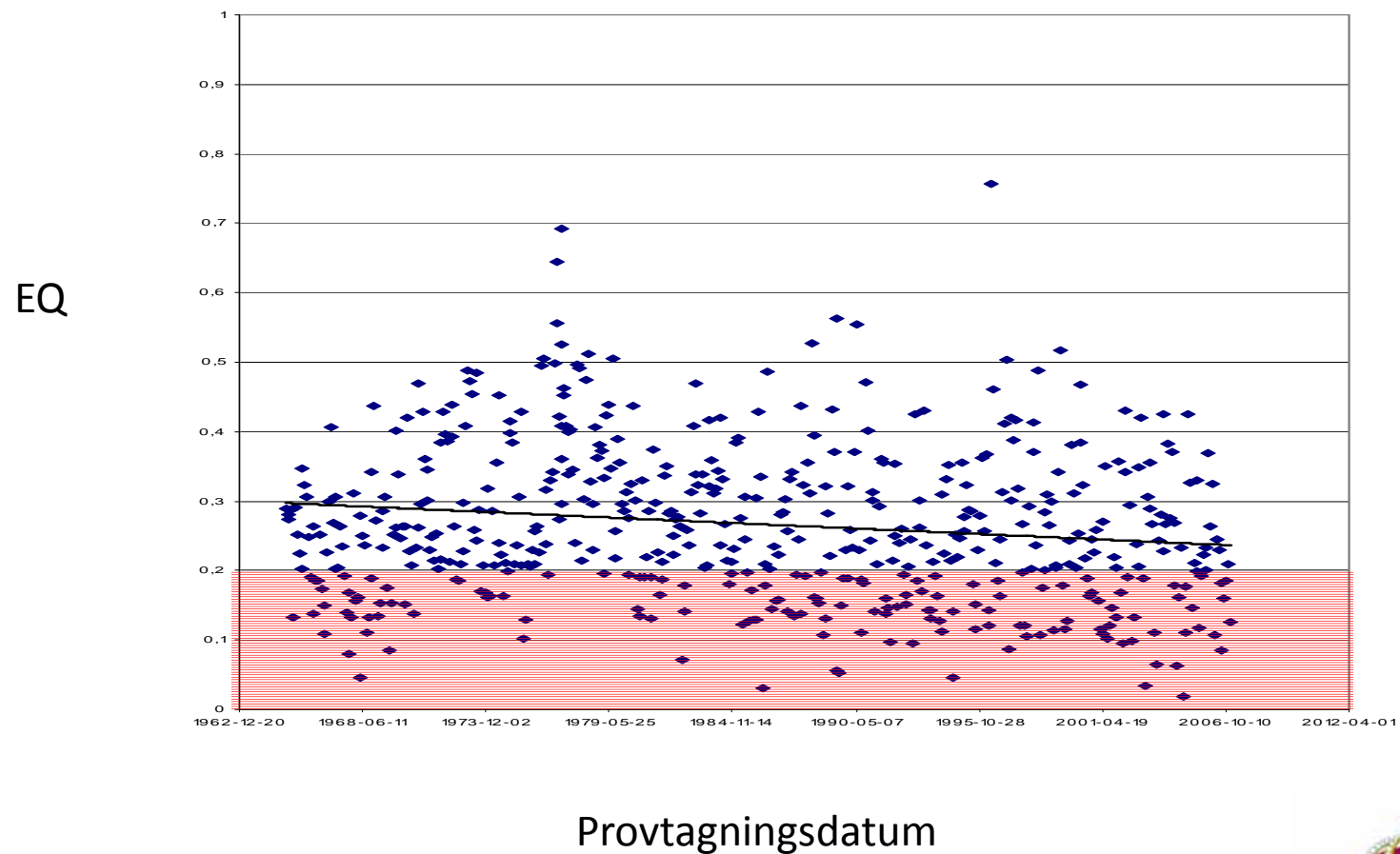
LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöproblem

- Övergödning
- Försurning
- Hydromorfologisk påverkan
- Främmande arter
- Miljögifter



Förhållandet mellan beräknad
bakgrundshalt enligt bedömningsgrunder
och uppmätta fosforhalter i Örsundaån.



Olika sätt att beräkna påverkan av fosfor

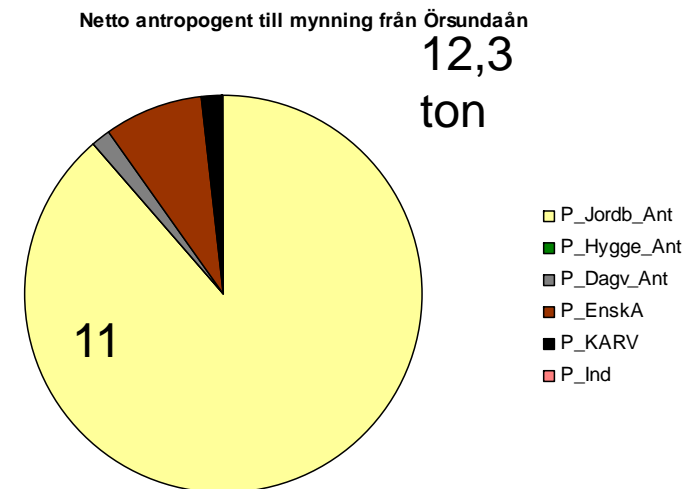
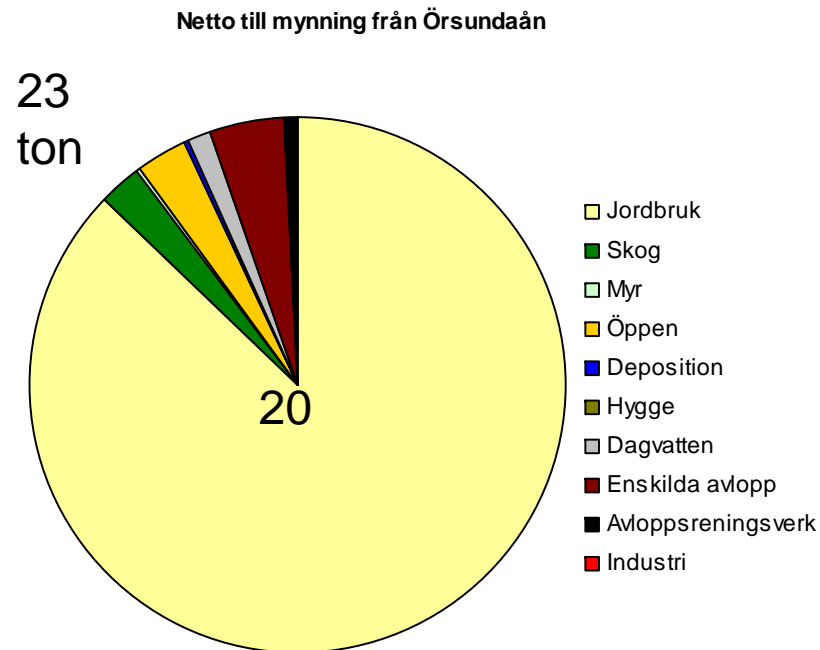
Fosforhalt	Halt mikrogram/liter	Bakgrundsvärde	Halt mikrogram/liter	Ekologisk kvot	EK
Treårsmedelvärde 2004-2006	217	Beräknat enligt "gamla" nya bg medelv 2004-2006	30	Bakgrund treårsmedelvärde/Treårsmedelvärde 2004-2006	0,15
SMHI modellberäknad halt vid normalflöde	150	Beräknat enligt "gamla" nya bg medelv 1961-2006	29	Bakgrund medel 1961-2006/uppmätt medel 1961/2006	0,2
Uppmätt medelvärde 1961-2006	142	Min "magkänsla" = expertbedömning	55	SMHI bakg/SMHI modellerad medelhalt	0,46
Max halt 69 Min halt 16 Median halt 29 Medel halt 30 "Expertgissning" 55		Beräknat enl "nya" nya bg	53	nytt referensvärde/Uppmätt medelvärde 1961-2006	0,4
		SMHI modellberäknad bakgrund vid normalflöde	69		



Övergödning

Vattenmyndigheten har tagit fram källfördelning av fosfor i våra avrinningsområden.

Ser ut så här:



Övergödning – hur mycket måste fosfor reduceras med för att uppnå god status?

Totalt transporteras – enligt modellberäkning - i Örsundaån 23,4 ton fosfor per år.

Halten ska ned från ca 150 till 100 ug P/l = 7,8 ton fosfor per år.

En 50-procentig minskning av antropogent bidrag från jordbruket samt en standardökning till normal skyddsnivå för alla enskilda avlopp ger följande förslag till reduktion:

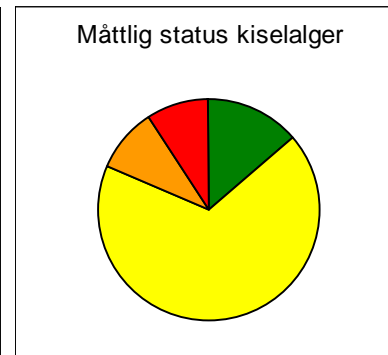
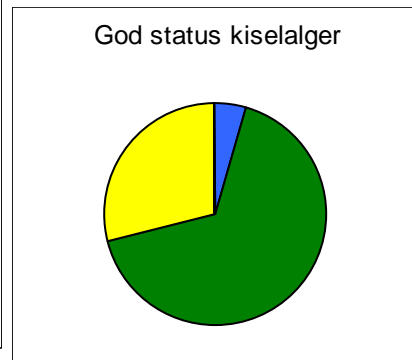
5,5 ton från jordbruk

0,45 ton från enskilda avlopp

= 5,9 ton

Hur fördelar sig statusbedömningen för näringsämnen i de olika statusklasserna för kiselalger och bottenfaunaindexet för övergödning?

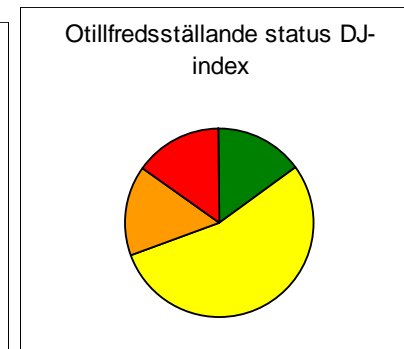
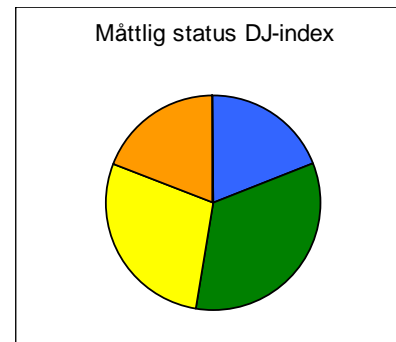
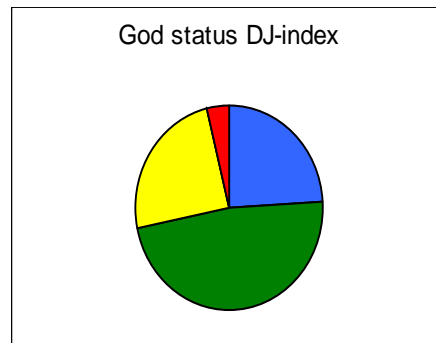
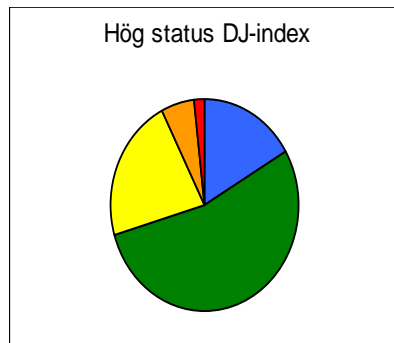
Kiselalger




Status för näringsämnen



Bottenfauna



Hur många procent av de prover där den biologiska kvalitetsfaktorn klassats i hög eller god status har också god eller hög status med avseende på närsalter? Hur väl stämmer de olika kvalitetsfaktorernas statusklassning överens?



	Hög eller god status DJ-index bottenfauna	Hög eller god status kiselalger
Hög eller god status näringsämnen	71	75
Måttlig eller sämre status näringsämnen	29	25
	Måttlig eller sämre status DJ-index bottenfauna	Måttlig eller sämre status kiselalger
Hög eller god status näringsämnen	36	16
Måttlig eller sämre status näringsämnen	64	84
	Hög eller god status DJ-index bottenfauna	Måttlig eller sämre status DJ-index bottenfauna
Hög eller god status kiselalger	68	36
Måttlig eller sämre status kiselalger	32	64



Hydromorfologisk påverkan

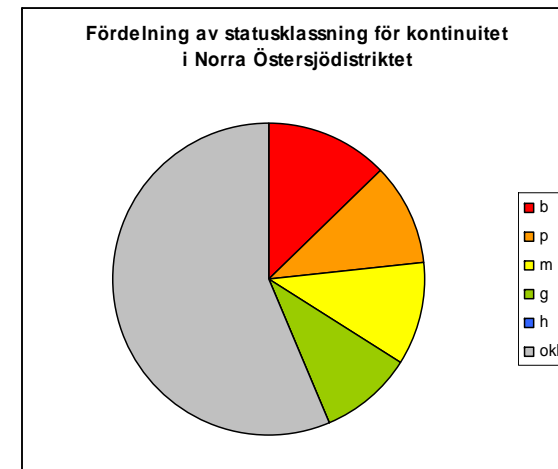
Fisken återspeglar hydromorfologisk påverkan, det vill säga vandringshinder, rensning, uträtning, kulvertering och markanvändning i närmiljön. Den hydromorfologiska statusbedömningen kan bara sänka ett vattens status från hög till god, men den kan också användas som ett underlag för expertbedömning av status.



Hur?



Koppling mellan vandringsmöjligheter i ett vattendrag och fiskens status



Gunilla Lindgren
Vattensamordnare
018-19 50 15
gunilla.lindgren@lansstyrelsen.se



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Strategi:

Hydromorfologisk påverkan i form av vandringshinder och biotopförstöring i vattendrag är inte bra för fiskens status och skall därför åtgärdas.

Sänkningar av grunda sjöar accelererar ansträngda syrgasförhållanden och förkortar sjöarnas livslängd med flera hundra år. En höjning av vattennivån i sänkta sjöar är en naturvårdande insats som förbättrar statusen i sjön.

Främmande arter kommer inte att bedömas på vattenförekomstsnivå utan på distriktsnivå.

Det finns främmande arter som kan påverka den ekologiska statusen negativt men verktyg för att bedöma detta finns inte idag.



MILJÖGIFTER

Gemensam strategi för kust- och inlandsvatten

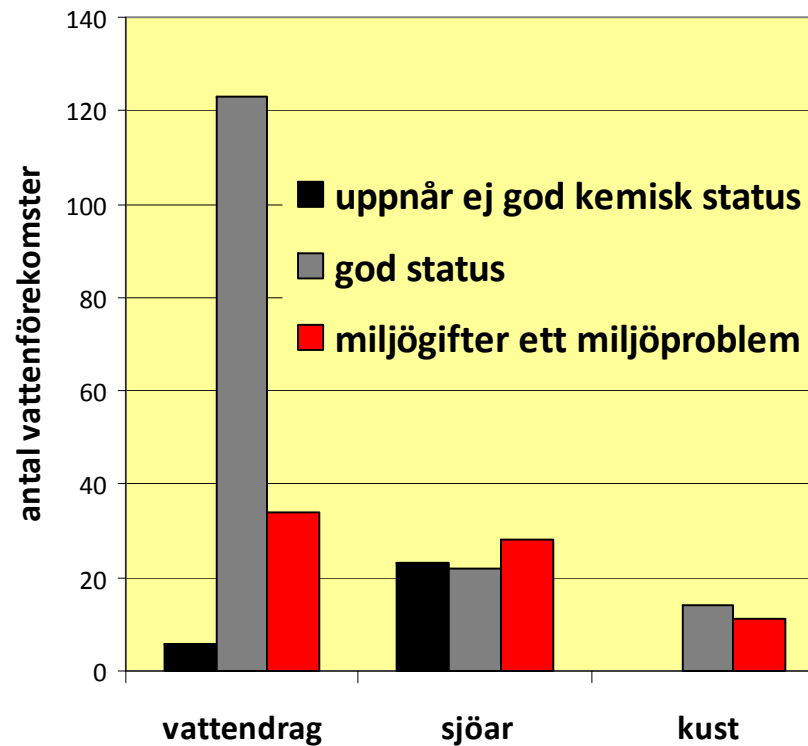
Kemisk status

- Kemisk status bygger på uppmätta halter av enbart prioriterade ämnen
- Dålig status där EU:s gränsvärde överskrids – krävs att mätdata finns
- Miljöproblem: Miljögifter
- Miljöproblemet miljögifter innefattar även en påvisad risk för förekomst av förorenande ämnen
- Ger en mer riktig bild av hur det ser ut i verkligheten och pekar ut både förorenade och potentiellt förorenade områden
- Underlag från en påverkansanalys som värderat och summerat risken för spridning av föroreningar från åkermark, hårdgjord yta, förorenade områden, industrier, enskilda avlopp och transport



Miljöproblem: MILJÖGIFTER

- ✘ Förorenade områden
- ✘ Bekämpningsmedel i jordbruket
- ✘ Kommunala avloppsreningsverk
- ✘ Enskilda avlopp
- ✘ Industrier
- ✘ Vägar, hamnar
- ✘ Urbana områden



Vad är nästa stora arbetsuppgift?

- ✓ Åtgärder!
- ✓ Följa upp åtgärder.....
- ✓ Hur mäter man förbättringar?
- ✓ Vi behöver nya data!
- ✓ Vi behöver dialog med forskarna.
- ✓ Vad är mänsklig påverkan och vad är naturligt?

Nästa sexårscykel, och nästa...

