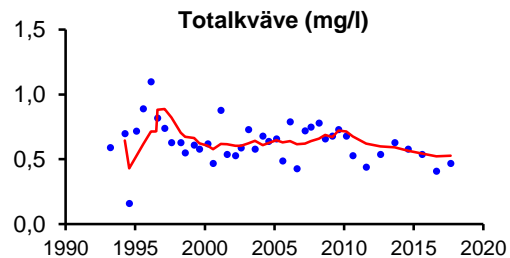
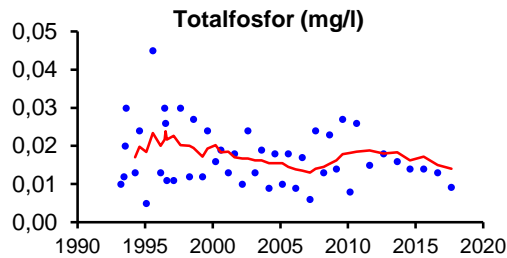


1105. Hären

Koordinat provpunkt RT90: 6355000/1374650
Övervakningsstation EU_CD: SE635505-137435
Vattenförekomst EU_CD: SE635589-137323

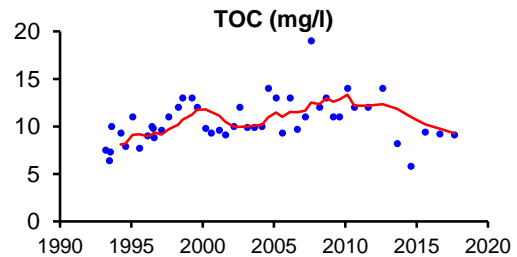
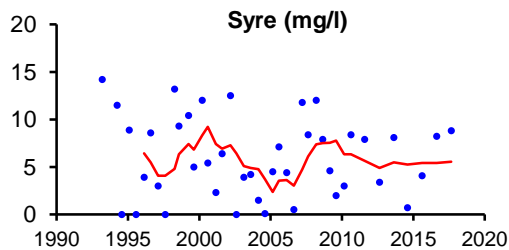
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,012	Låg halt	0,012/0,96	Hög status
N-tot (mg/l)	0,473	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,057	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,013	-		
N-tot/P-tot-kvot	39	Kväveöverskott		



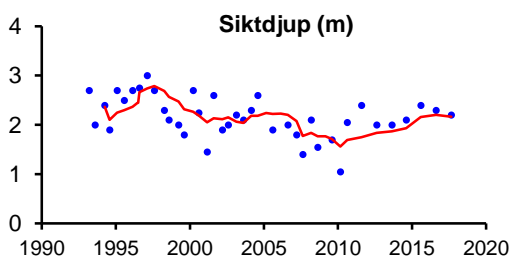
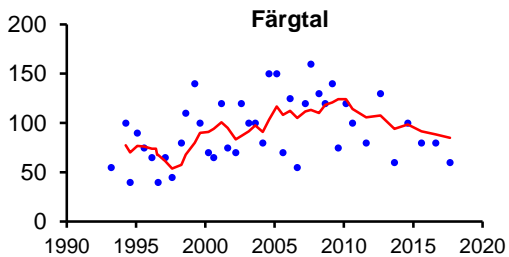
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt i bottenvattnet (mg/l)	4,1	Svagt syretillstånd
Organiskt material (mg/l)	9,2	Måttligt hög halt



Ljustförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	2,3	Litet siktdjup	3,4/0,672	Hög status
Färgtal	73	Betydligt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,200	Betydligt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	4,1	Betydligt grumligt vatten		

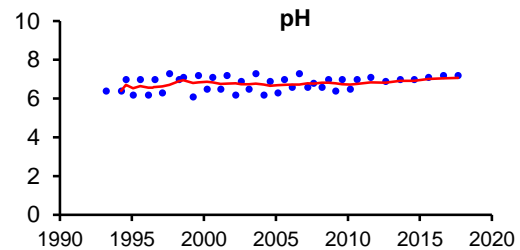
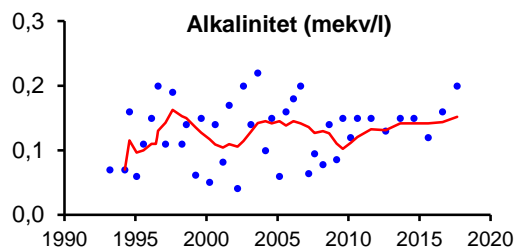


1105. Hären

Koordinat provpunkt RT90: 6355000/1374650
Övervakningsstation EU_CD: SE635505-137435
Vattenförekomst EU_CD: SE635589-137323

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	God buffertkapacitet
pH	7,2	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,12	
pH	7,1	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	90,0	Måttligt hög halt	20	Stor
Zn (mg/kg ts)	570	Måttligt hög halt	240	Tydlig
Cd (mg/kg ts)	4,00	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	95	Låg halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,37	Måttligt hög halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	45,0	Måttligt hög halt	15	Tydlig
Ni (mg/kg ts)	97,0	Hög halt	10	Mycket stor
As (mg/kg ts)	9,5	Låg halt	10	Ingen eller obet.

1105. Hären

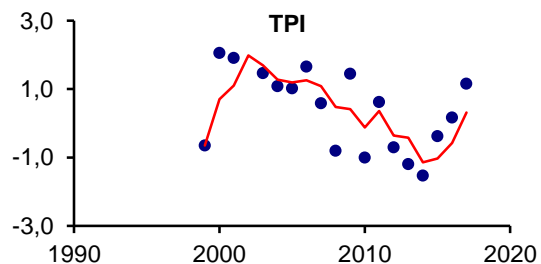
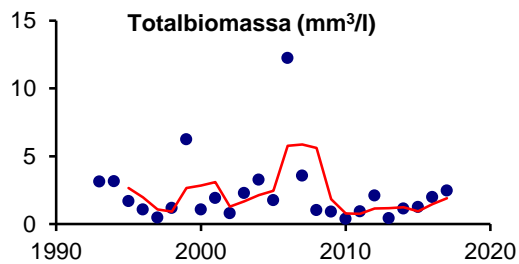
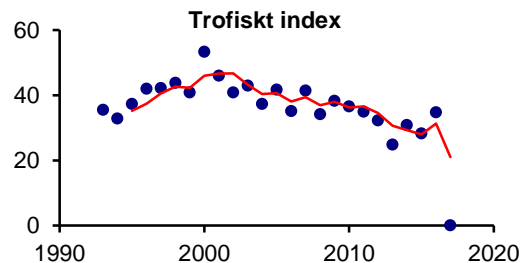
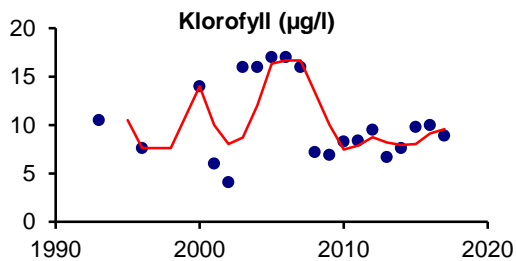
Koordinat provpunkt RT90: 6355000/1374650
Övervakningsstation EU_CD: SE635505-137435
Vattenförekomst EU_CD: SE635589-137323

Planktiska alger

Klassning enligt HVMFS 2013:19	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	1,903	0,21	God
Cyanobakterier, andel (%)	8,694	0,982	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI:värde)	0,317	0,275	God
Sammanvägd näringsstatus	3,707		God
Artantal	69	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	9,567	0,314	God

Expertbedömning	Bedömning
Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	1,90	Stor	Måttligt stor biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,15	Tydlig	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	4	Tydlig	Måttligt antal släkten
Gonyostomum semen (mg l ⁻¹)	0,09	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa



1105. Hären

Koordinat provpunkt RT90: 6355000/1374650
Övervakningsstation EU_CD: SE635505-137435
Vattenförekomst EU_CD: SE635589-137323

Profundalfauna

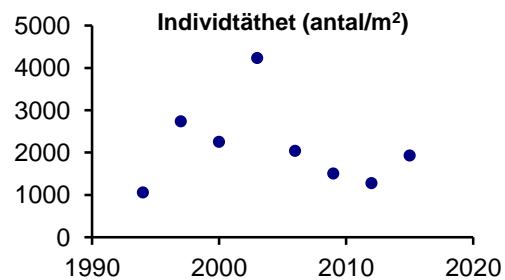
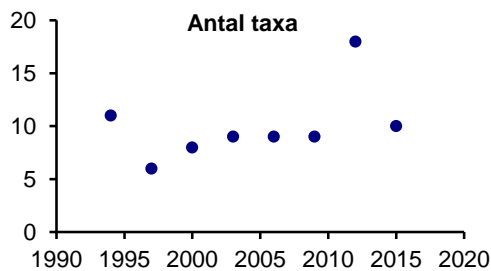
	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	1,0	Mycket lågt index	2,68/0,37	Otillfredsställande
O/C-index	6,259	Måttligt högt index		

Bedömning av tillstånd

	1994-2003	2006-2015
Näringsämnen./organiskt mtrl.	B-C	B-C
Syresituationen i bottenv.	B-C	B

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttli syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

En sammanvägning av de kemiska och biologiska resultaten visade att sjön var näringsfattig till måttligt näringsrikt. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Vid profundalfaunaundersökningen bedömdes näringsstatusen som måttlig, men vid växtplanktonundersökningen bedömdes statusen som god.

Tillståndet med avseende på syre visade på ett svagt syretillstånd i bottenvattnet. Vid profundalfaunaundersökningen 2015 bedömdes syretillståndet som måttligt p.g.a. av förekomst av ett flertal måttligt syrekrävande taxa.

Siktdjupet var litet, men statusen klassades som hög.

Sjöns buffertkapacitet var god och inga låga värden på alkaliniteten noterades. Planktonundersökningen indikerade nära neutrala förhållanden.

Den senaste sedimentkemiska undersökningen 2015 visade på en hög halt av nickel i ytsedimentet. Övriga metaller förekom i mycket låga till måttligt höga halter. Avvikelsen från jämförvärdena var mycket stor för nickel, stor för koppar samt tydlig för krom och zink. Undersökningen av organiska miljögifter i ytsedimentet 2015 visade på höga halter av PAH16 och PCB7. Miljökvalitetsnormer för sediment finns för bly, kadmium samt PAH:erna antracen och flouranten (HVMFS 2015:4). Halterna av kadmium låg över gränsvärdet medan bly, antracen och flouranten låg under.