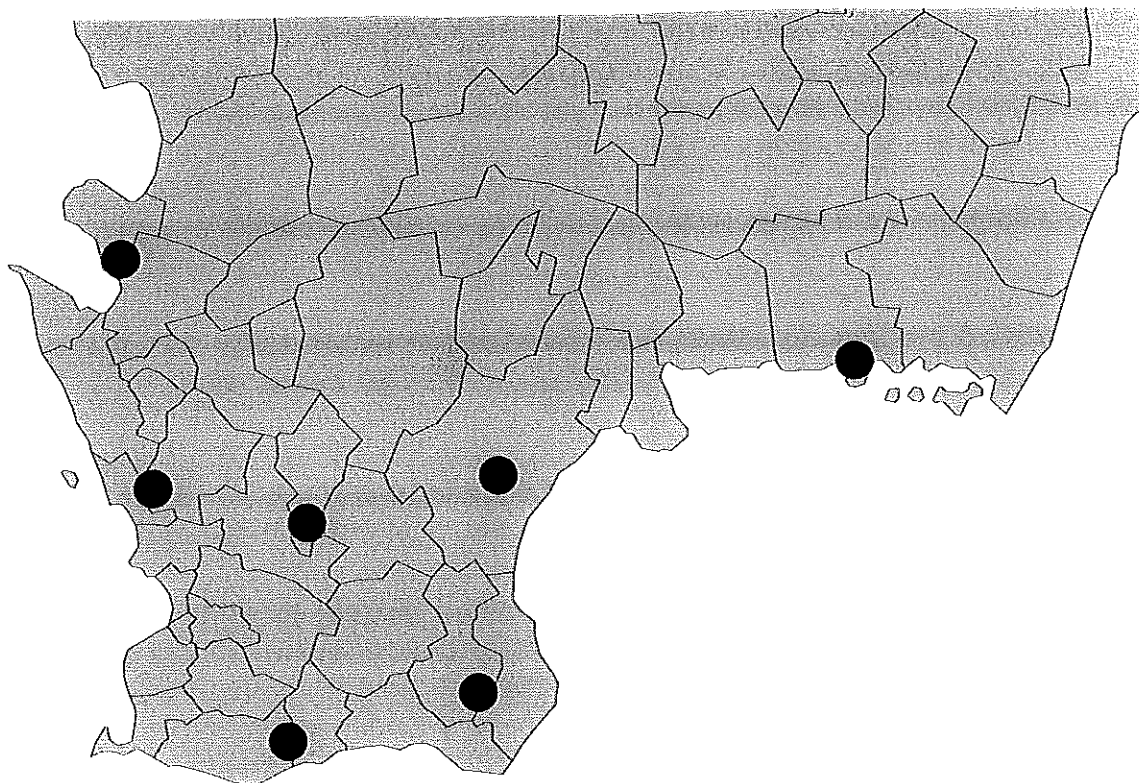


VÄXTNÄRINGSFÖRLUSTER FRÅN JORDBRUKSMARK I SKÅNE OCH BLEKINGE

Årsrapport 96/97 med resultat
från sju jordbruksområden



INLEDNING

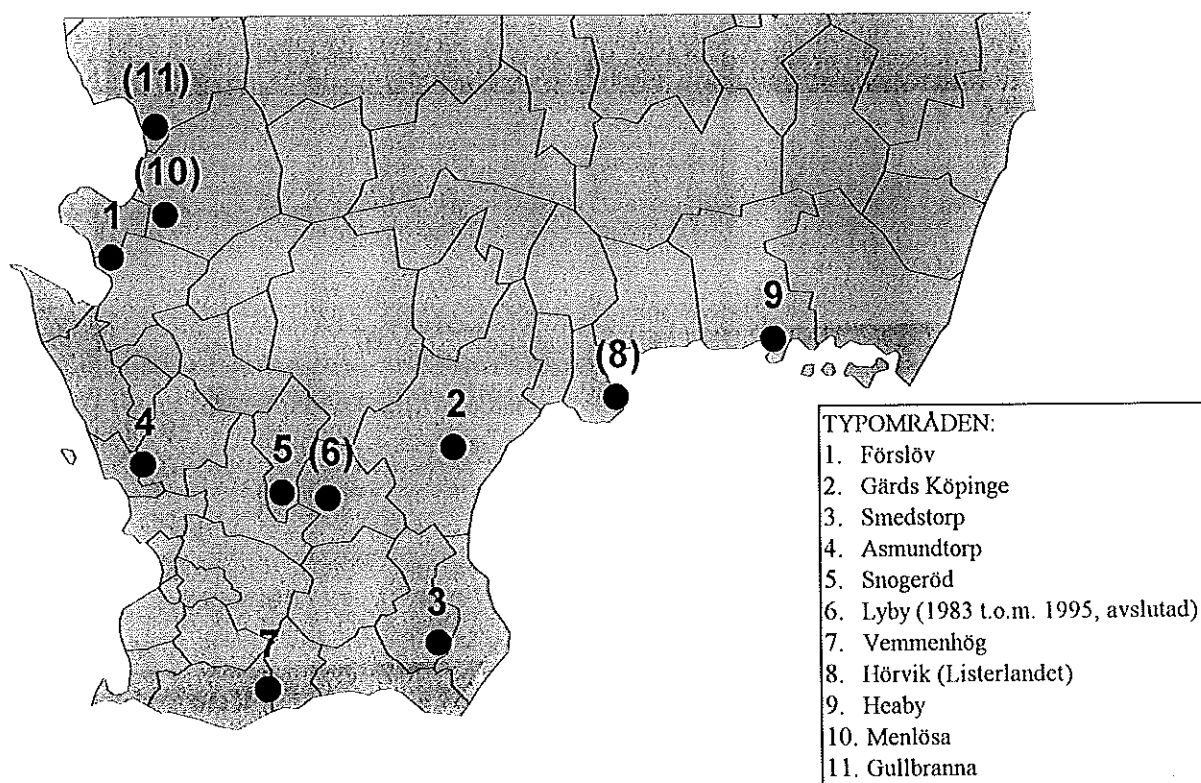
Inom ramen för Länsstyrelsens miljöövervakning studeras växtnäringens förluster från jordbruksmark i Skåne inom sex mindre avrinningsområden, så kallade typområden (före detta JRK-områden inom Jordbrukets recipientkontroll). Mätningarna samordnas numera med länsstyrelsen i Blekinge, varför resultaten från deras typområde redovisas i denna årsrapport.

Avsikten med typområdena är att inom små jordbruksdominerade avrinningsområden utan större punktutsläpp av närsalter, studera i första hand läckage av växtnäring från jordbruksmark. Resultaten ska bland annat användas för att initiera och avläsa effekter av de åtgärder som vidtas (exempelvis på grund av skötsellagen) för att minska jordbrukets andel av växtnäringssämnen till yt- och grundvatten.

Undersökningarna görs genom vattenprovtagning och flödesmätning i områdenas bäckar. Områdena är utvalda för att vara någorlunda representativa avseende regionens jordarter, växtodling, djurhållning med mera. Uppgifter om odlingsåtgärder inom områdena samlas årligen in genom intervjuer av berörda bönder.

I denna årsrapport redovisas resultaten från året 96/97 (det agrohydrologiska året 1 juli -96 till och med 30 juni -97) främst avseende väder, vattenkemi och transporter. Dessutom redovisas i viss mån tidigare års mätningar.

Nya riktlinjer från Naturvårdsverket gör det möjligt att förenkla årsrapporterna om typområdena, för att exempelvis vart femte år göra en grundligare utvärdering. I denna rapport redovisas därför resultaten utan några närmare kommentarer och analyser.



Figur 1: Typområden i Skåne och Blekinge. Några av resultaten från områdena 8 (huvudman Sölvesborgs kommun), 10 och 11 (huvudman Länsstyrelsen Halland) finns med som jämförelse i denna rapport.

ÖVERSIKTLIG OMRÅDESBESKRIVNING								
Typområde	Bäck	Avr.omr.	Areal (ha)	Aker	Bete	Skog	Vägar m.m.	Inedart
Gärds Köpinge	Bredakärrsdiket	Helgeån	177	80%	15%	1%	4%	sand
Förslov	Karstorpsbäcken	Rönneån	790	77%	12%	4%	7%	styv lera
Smedstorp	Örupsån	Nybroån	1236	67%	16%	13%	4%	sand
Snogeröd	Snogerödsbäcken	Rönneån	710	90%	2%	5%	3%	morän
Asmundtorp	Örstorpsbäcken	Saxån-Braån	838	96%	1%	-	3%	moränlera
Vemmenhög	Vemmenhögsån	Vemmenhögsån	902	95%	5%			moränlera
Heaby	Heabybäcken	Heabybäcken	750	26%	7%	65%	2%	sand, mo, morän

MATERIAL OCH METODER

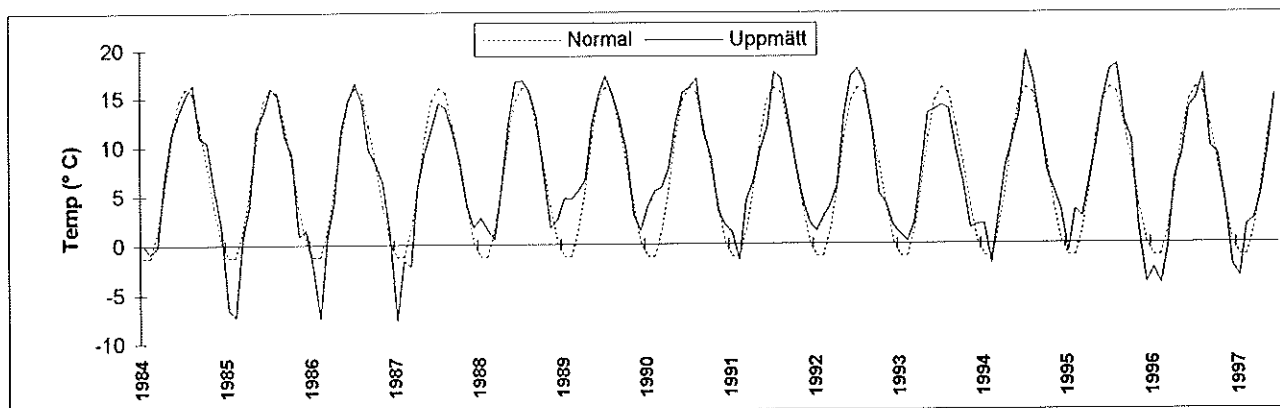
Undersökningarna utförs i enlighet med riktlinjerna i Naturvårdsverkets "Handbok för miljöövervakning". I korthet innebär detta att vattenprover hämtas från bäckarna en gång varannan vecka. Proverna analyseras med avseende på: total-, nitrat-, ammoniumkväve, total-, fosfat-, partikulärfosfor, totalt organiskt kol (TOC), suspenderat material, pH samt konduktivitet. I prover från Vemmenhögsområdet analyseras dessutom kalium, natrium, magnesium, kalcium, klorid, sulfatsvavel, kaliumpermanganat, alkalinitet och bekämpningsmedel (redovisas i annan rapport). Provtagningar och analyser utförs av Agrolab Scandinavia AB, utom för Vemmenhögsområdet som sköts av SLU.

Bäckarnas vattennivåer registreras kontinuerligt med hjälp av flottörskrivpegel (datalogger i Vemmenhögsån) och bestämmande sektioner utgörs av Thomsonöverfall eller vägtrumma med uppmätt avbördningskurva. Uppmätta vattennivåer omräknas av SMHI (SLU för Vemmenhögsån) till vattenföring.

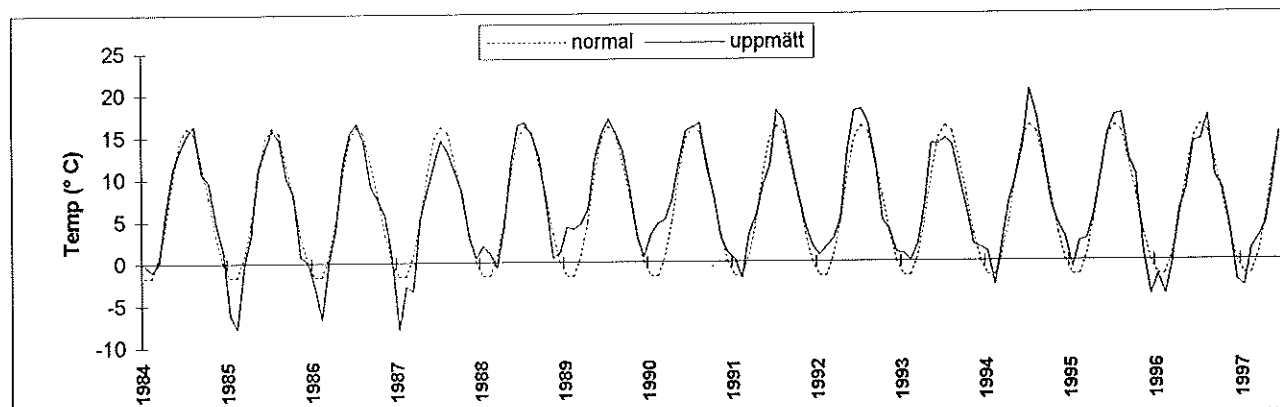
Transporter har beräknats genom att multiplicera dygnsvattenföring med dygnshalt. Dygnshalterna har bestämts genom linjär interpolering mellan de uppmätta koncentrationerna varannan vecka. Flödesnormalisering innebär att årstransportvärdet har multiplicerats med kvoten mellan årsmedelavrinning och respektive års uppmätta avrinning.

VÄDER OCH AVRINNING

Vintern 96/97 blev liksom 95/96 relativt kall (figurerna 2 och 3). Medeltemperaturen vid SMHI:s station i Ljungbyhed var under perioden oktober till och med april 96/97 2,4° C. Under samma period 95/96 låg temperaturen på endast 1,1° C medan den 94/95 uppgick till 4° C. Temperaturen vid SMHI-stationen i Bredåkra i Blekinge var ungefär densamma under motsvarande perioder.

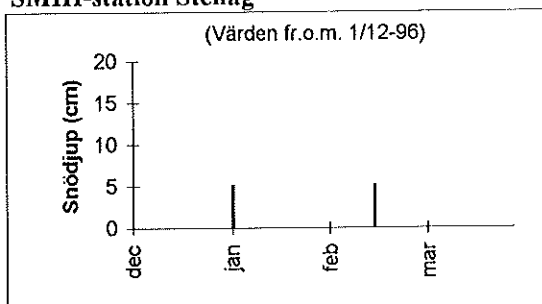


Figur 2: månadsmedeltemperaturer från SMHI-station Stehag vid Snogerödsområdet.

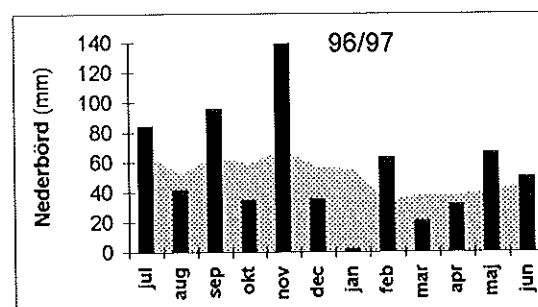
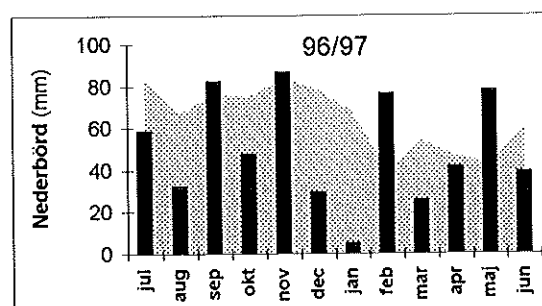
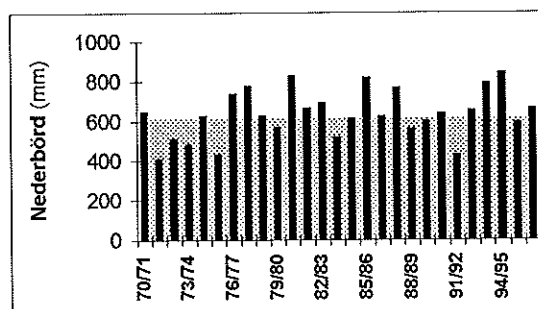
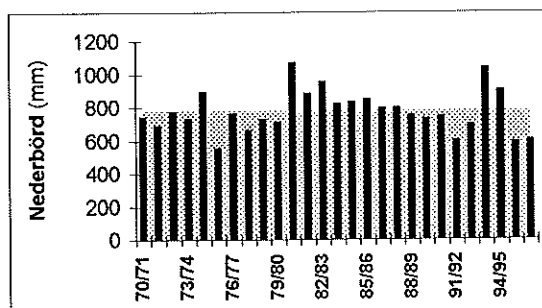
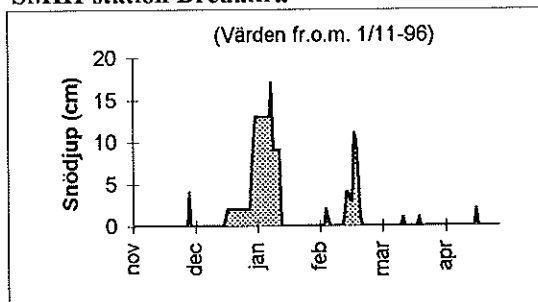


Figur 3: månadsmedeltemperaturer från SMHI-station Bredåkra vid Heabyområdet.

SMHI-station Stehag



SMHI-station Bredåkra



Figur 4-9: Väderdata från SMHI-stationerna Stehag vid Snogerödsområdet och Bredåkra vid Heabyområdet.

Både 96/97 och 95/96 var nederbördsfattiga år i Skåne, medan samma år i Blekinge var mera normala (figurerna 6 och 7). Årsavrinningen 96/97 var låg från de flesta områdena (figur 24).

HALTER OCH TRANSPORTER

Fosforhalterna har under 96/97 legat på en ganska låg nivå, medan kvävehalterna i några områden under våren varit rekordhöga (figur 14). I Snogerödsbäcken (med avrinning till Östra Ringsjön) orsakade ett troligen omfattande flytgödselutsläpp extrema halter av bland annat fosfor (se figur 16).

En anmärkningsvärd ökning av halten totalt organiskt kol har noterats i några bäckar sedan våren 1996 (se figur i appendix). Det finns inga uppenbara orsaker till detta, men det kan ha att göra med de senaste två årens kalla vintrar.

Kväve- och fosfortransporterna var generellt sett låga under det senaste året, i Heaby dock kring genomsnittet. En flödesnormalisering, det vill säga om hänsyn tas till avrinningen, tyder dock på att insatta, läckagereducerande åtgärder i jordbruket ännu inte fått tillräcklig effekt. (Figurerna 20-24)

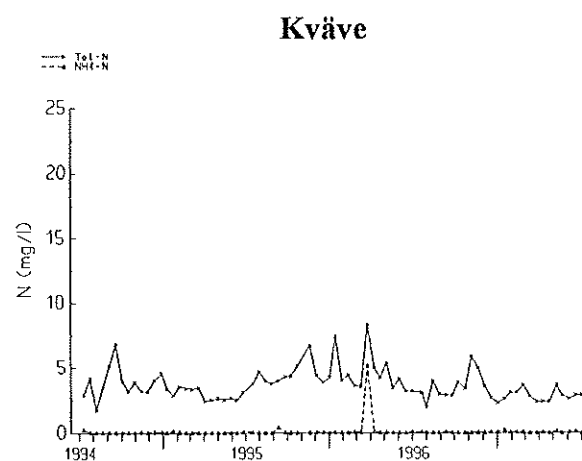
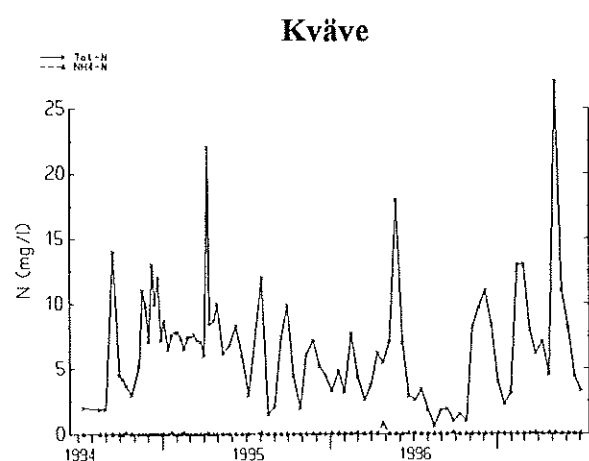
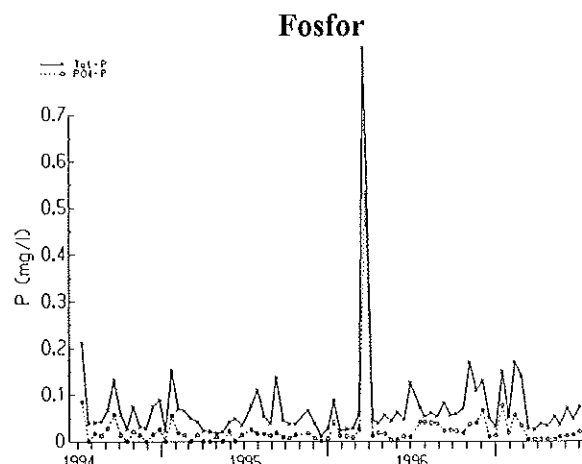
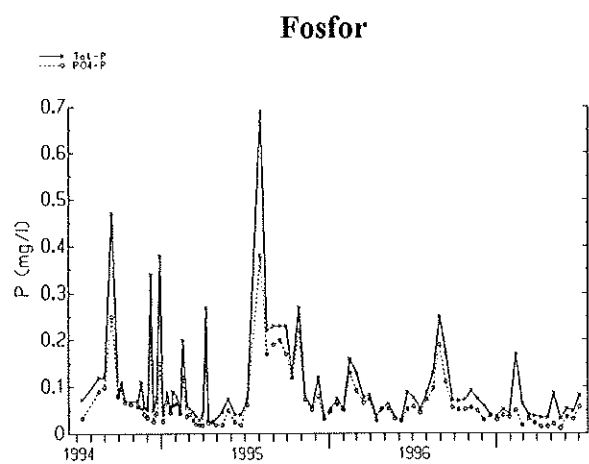
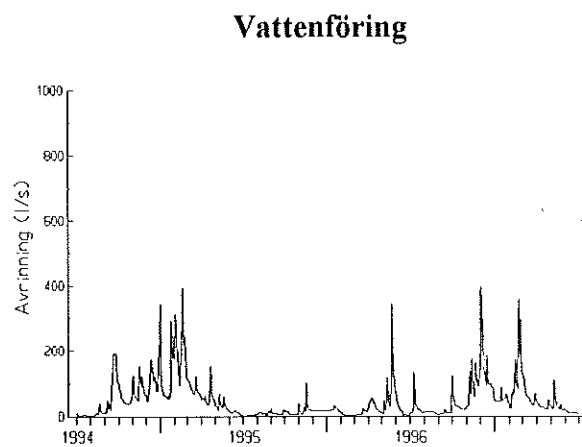
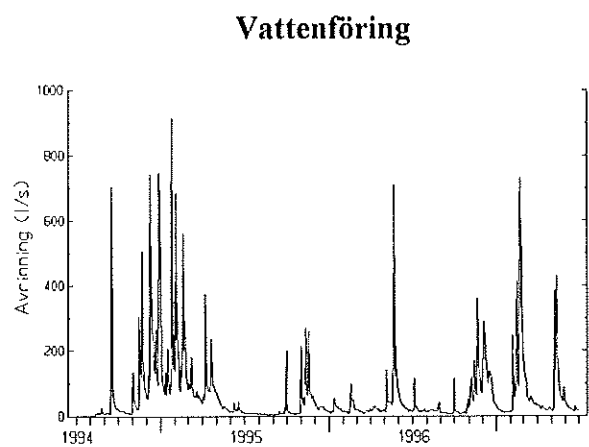
SAMMANFATTNING

I denna rapport redovisas resultaten från studier av växtnäringsförluster från sju jordbruksdominerade områden, så kallade typområden (före detta JRK-områden, Jordbrukets recipientkontroll), belägna i Skåne och Blekinge. Redovisningen omfattar främst mätresultaten från perioden 1 juli 1996 till och med 30 juni 1997. Studierna bedrivs inom ramen för regional miljöövervakning och i samarbete mellan Länsstyrelserna i Skåne och Blekinge. Läckaget beräknas genom provtagning och flödesmätning i områdenas bäckar. Dessutom intervjuas lantbrukarna årligen om odlingsåtgärder med mera.

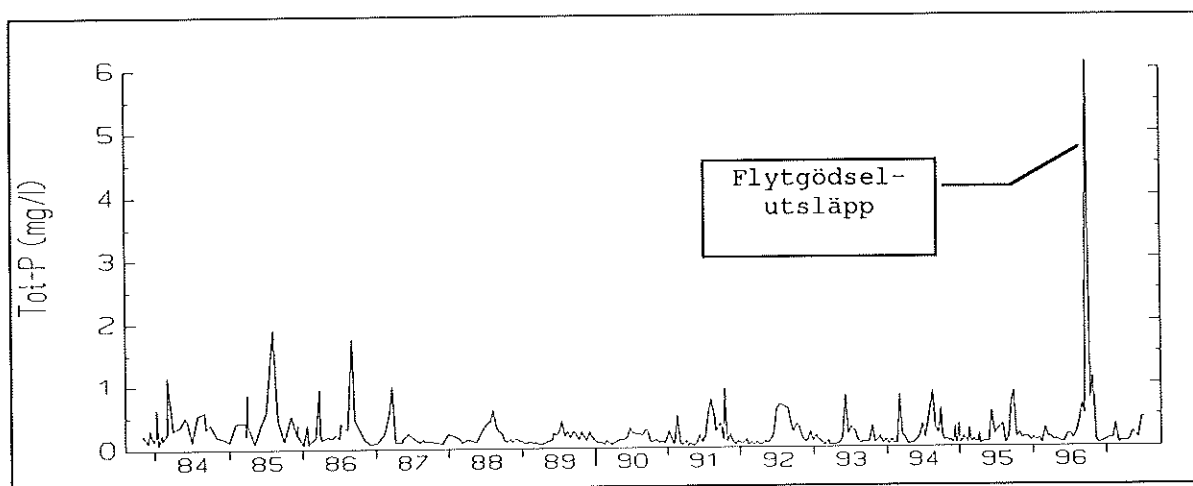
Den relativt nederbördsfattiga och kalla vintern i Skåne 96/97 bidrog till en liten avrinning och små växtnäringsförluster. I Blekinge var nederbördsmängd och avrinning mer normala, vilket gav måttliga förluster. En flödesnormalisering, det vill säga om hänsyn tas till avrinningen, tyder på att insatta, läckagereducerande åtgärder i jordbruket ännu inte fått tillräcklig effekt. Områdenas kväveläckage varierade mellan 8 och 37 kg per hektar medan fosforförlusterna låg på mellan 0,06 och 0,64 kg per hektar.

Asmundtorpsområdet (Skåne)

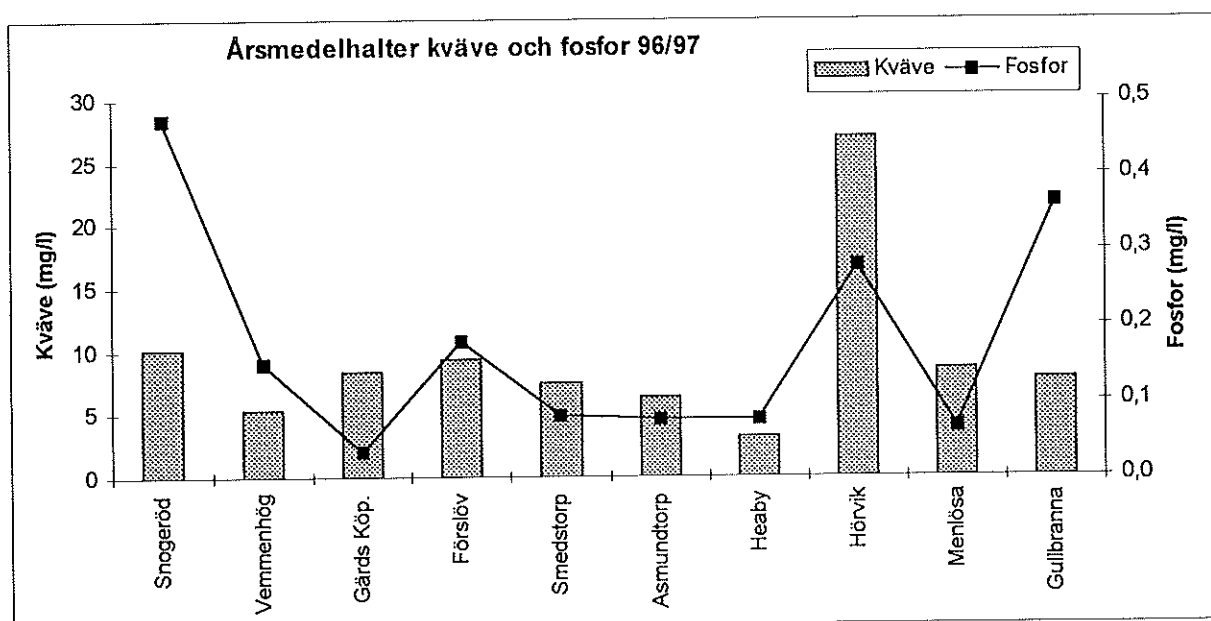
Heabyområdet (Blekinge)



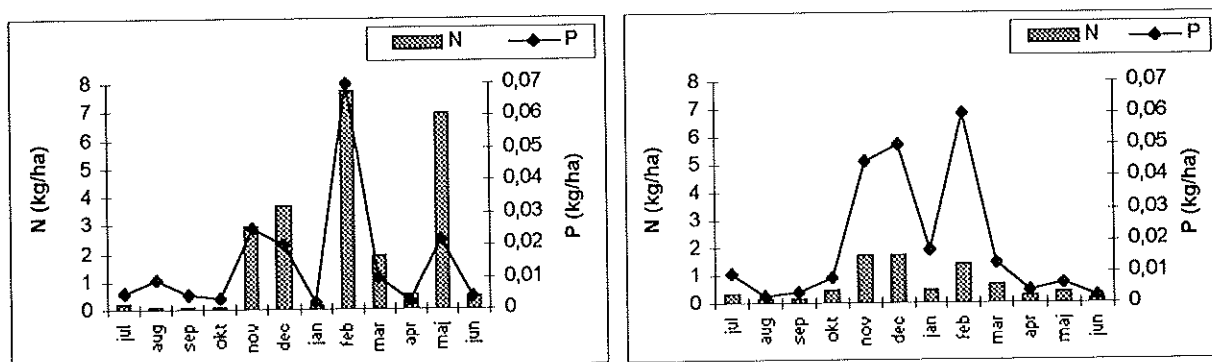
Figur 10-15: Vattenföring samt fosfor- och kvävehalter i Örstorpsbäcken respektive Heabybäcken.



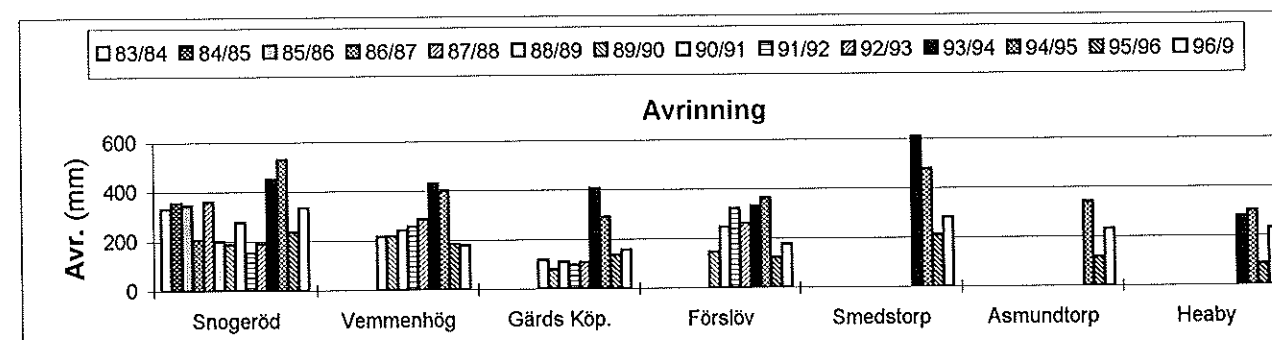
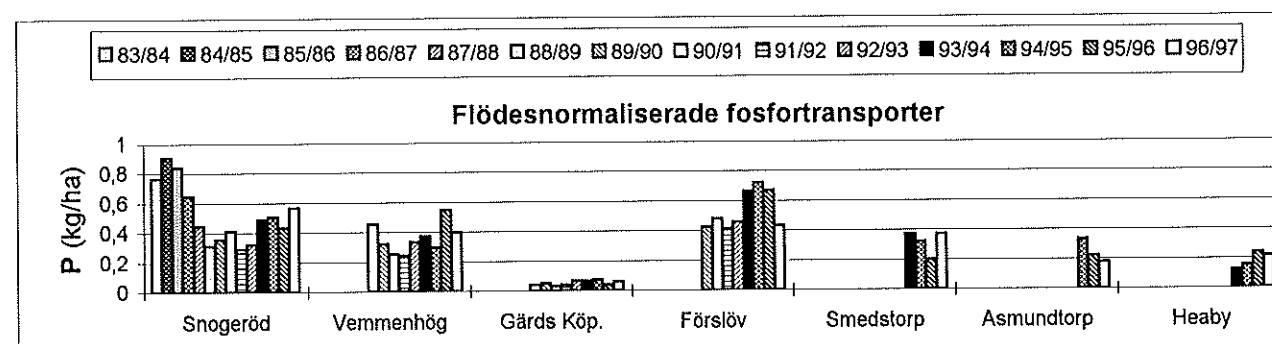
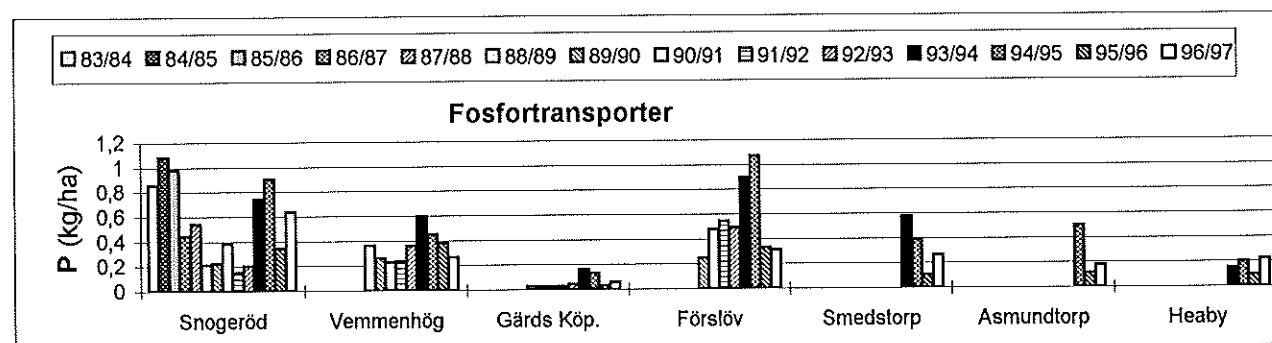
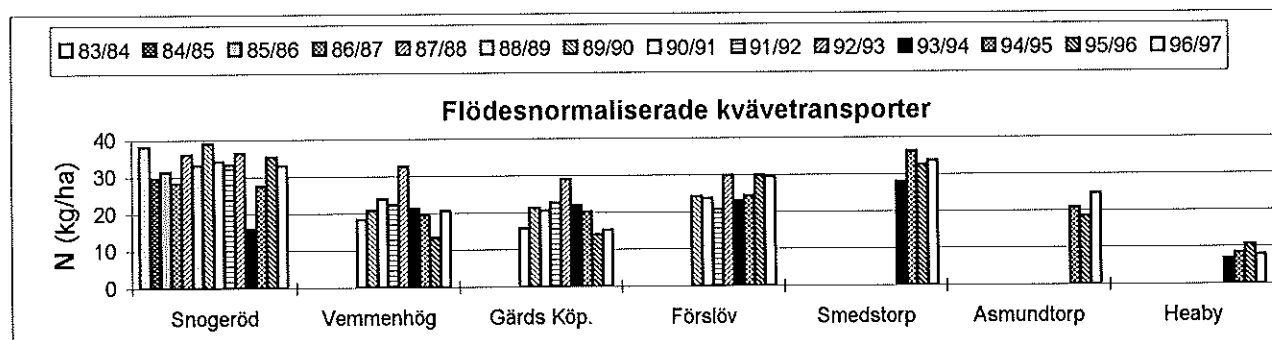
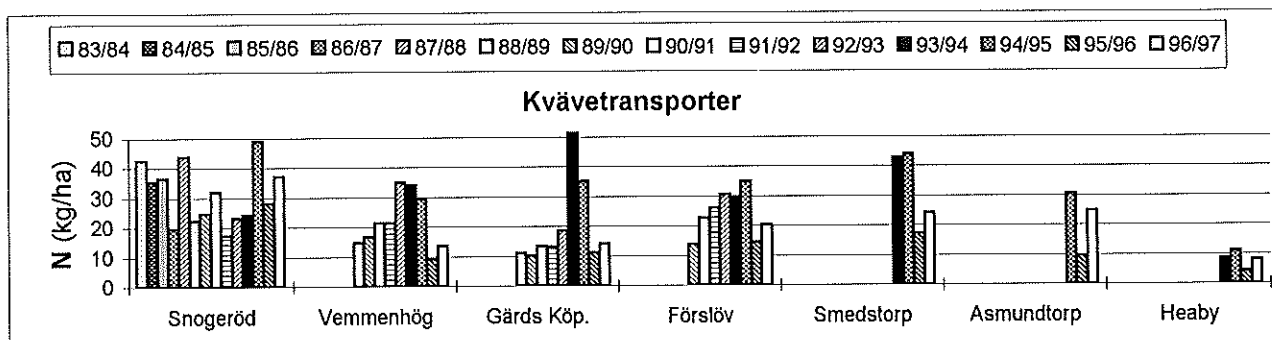
Figur 16: Fosforhalter i Snogerödsbäcken



Figur 17: Årsmedelhalter av kväve och fosfor i typområdena. Som jämförelse har även värden tagits med från två områden i Halland samt ett från Blekinge (se figur 1).



Figur 18 och 19: månads transporter 96/97 av kväve och fosfor från Asmundtorpsområdet (till vänster) och Heabyområdet till höger.

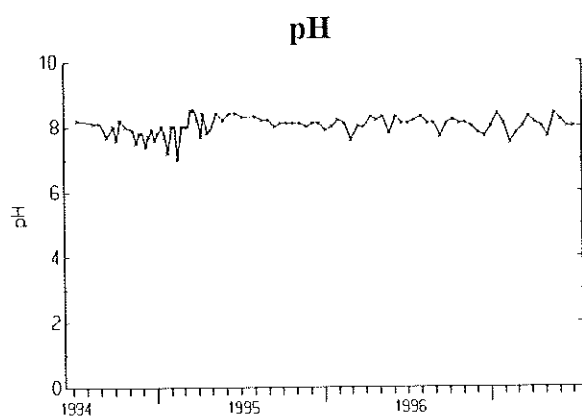
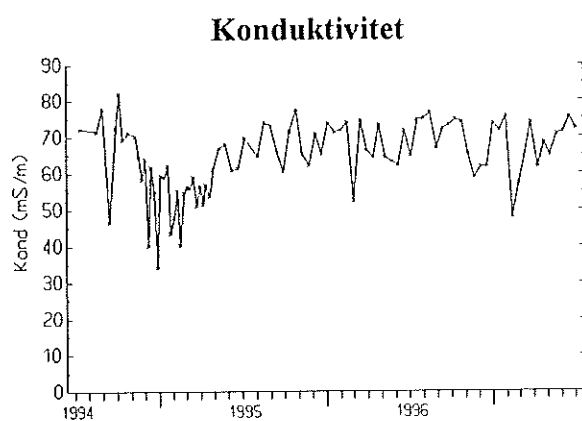
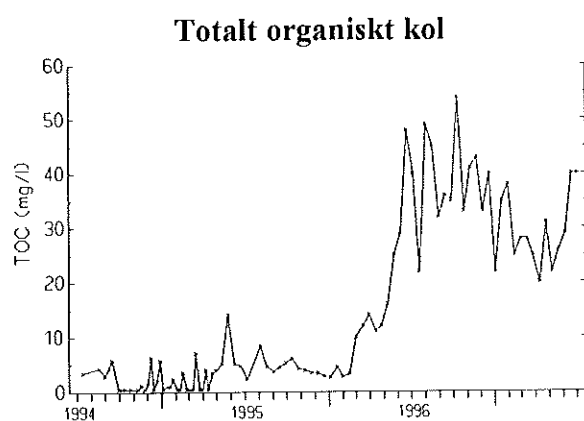
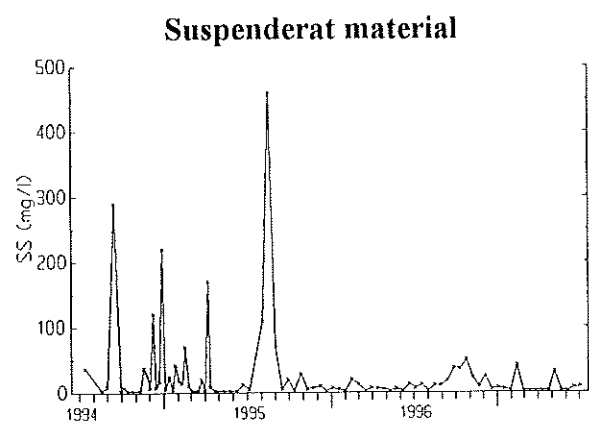


Figur 20-24: transporter och avrinning från typområdena.

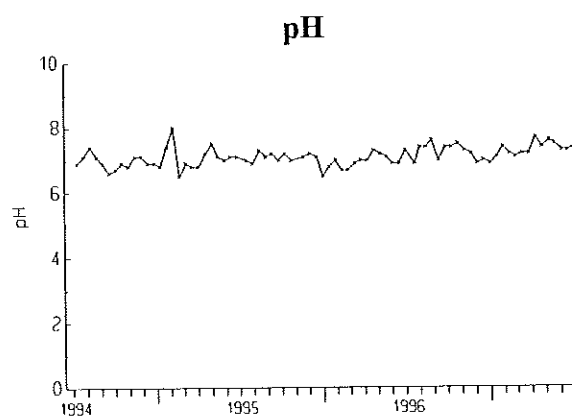
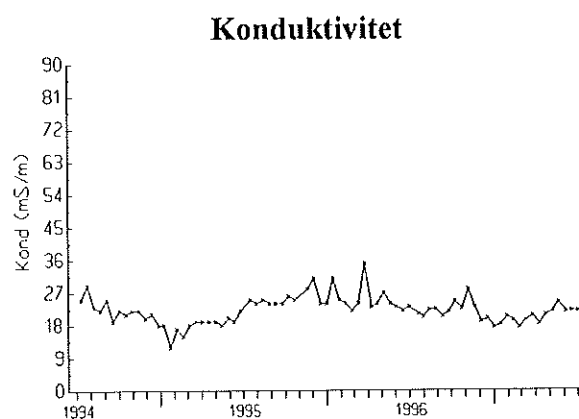
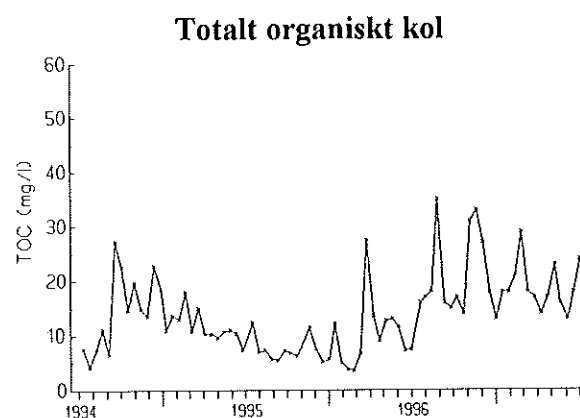
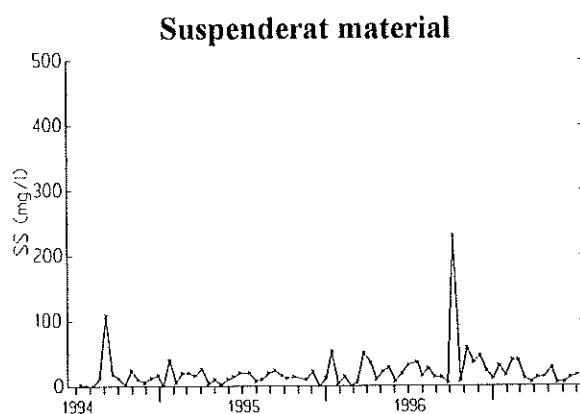
APPENDIX

- Haltdiagram från två bäckar (susp, TOC, konduktivitet, pH)
- Tabell över årstransporter
- Tabell över årsmedelhalter
- Tabell över halter 96/97

Asmundtorpsområdet (Skåne)



Heabyområdet (Blekinge)



Årstransporter typområden

* Agronhydrologiskt år Nb=uppmätt nederbörd
Nn=normalnederbörd * Kalenderår

Område (lan)	Ar	Avr	TP	PO4-P	PP	NO3-N	TN	NH4-N	SS	TOC	Nb	Nn												Ar	Avr	TP	PO4-P	PP	NO3-N	TN	NH4-N	SS	TOC
Snoogeröd (LM)	83/84	331	0,854	0,447		34	43				816	777		84	413	1,163	0,729				36	46											
	84/85	354	1,083	0,632		29	35				828	777		85	363	1,101	0,440				32	37											
	85/86	344	0,978	0,375		32	36				843	777		86	224	0,523	0,247				21	23											
	86/87	205	0,444	0,243		17	20				787	777		87	263	0,551	0,290				25	29											
	87/88	360	0,540	0,253		40	44				792	777		88	336	0,501	0,242				36	38											
	88/89	199	0,210	0,137		21	22				745	777		89	157	0,194	0,132				17	18											
	89/90	186	0,223	0,148		22	25				725	777		90	227	0,246	0,173				27	30											
	90/91	277	0,381	0,238		28	32				741	777		91	245	0,334	0,195				24	26											
	91/92	153	0,150	0,094		15	17				594	777		92	158	0,153	0,100				19	21											
	92/93	188	0,203	0,147		21	23				693	777		93	334	0,224	0,169				18	20											
Vemmenhög (LM)	93/94	450	0,739	0,262		21	24				1032	777		94	433	1,076	0,462	0,123			34	39	0,122	58									
	94/95	529	0,900	0,608	0,227	42	49	0,443	101	24	898	777		95	408	0,635	0,480	0,132			29	35	0,392	68									
	95/96	235	0,341	0,295	0,041	25	28	0,217	33	32	585	777		96	269	0,458	0,349	0,113			33	35	0,641	31									
	96/97	334	0,637	0,408	0,231	35	37	0,641	58	104	598	777																					
	medel	296	0,549	0,306	0,166	27	31	0,434	64	53	763	777																					

årströp-tabell

Område (län)	A ^r	Avr	TP	PO ₄ -P	PP	NO ₃ -N	TN	NH ₄ -N	SS	TOC	Nb	Nn										
Gårds Köpinge (LM)		(mm)	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)	kg/ha	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)	(mm)	(mm)										
	88/89	117	0,028	0,013		10	11	0,036	2		490	562	88	237								
	89/90	79	0,022	0,012		9	10	0,032	2		528	562	89	70	0,018	0,009		6	6	0,018	2	
	90/91	108	0,020	0,011		12	13	0,035	6		630	562	90	90	0,023	0,012		10	12	0,034	2	
	91/92	96	0,023	0,011		12	13	0,020	5		394	562	91	112	0,025	0,015		13	14	0,037	8	
	92/93	106	0,042	0,024		17	18	0,023	4		548	562	92	93	0,032	0,012		14	14	0,017	2	
	93/94	407	0,161	0,087		49	54	0,204	13		909	562	93	261	0,071	0,048		36	40	0,046	7	
	94/95	289	0,131	0,072	0,049	30	35	0,086	37	13	691	562	94	319	0,166	0,087	0,015	33	37	0,197	37	4
	95/96	134	0,033	0,024	0,009	10	11	0,051	7	19	487	562	95	243	0,091	0,050	0,038	25	30	0,071	12	13
	96/97	155	0,057	0,027	0,034	14	14	0,060	14	55	585	562	96	159	0,049	0,032	0,019	13	14	0,063	13	48
	medel	166	0,058	0,031	0,030	18	20	0,061	10	29	585	562										
Förslov (LM)													90	204	0,393	0,263		17	20	0,187	106	
	89/90	145	0,251	0,175		12	14	0,168	42		705	694	91	285	0,556	0,291		21	25	0,501	270	
	90/91	244	0,477	0,305		19	23	0,404	215		774	694	92	301	0,499	0,308		28	31	0,306	88	
	91/92	321	0,541	0,341		22	26	0,309	188		685	694	93	258	0,472	0,488		22	26	0,332	61	
	92/93	261	0,489	0,383		27	31	0,328	53		682	694	94	346	1,302	0,903	0,268	27	32	0,395	318	16
	93/94	331	0,898	0,724		25	30	0,427	233		809	694	95	273	0,627	0,392	0,220	21	25	0,476	243	22
	94/95	364	1,070	0,679	0,380	29	35	0,528	329	32	786	694	96	125	0,207	0,154	0,061	15	15	0,206	44	27
	95/96	122	0,333	0,206	0,124	13	14	0,267	59	16	485	694										
	96/97	175	0,308	0,180	0,152	19	20	0,285	83	44	523	694										
	medel	245	0,546	0,374	0,219	21	24	0,340	150	31	681	694										
Smedstorp (LM)													94	540	0,567	0,314	0,063	37	42	0,357	80	31
	94/95	478	0,389	0,265	0,112	39	44	0,164	83	27	695	654	95	348	0,232	0,163	0,059	24	28	0,107	49	19
	95/96	209	0,106	0,079	0,022	15	17	0,156	14	25	519	654	96	295	0,173	0,104	0,067	24	25	0,220	38	77
	96/97	283	0,265	0,106	0,164	23	24	0,180	61	89	552	654										
	medel	394	0,333	0,194	0,099	29	32	0,223	55	44	673	654										
Asmundtorp (LM)													95	243	0,238	0,165	0,079	17	19	0,077	68	6
	94/95	343	0,496	0,287	0,200	26	31	0,100	212	9	783	683	96	160	0,109	0,080	0,032	13	13	0,064	20	48
	95/96	118	0,112	0,089	0,019	9	9	0,051	15	15	511	683										
	96/97	230	0,178	0,083	0,098	23	25	0,074	37	72	545	683										
	medel	230	0,262	0,153	0,106	19	22	0,075	88	32	613	683										

årströp-tabell

Område (län)	Ar*	Avr (mm)	TP (kg/ha)	PO4-P (kg/ha)	PP (kg/ha)	NO3-N (kg/ha)	TN (kg/ha)	NH4-N (kg/ha)	SS (kg/ha)	TOC (kg/ha)	Nb (mm)	Nn (mm)
Lyby (LM) avslutad 95-12	83/84	377	0,686	0,374		40	46				560	594
	84/85	379	0,866	0,525		30	36				600	594
	85/86	489	0,841	0,476		42	46				670	594
	86/87	194	0,278	0,179		17	19				600	594
	87/88	310	0,366	0,205		34	37				670	594
	88/89	272	0,250	0,170		29	32	0,310			688	594
	89/90	202	0,210	0,160		28	31	0,350			605	594
	90/91	255	0,260	0,190		34	39	0,320			656	594
	91/92	270	0,230	0,170		34	43	0,270			527	594
	92/93	244	0,200	0,140		32	35	0,240			628	594
Heaby (K)	93/94	360	0,250	0,160		22	30	0,620			853	594
	94/95	430	0,615	0,379	0,196	36	41	0,327	36	45	757	594
	medel	315	0,421	0,261		31	36	0,348			651	594
	93/94	280	0,148	0,030	0,052	6	8	0,237	28	36	787	615
	94/95	304	0,204	0,057	0,087	8	11	0,137	50	48	837	615
	95/96	86	0,091	0,027	0,042	3	4	0,213	17	9	588	615
	96/97	229	0,221	0,076	0,146	7	8	0,139	81	51	657	615
	medel	225	0,166	0,047	0,082	6	8	0,182	44	36	717	615
	93/94	143	0,737	0,082	0,609	34	39	3,457	26	24		
	94/95	146	0,986	0,072	0,847	29	37	3,804	73	28		
Hörvik (K)	95/96	71	0,163	0,028	0,113	15	18	0,995	9	11		
	91/92	283	0,641	0,307	0,000	27	30	0,000	0	0		
	92/93	191	0,496	0,254	0,052	22	25	0,052	2	6		
	93/94	243	0,366	0,152	0,225	18	21	0,282	19	17		
Gullbranna (N)	94/95	319	0,997	0,211	0,672	27	31	0,541	106	33		
	95/96	94	0,141	0,046	0,070	9	10	0,194	8	7		

årströp-tabell

Område (län)	År*	AVr (mm)	TP (kg/ha)	PO4-P (kg/ha)	PP (kg/ha)	NO3-N (kg/ha)	TN (kg/ha)	NH4-N (kg/ha)	SS (kg/ha)	TOC (kg/ha)	Nb (mm)	Nn (mm)
Menlösa (N)	88/89	394	0,210	0,101	0,132	33	39	0,000	0	24		
	89/90	408	0,350	0,146	0,276	38	41	0,304	0	27		
	90/91	441	0,173	0,084	0,088	40	44	0,185	0	27		
	91/92	513	0,746	0,502	0,395	43	48	0,315	0	43		
	92/93	397	0,226	0,088	0,090	35	40	0,223	85	27		
	93/94	605	0,470	0,163	0,297	46	52	0,482	188	50		
	94/95	496	0,315	0,050	0,192	39	44	0,476	103	40		
	95/96	190	0,107	0,013	0,061	13	15	0,127	21	12		

Årsmedelhalter typområden

Område (län)	År	TP (mg/l)	PO4-P (mg/l)	PP (mg/l)	KOND (mS/m)	NO3-N (mg/l)	TN (mg/l)	NH4-N (mg/l)	pH	SS (mg/l)	TOC (mg/l)
Snogeröd (LM)	83/84	0,333	0,167			9,9	12,7				
	84/85	0,353	0,206			7,2	9,1				
	85/86	0,372	0,170		61	8,4	9,7		8,1		
	86/87	0,387	0,250		55	6,5	8,0		7,3		
	87/88	0,146	0,088		57	9,8	10,7		7,7		
	88/89	0,179	0,144		60	8,0	8,7		8,0		
	89/90	0,163	0,118		58	8,8	9,8		7,9		
	90/91	0,136	0,100		60	8,8	10,2		7,8		
	91/92	0,207	0,164		59	7,7	8,8		7,8		
	92/93	0,183	0,171		57	7,9	9,0		7,9		
	93/94	0,127	0,115		52	7,1	7,9		8,0		
	94/95	0,174	0,127	0,037	52	7,7	9,0	0,156	8,1	16,6	4,2
	95/96	0,192	0,169	0,021	61	8,0	9,1	0,092	8,1	18,6	10,3
	96/97	0,474	0,324	0,147	65	8,0	10,1	0,832	8,0	31,0	38,6
	medel	0,245	0,165	0,068	58	8,1	9,5	0,360	7,9	22,1	17,7
Vemmenhög (LM)	88/89	0,161	0,056		64	4,5	5,8	0,138	7,8	13,2	
	89/90	0,111	0,039		62	4,0	5,0	0,163	7,8	7,0	
	90/91	0,095	0,042		65	6,4	7,5	0,122	7,7	6,3	
	91/92	0,091	0,039		66	6,0	6,7	0,095	7,8	6,8	
	92/93	0,110	0,042		62	6,1	7,1	0,127	7,8	5,2	
	93/94	0,124	0,054		61	5,4	6,4	0,096	7,8	8,9	
	94/95	0,109	0,048		66	5,1	6,1	0,102	7,8	12,8	
	95/96	0,171	0,031	0,082	70	3,2	4,5	0,271	7,5	24,8	7,4
	96/97	0,150	saknas	0,120	70	4,3	5,4	0,182	7,7	15,9	9,5
	medel	0,125	0,044	0,101	65	5,0	6,1	0,144	7,7	11,2	8,5
Gärds Köpinge (LM)	88/89	0,023	0,009	-1,000	69	8,6	9,4	0,032	7,7	2,0	-1,0
	89/90	0,037	0,015	-1,000	71	10,0	11,0	0,039	7,6	5,0	-1,0
	90/91	0,022	0,011	-1,000	72	9,8	11,0	0,035	7,5	9,0	-1,0
	91/92	0,030	0,013	-1,000	73	12,0	12,0	0,025	7,5	6,0	-1,0
	92/93	0,080	0,017	-1,000	79	14,0	16,0	0,021	7,5	2,0	-1,0
	93/94	0,037	0,019	-1,000	77	12,1	13,2	0,037	7,3	3,2	-1,0
	94/95	0,049	0,027	0,016	72	9,9	11,5	0,029	7,4	23,4	4,6
	95/96	0,029	0,021	0,008	66	7,0	7,9	0,039	7,6	6,3	13,4
	96/97	0,033	0,015	0,019	68	8,0	8,3	0,034	7,6	8,8	34,6
	medel	0,038	0,016	0,014	72	10,2	11,1	0,032	7,5	7,3	17,5
Förslöv (LM)	88/89	0,220	0,110	-1,000	44	6,3	7,5	0,078	7,9	78,0	-1,0
	89/90	0,210	0,160	-1,000	45	7,1	8,1	0,085	7,8	12,0	-1,0
	90/91	0,210	0,170	-1,000	44	7,5	8,7	0,210	7,6	34,0	-1,0
	91/92	0,160	0,110	-1,000	46	6,8	7,8	0,092	7,5	26,0	-1,0
	92/93	0,210	0,150	-1,000	44	7,1	8,2	0,190	7,6	9,0	-1,0
	93/94	0,200	0,130	-1,000	40	7,7	8,7	0,140	7,7	34,0	-1,0
	94/95	0,273	0,187	0,083	39	8,1	9,6	0,126	7,7	63,3	7,9
	95/96	0,257	0,182	0,072	46	7,3	8,5	0,283	7,9	31,6	10,5
	96/97	0,180	0,126	0,060	48	8,9	9,3	0,160	8,0	31,2	23,7
	medel	0,213	0,147	0,072	44	7,4	8,5	0,152	7,7	35,5	14,0

årshalt-tabell

Område (län)	År	TP (mg/l)	PO4-P (mg/l)	PP (mg/l)	KOND (mS/m)	NO3-N (mg/l)	TN (mg/l)	NH4-N (mg/l)	pH	SS (mg/l)	TOC (mg/l)
Smedstorp (LM)	93/94	0,080	0,048	-1,000	48	6,5	7,3	0,056	7,8	8,4	5,9
	94/95	0,071	0,049	0,021	50	7,5	8,5	0,033	7,8	13,3	5,3
	95/96	0,054	0,042	0,011	55	6,5	7,4	0,045	8,0	7,9	10,8
	96/97	0,082	0,038	0,044	56	7,0	7,4	0,065	8,0	17,9	29,0
	medel	0,072	0,044	0,025	52	6,9	7,7	0,050	7,9	11,9	12,7
Asmundtorp (LM)	93/94	0,083	0,073	0,020	65	7,8	8,4	0,067	7,9	9,8	5,0
	94/95	0,100	0,063	0,035	59	6,6	7,6	0,027	7,9	32,8	2,6
	95/96	0,130	0,099	0,030	68	4,5	5,6	0,780	8,1	31,9	10,9
	96/97	0,076	0,048	0,028	68	5,8	6,3	0,037	8,0	14,0	33,5
	medel	0,097	0,071	0,028	65	6,2	7,0	0,228	8,0	22,1	13,0
Lyby (LM) Avslutad 95-12	83/84	0,208	0,118			9,5	11,4				
	84/85	0,310	0,195			6,3	8,5				
	85/86	0,227	0,127		46	6,0	7,1		8,0		
	86/87	0,299	0,214		49	5,0	6,6		7,8		
	87/88	0,163	0,106		52	8,4	9,6		7,9		
	88/89	0,156	0,117		53	7,8	8,9		7,9		
	89/90	0,202	0,149		57	7,8	9,4		7,9		
	90/91	0,150	0,120		54	9,6	11,4		7,8		
	91/92	0,202	0,146		54	8,4	10,1		7,8		
	92/93	0,184	0,144		55	8,2	9,6		7,8		
	93/94	0,113	0,079		47	6,8	8,8		7,8		
	94/95	0,141	0,089	0,045	42	7,0	8,3	0,090	7,4	8,0	13,0
	medel	0,196	0,133		50,831	7,558	9,124		7,819		
Heaby (K)	93/94	0,050	0,012	0,020	21	2,4	3,1	0,060	7,0	6,6	9,5
	94/95	0,059	0,017	0,022	20	2,5	3,4	0,044	7,0	15,8	13,1
	95/96	0,110	0,035	0,051	25	3,4	4,6	0,276	7,0	17,3	8,9
	96/97	0,076	0,026	0,049	21	2,7	3,2	0,061	7,3	29,9	19,2
	medel	0,074	0,022	0,036	22	2,7	3,6	0,110	7,1	17,4	12,7
Hörvik (K)	93/94	0,512	0,121	0,340	73	26,3	29,8	2,275	6,6	14,0	17,4
	94/95	0,674	0,084	0,541	76	19,5	24,7	2,374	7,0	36,8	19,7
	95/96	0,222	0,052	0,138	76	19,5	23,1	1,180	6,9	13,3	15,4
	96/97	0,279	0,077	0,169	80	24,3	27,0	0,958	6,8	11,9	15,7
	medel	0,422	0,084	0,297	76	22,4	26,1	1,697	6,8	19,0	17,1

Vattenkemi Snogerödsbäcken

Datum	Temp °C	Tot-P mg/l	PO4-P mg/l	Part-P mg/l	Kond mS/m	NO3-N mg/l	Tot-N mg/l	NH4-N mg/l	pH -	SS mg/l	TOC mg/l
1996-07-04	12	0,19	0,17	0,02	63	4,8	5,7	<0,02	8,1	9	39
1996-07-18	13	0,12	0,11	0,01	71,7	5,5	5,9	<0,02	8,2	32	21
1996-08-01	14,7	0,21	0,2	<0,005	68,2	3,6	3,7	<0,02	8,3	<5	46
1996-08-15	14,6	0,36	0,34	0,03	71,2	3	6,2	0,39	8,3	9	40
1996-08-29	15,1	0,67	0,54	0,16	71,2	3,8	3,9	<0,02	8,3	7,5	26
1996-09-12	12,1	0,51	0,49	0,02	67,5	7,6	8,7	0,085	7,8	22	25
1996-09-26	11,1	6,1	3	2,8	120	0,09	44	20	7,8	550	230
1996-10-10	10,7	0,76	0,76	0,1	72,8	6	6	0,081	8,3	6	50
1996-10-24	9,5	1,1	1,1	0,01	77,6	7,4	7,7	0,1	8,2	19	33
1996-11-07	9,2	0,1	0,074	0,05	60,3	19	19	0,041	7,7	8	34
1996-11-21	6,8	0,044	0,021	0,025	58,3	11	10	0,02	7,9	5	42
1996-12-05	5,3	0,06	0,056	0,023	59,6	16	15	<0,02	7,7	9,5	33
1996-12-19	2,5	0,075	0,06	0,018	59,2	11	11	0,028	7,7	6,5	37
1997-01-02	0	0,098	0,082	0,005	66,4	9,3	9,3	0,035	8,2	<5	20
1997-01-16	1,1	0,12	0,1	0,024	58,2	7,5	7,3	<0,02	8,4	<5	27
1997-01-30	1,1	0,12	0,1	0,023	64,7	7,1	8,1	<0,02	8,2	<5	33
1997-02-13	2,2	0,35	0,12	0,21	38,1	7,9	9,8	0,17	7,4	61	24
1997-02-27	2,1	0,05	0,038	0,009	46,9	12	12	0,02	7,6	6,5	26
1997-03-13	3,5	0,074	0,045	0,034	58,3	11	10	0,071	7,9	<5	25
1997-03-26	2,5	0,083	0,052	0,03	65,8	8,5	8,9	0,02	8,2	5	24
1997-04-10	4,8	0,071	0,052	0,02	56,1	7,6	7,6	<0,02	8,2	<5	19
1997-04-24	4,5	0,096	0,061	0,038	60,2	5,7	7,2	0,04	8,1	7,5	32
1997-05-07	8,2	0,22	0,15	0,06	56,4	13	15	0,15	7,8	23	24
1997-05-22	8,7	0,18	0,14	0,07	64	8,3	8,7	0,099	8,2	<5	28
1997-06-05	12,2	0,13	0,11	0,02	64,4	7,3	7,4	<0,02	8,2	<5	28
1997-06-19	11,9	0,44	0,44	<0,005	65,4	4,1	5,1	0,18	8	6,5	38
1997-07-03	14,2	0,45	0,4	0,03	65,4	4,4	4,8	0,021	8,1	6,5	38

Påverkat av flytgödselutsläpp (96-09-26)

Vattenkemi Örupsån (typområde Smedstorp)

Datum	Temp °C	Tot-P mg/l	PO4-P mg/l	Part-P mg/l	Kond mS/m	NO3-N mg/l	Tot-N mg/l	NH4-N mg/l	pH -	SS mg/l	TOC mg/l
1996-07-04	12	0,036	0,03	0,005	56	5,7	6,2	0,033	8,2	6,5	30
1996-07-18	13,2	0,05	0,039	0,009	57,2	5,7	6,7	0,03	8,1	26	17
1996-08-01	14,3	0,048	0,046	<0,005	56,6	4,9	5,1	0,026	8,2	<5	35
1996-08-15	14,5	0,086	0,065	0,018	56,8	4,5	5,7	0,024	8,1	13	28
1996-08-29	15,5	0,11	0,067	0,044	53,8	5,4	6,8	0,064	8,1	13	26
1996-09-12	11,6	0,37	0,14	0,2	49	5,2	6,1	0,16	7,4	56	32
1996-09-26	8,4	0,057	0,044	0,016	56,2	4,6	4,8	0,43	8,2	40	28
1996-10-10	9,2	0,07	0,034	0,035	59,3	5,9	6,1	<0,02	8,1	36	39
1996-10-24	6,3	0,05	0,042	0,009	58,4	4,9	5,1	0,029	8,1	12	25
1996-11-07	8,7	0,092	0,04	0,056	62	11	11	0,033	7,8	20	40
1996-11-21	6,8	0,014	0,012	<0,005	76,7	8,7	9,4	0,028	7,5	<5	62
1996-12-05	4,7	0,077	0,037	0,049	56,4	13	12	<0,02	7,6	20	36
1996-12-19	2,4	0,057	0,024	0,037	54,3	9,7	9,6	0,028	7,6	18	37
1997-01-02	-0,4	0,05	0,018	0,027	57,2	7,6	8	0,068	8	11	20
1997-01-16	1,7	0,057	0,03	0,028	52,5	6,3	6,3	0,038	8,3	7,5	25
1997-01-30	1,4	0,05	0,029	0,021	57	5,9	8,1	0,098	8,1	8,5	25
1997-02-13	2,4	0,4	0,1	0,32	41,3	5,4	7,3	0,16	7,5	100	30
1997-02-27	1,5	0,06	0,017	0,042	49	11	11	0,051	7,6	8	26
1997-03-13	3,4	0,04	0,024	0,016	51,7	8,8	8,7	0,067	7,9	<5	21
1997-03-26	2	0,042	0,016	0,027	58,4	7	7,2	0,043	8,1	8	22
1997-04-10	4,3	0,024	0,014	0,012	49,8	6,3	6,6	<0,02	8,1	<5	15
1997-04-24	4,3	0,052	0,015	0,035	53,6	5,5	6,3	0,055	8	5,5	31
1997-05-07	7,4	0,096	0,021	0,059	54,9	11	11	0,078	7,8	23	27
1997-05-22	7,8	0,045	0,021	0,026	57,3	5,3	5,2	0,062	8,2	6,5	24
1997-06-05	11,7	0,053	0,032	0,028	56,9	5,9	5,9	0,031	8,1	8	23
1997-06-19	11,2	0,048	0,03	0,018	58,8	5,9	6,9	0,025	8	9	30
1997-07-03	13,5	0,075	0,042	0,04	56,8	5,1	5,2	0,18	8	13	29

Kommentar: saknas några provtagningar under vintern -96 pga snö/is (ej möjligt provta)

Vattenkemi Heabybäcken (Heabyområdet, Blekinge)

Datum	Temp °C	Tot-P mg/l	PO4-P mg/l	Part-P mg/l	Kond mS/m	NO3-N mg/l	Tot-N mg/l	NH4-N mg/l	pH -	SS mg/l	TOC mg/l
1996-07-01	-1	0,125	0,01	0,086	23	2,19	3,21	0,103	7,3	32	7,37
1996-07-22	-1	0,073	0,041	0,033	21,1	2,5	3,1	0,068	6,9	36	16
1996-08-01	-1	0,054	0,041	0,012	20,3	1,9	2	0,05	7,4	16	17
1996-08-15	-1	0,061	0,04	0,021	22,4	2,3	4	0,041	7,4	27	18
1996-08-28	-1	0,054	0,038	0,021	22,5	2,9	3	<0,02	7,6	14	35
1996-09-12	-1	0,082	0,023	0,059	20,5	2,5	2,9	0,073	7	13	16
1996-09-26	-1	0,057	0,024	0,032	21,8	2,8	2,9	0,039	7,4	5	15
1996-10-09	-1	0,059	0,022	0,04	24,6	3,8	3,9	<0,02	7,4	230	17
1996-10-24	-1	0,071	0,018	0,052	22,6	3,2	3,4	0,038	7,5	8	14
1996-11-07	-1	0,17	0,037	0,13	28	4,9	5,9	0,033	7,3	58	31
1996-11-21	-1	0,11	0,04	0,07	23	4,6	5	0,05	7,2	36	33
1996-12-05	-1	0,13	0,067	0,067	19	3,4	3,6	0,052	6,9	46	27
1996-12-19	-1	0,05	0,01	0,045	19,8	2,2	2,7	0,059	7	23	18
1997-01-02	-1	0,032	0,013	0,019	17,4	1,9	2,3	0,069	6,9	11	13
1997-01-16	-1	0,15	0,078	0,083	18,2	2,5	2,6	0,21	7,1	31	18
1997-01-29	-1	0,053	0,019	0,037	20,3	2,1	3,1	0,059	7,4	16	18
1997-02-12	-1	0,17	0,057	0,13	19,4	1,9	3,1	0,085	7,2	39	21
1997-02-26	-1	0,14	0,034	0,1	17,4	2,7	3,7	0,055	7,1	39	29
1997-03-12	-1	0,029	<0,01	0,019	19,4	2,7	2,8	0,031	7,2	11	18
1997-03-26	-1	0,026	<0,01	0,014	20,6	2,4	2,4	0,032	7,2	6,5	17
1997-04-09	-1	0,039	<0,01	0,031	18,4	2,2	2,4	0,063	7,7	13	14
1997-04-23	-1	0,034	<0,01	0,026	20,9	1,6	2,4	<0,02	7,4	14	17
1997-05-09	-1	0,054	<0,01	0,039	21,9	2,9	3,7	0,13	7,6	28	23
1997-05-20	-1	0,036	0,01	0,028	24,3	2,4	2,9	0,034	7,5	5,5	16
1997-06-05	-1	0,072	0,012	0,059	21,7	2,3	2,6	0,064	7,3	6	13
1997-06-18	-1	0,048	0,014	0,03	21,9	2,6	2,9	0,11	7,3	13	18
1997-07-02	-1	0,074	0,021	0,027	21,8	2,5	2,9	0,042	7,4	16	24

Vattenkemi Bredakärnsdiket (Gärds Köpings-området)

Datum	Temp °C	Tot-P mg/l	PO4-P mg/l	Part-P mg/l	Kond mS/m	NO3-N mg/l	Tot-N mg/l	NH4-N mg/l	pH -	SS mg/l	TOC mg/l
1996-07-04	11,4	0,037	0,025	0,009	64,5	6,8	6,8	0,048	7,6	15	39
1996-08-29	15,7	0,061	0,014	0,044	55,2	4,1	4,5	0,045	7,7	14	38
1996-09-26	7,9	0,014	0,01	<0,005	60,8	5,3	5,5	0,02	7,7	6,5	29
1996-10-10	9,4	0,015	<0,01	0,009	65,2	4,9	5,1	<0,02	7,6	9,5	45
1996-10-24	6,8	0,014	0,011	<0,005	63,1	4,1	4,5	<0,02	7,6	16	33
1996-11-07	8,4	0,018	<0,01	0,01	80,1	5,4	5,4	0,029	7,5	<5	53
1996-11-21	7,1	0,12	0,076	0,06	52,4	15	16	0,052	7,7	28	33
1996-12-05	6	0,023	0,016	0,011	85,7	12	12	<0,02	7,4	7,5	53
1996-12-19	4,1	0,015	<0,01	0,01	76	9,1	9,5	0,02	7,1	<5	53
1997-01-02	1,9	0,016	0,015	<0,005	66,2	7,6	7,8	0,039	7,6	<5	20
1997-01-16	3,2	0,016	0,011	0,006	61,7	6,8	6,7	0,046	8,2	<5	29
1997-01-30	2,4	0,013	0,013	<0,005	67,3	6,4	7,3	0,022	7,7	5	32
1997-02-13	2,7	0,12	0,032	0,097	66,1	6,1	7,5	0,081	7,2	24	40
1997-02-27	2,2	0,03	0,013	0,018	75,9	13	14	0,031	7,4	<5	39
1997-03-13	4	0,019	<0,01	0,014	70,5	11	10	0,02	7,4	<5	28
1997-03-26	2,8	0,012	0,011	<0,005	73,5	8,7	8,7	0,028	7,6	5	25
1997-04-10	4,9	0,016	0,01	0,005	60,9	8,6	8,7	<0,02	7,8	<5	6,1
1997-05-07	6,8	0,037	<0,01	0,034	72	8	8,1	0,067	7,5	17	31
1997-05-22	-1	0,032	<0,01	0,027	79,9	8,5	9,1	0,05	7,7	<5	32

För låg vattenföring för provtagning under sommaren 1996, 1997 samt 97-04-24

Vattenkemi Karstorpsbäcken (Förlövsområdet)

Datum	Temp °C	Tot-P mg/l	PO4-P mg/l	Part-P mg/l	Kond mS/m	NO3-N mg/l	Tot-N mg/l	NH4-N mg/l	pH -	SS mg/l	TOC mg/l
1996-07-04	15,3	0,26	0,24	0,01	41,8	5,8	6,3	0,21	8,2	17	24
1996-07-18	18,7	0,18	0,15	0,04	48,5	6,5	6,5	0,046	8,5	15	14
1996-08-01	19,1	0,18	0,16	0,03	46	5,4	5,5	0,072	8,4	5	24
1996-08-15	17,4	0,12	0,097	0,034	48,4	3,5	4	0,031	8,1	9	29
1996-08-29	18,3	0,15	0,12	0,02	46,2	3,9	4,8	0,03	8	<5	32
1996-09-12	11,6	0,43	0,33	0,08	43,8	4,8	5,3	<0,02	7,3	14	25
1996-09-26	9,7	0,13	0,11	0,026	46,1	4,6	4,9	0,026	7,9	<5	22
1996-10-10	10,9	0,22	0,22	0,01	47,9	6,7	8,4	0,075	7,8	<5	26
1996-10-24	7,5	0,19	0,16	0,03	46,2	6,3	6,5	0,061	7,8	23	31
1996-11-07	8,5	0,3	0,092	0,22	54,7	19	19	0,083	7,6	110	29
1996-11-21	6,9	0,065	0,045	0,031	55,8	15	15	0,02	7,8	8	39
1996-12-05	5,4	0,12	0,066	0,074	54	14	13	0,07	7,8	65	25
1996-12-19	1,9	0,13	0,086	0,066	51,5	11	11	0,078	7,5	40	27
1997-01-02	-0,2	0,14	0,13	0,02	53,4	8,3	8,8	0,16	7,8	6,5	14
1997-01-16	0,2	0,16	0,15	0,02	46,1	7,1	7,6	0,7	8,1	5,5	18
1997-01-30	0,7	0,17	0,16	0,01	47,4	6,6	7,3	0,22	7,9	8	20
1997-02-13	2,3	0,25	0,15	0,14	30	7,5	9,1	0,18	7,2	61	35
1997-02-27	2,6	0,13	0,071	0,08	42,6	9,7	12	0,066	7,5	27	20
1997-03-13	4,4	0,086	0,061	0,028	50	11	10	0,17	7,7	6,5	19
1997-03-26	2,9	0,11	0,097	0,015	54,8	8,2	8,7	0,28	8,1	12	18
1997-04-10	7,3	0,12	0,058	0,057	45,4	9,2	9,6	<0,02	8,8	17	14
1997-04-24	5,7	0,3	0,18	0,15	42,6	5,5	7,3	0,42	7,8	90	22
1997-05-07	8,2	0,27	0,048	0,19	59,6	29	28	0,59	8	210	22
1997-05-22	11,4	0,09	0,054	0,035	52,4	8,6	9	0,22	9	10	21
1997-06-05	19,6	0,22	0,13	0,09	54,3	7,8	8	0,3	8	28	21
1997-06-19	15,1	0,16	0,1	0,06	49,8	5,2	6,2	0,039	8,3	16	24
1997-07-03	20,5	0,2	0,12	0,08	48,5	5,1	6,2	0,037	8,7	21	20

Vattenkemi Örstorpsbäcken (typområde Asmundtorp)

Datum	Temp °C	Tot-P mg/l	PO4-P mg/l	PP mg/l	Kond mS/m	NO3-N mg/l	Tot-N mg/l	NH4-N mg/l	pH	SS mg/l	TOC mg/l
1996-07-04	12,2	0,076	0,058	0,017	64,7	2,1	2,6	0,073	8,1	7,5	40
1996-07-18	14	0,053	0,044	0,009	74,7	2,3	3,4	0,026	8,2	12	22
1996-08-01	14,6	0,088	0,073	0,014	75,1	1,5	1,8	0,034	8,3	<5	49
1996-08-15	14,6	0,13	0,097	0,038	76,5	0,48	0,63	<0,02	8,1	11	45
1996-08-29	15,7	0,25	0,19	0,06	66,9	1,8	1,8	0,023	8,1	11	32
1996-09-12	10,6	0,17	0,11	0,02	72,2	1,4	1,9	<0,02	7,7	19	36
1996-09-26	10,1	0,071	0,056	0,018	73,3	0,93	1	0,14	8,1	38	35
1996-10-10	9,4	0,07	0,051	0,022	74,8	1,4	1,5	<0,02	8,2	36	54
1996-10-24	7,5	0,073	0,052	0,023	74,1	0,85	1	<0,02	8,1	50	33
1996-11-07	9,3	0,092	0,055	0,048	65,5	8,2	8,2	0,024	8,1	24	41
1996-11-21	7	0,074	0,049	0,033	58,9	9,2	9,7	0,02	8	9,5	43
1996-12-05	5,5	0,06	0,029	0,041	61,7	11	11	<0,02	7,8	25	33
1996-12-19	3	0,04	0,039	<0,005	62	8,3	8,4	<0,02	7,7	5,5	40
1997-01-02	-0,3	0,037	0,029	0,005	73,6	3,9	4	0,056	8	7	22
1997-01-16	1,5	0,051	0,039	0,014	71,8	2,4	2,3	0,026	8,4	5,5	35
1997-01-30	2	0,042	0,035	0,009	75,6	2,3	3,1	0,02	8,1	<5	38
1997-02-13	2,2	0,17	0,05	0,12	48	10	13	0,024	7,5	42	25
1997-02-27	2,7	0,064	0,017	0,042	57,1	13	13	0,02	7,8	<5	28
1997-03-13	4,5	0,04	0,031	0,021	65,3	8	8	0,067	8	<5	28
1997-03-26	3,5	0,038	0,022	0,014	74	6,1	6,2	0,094	8,3	<5	25
1997-04-10	6,1	0,034	0,014	0,019	61,8	5,8	7,1	<0,02	8,1	<5	20
1997-04-24	4,3	0,034	0,015	0,02	68,4	4	4,5	0,064	8	<5	31
1997-05-07	8,4	0,085	0,02	0,055	65	25	27	0,078	7,7	32	22
1997-05-22	9,2	0,031	0,011	0,019	70,7	10	11	0,028	8,4	<5	26
1997-06-05	13,1	0,053	0,035	0,022	71,4	8,3	8,2	0,043	8,2	<5	29
1997-06-19	12,8	0,048	0,031	0,017	75,4	3,7	4,4	0,028	8	7	40
1997-07-03	14,8	0,081	0,057	0,053	72,3	3,1	3,3	0,049	8	9	40

Vattenkemi Verminenhögsån

Datum	pH	Kond (mS/m)	Alk (mmol/l)	PO ₄ -P (mg/l)	Tot-P (mg/l)	Part-P (mg/l)	Susp (mg/l)	NH ₄ -N (mg/l)	NO ₃ -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	TOC (mg/l)	K (mg/l)	Na (mg/l)	Mg (mg/l)	Ca (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ -S (mg/l)	KthNO ₃
1996-07-06	7,70	68	5,53	0,009	0,112	0,087	6,0	0,155	3,15	3,78	3,2	3,5	16,3	8,1	107,8	24,9	13,3	14
1996-07-14	8,00	66	5,95	0,007	0,113	0,09	4,0	0,108	1,14	1,94	6,0	3,0	13,1	9,7	117,0	20,9	9,26	16
1996-07-29	8,00	77	5,90	0,01	0,078	0,06	10,0	0,185	0,756	1,52	3,2	2,8	14,5	9,7	107,0	9,51	20,5	13
1996-08-11	7,90	64	5,67	0,019	0,158	0,117	8,0	0,135	0,458	0,963	3,4	2,4	8,95	9,2	116,6	18,6	10,4	13
1996-08-25	7,40	64	5,61	0,014	0,05	0,032	0,0	0,68	0,345	1,22	0,9	2,7	12,8	9,8	112,6	17,2	10,5	11
1996-09-07	7,50	65	5,78	0,009	0,049	0,038	4,0	0,011	0,311	1,13	3,7	2,5	12,3	9,5	115,0	18,2	10,5	8
1996-09-22	7,60	65	6,07	0,01	0,061	0,049	4,0	0,165	0,236	1,27	2,6	2,7	13,5	8,2	108,2	17,4	10,7	15
1996-10-06	7,80	66	5,88	0,013	0,06	0,043	6,0	0,204	0,431	1,24	2,6	2,7	13,6	9,25	112,5	20	11,4	9
1996-10-20	7,50	65	5,73	0,009	0,07	0,059	22,0	0,218	0,345	0,776	2,7	2,4	13,1	9,1	118,7	18	10,9	30
1996-11-03	7,60	66	5,79	0,002	0,087	0,058	8,0	0,213	0,828	1,6	4,9	3,9	15,4	9,6	129,0	21,1	13,4	8
1996-11-17	7,50	70	6,29	0,012	0,104	0,091	6,0	0,293	1,61	2,36	5,6	2,8	16,2	9	148,0	25	4,91	13
1996-12-01	7,40	83	5,02	0,02	0,157	0,103	12,0	0,112	15,6	17	14,9	2,6	15,1	5,8	134,0	33,9	25	39
1996-12-16	7,70	81	6,05	0,022	0,256	0,211	36,0	0,023	13,2	15,4	14,1	2,8	14,4	7	156,0	27	17,7	37
1996-12-29	7,60	69	5,56	0,013	0,135	0,118	18,0	0,174	5,59	7,26	7,9	2,6	14,7	8,5	88,6	27,6	17,7	21
1997-01-06	7,70	71	6,28	0,015	0,245	0,226	30,0	0,313	3,21	4,13	3,2	2,8	14,7	9,2	132,0	23,9	16,1	21
1997-01-19	7,40	72	5,86	0,027	0,189	0,098	16,0	0,607	2,77	4,51	6,1	4,4	17	8,4	121,0	26,8	17,4	21
1997-02-02	7,50	72	5,93	0,025	1,08	1,053	158,0	0,361	2,31	4,4	5,4	2,8	14,7	9	99,7	24,5	17	58
1997-02-22	7,40	66	3,90	0,054	0,164	0,053	22,0	0,145	13,4	16	9,5	2,2	11,9	4,6	130,4	30,4	18,2	37
1997-03-02	7,60	71	4,32	0,031	0,07	0,022	6,0	0,078	12,1	14,4	9,8	2,1	12,9	5,3	146,9	33,2	21,1	28
1997-03-16	7,70	75	5,36	0,028	0,121	0,087	12,0	0,066	9,44	11,1	8,5	2,0	12,9	5	154,0	30,7	27,3	42
1997-03-31	7,70	63	5,32	0,018	0,102	0,082	2,0	0,182	5,59	6,68	9,7	3,4	15,8	7,6	144,0	28,5	22,7	24
1997-04-13	7,70	71	5,44	0,006	0,088	0,07	8,0	0,143	4,94	5,34	8,8	2,8	12,6	7,1	67,5	27,8	20,6	21
1997-04-26	7,80	71	5,64	0,008	0,12	0,097	0,0	0,165	3,59	4,71	6,9	3,5	10	6,8	99,5	27	19,5	19
1997-05-18	7,80	72	5,88	0,009	0,12	0,108	16,0	0,078	4,84	5,41	15,8	2,5	14,4	7,4	128,5	30,1	19,9	22
1997-05-25	7,80	75	5,41	0,013	0,108	0,053	2,0	0,076	6,56	7,32	8,1	3,0	15,2	6,6	136,6	31,9	21,5	28
1997-06-08	7,90	69	5,67	0,011	0,088	0,069	10,0	0,066	3,47	4,2	11,1	2,9	13	7,6	122,0	25,8	16,9	13
1997-06-22	7,50	68	5,72	0,0087	0,0667	0,0541	18,0	0,12	2,07	2,82	47,1	2,9	12,3	7,6	121,0	23,8	14,9	16
1997-06-29	7,60	66	5,42	0,0144	0,151	0,128	0,0	0,027	1,27	2,29	41,2	3,0	14,6	7,7	123,0	22,7	13,5	15