

TILLFÖRSEL AV KVÄVE OCH
FOSFOR TILL ÖRESUND 2002

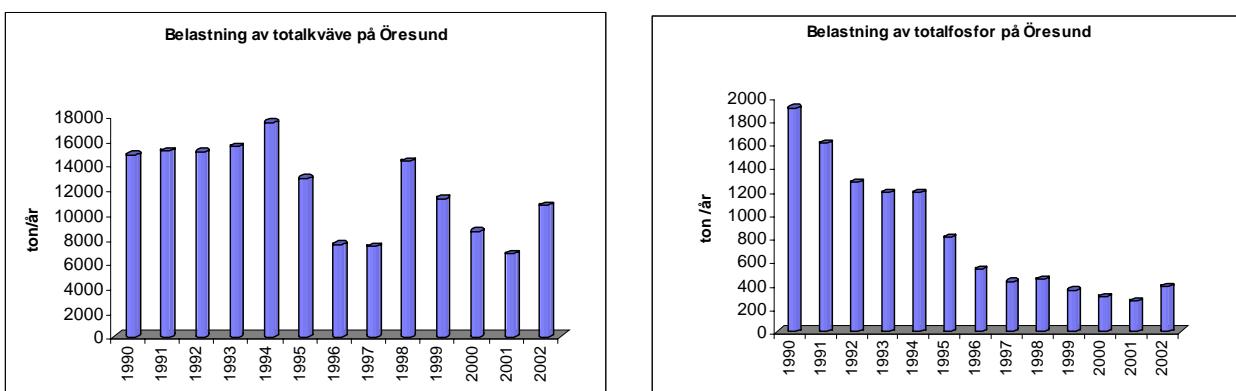


ÖRESUNDSVATTENSAMARBETET - ØRESUNDSVANDSAMARBEJDET

Belastningsförhållandet under året 2002

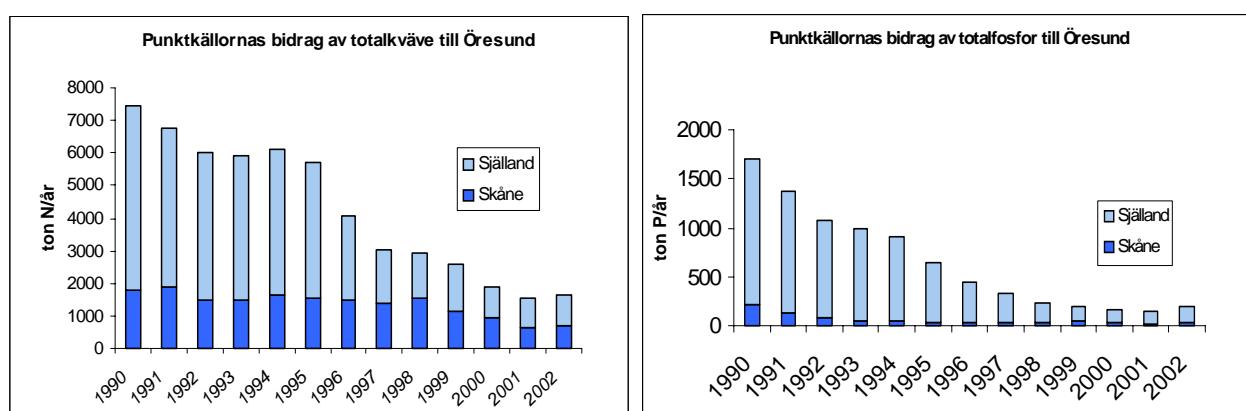
Under februari och mars år 2002 kom det rikligt med regn vilket förorsakade översvämnningar i många vattendrag. Sommaren blev varm med behagliga vattentemperaturer. Hösten var ganska blåsig med tidvis grov sjö. Ett mindre inflöde av saltvatten till Östersjön skedde i oktober.

Den totala belastningen av kväve till Öresund från omgivande land och via direktutsläpp uppgick under året till 10 700 ton. Belastningen av fosfor uppgick till 380 ton.

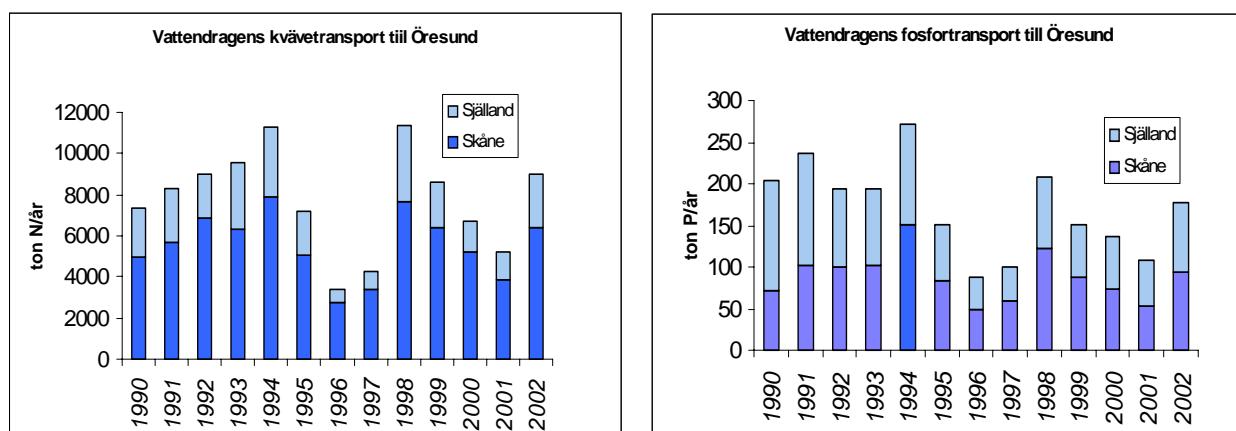


Punktkällornas bidrag av kväveutsläpp har sjunkit signifikant sedan början av 1990-talet.

Kväveutsläppen har minskat vilket till stor del förklaras av effekterna av utbyggda och fungerande reningsverk. Under 2002 ses dock ingen fortsatt minskning. Fosforutsläppen har minskat signifikant sedan början av tioårsperioden och verkar ha nått en stabil nivå.

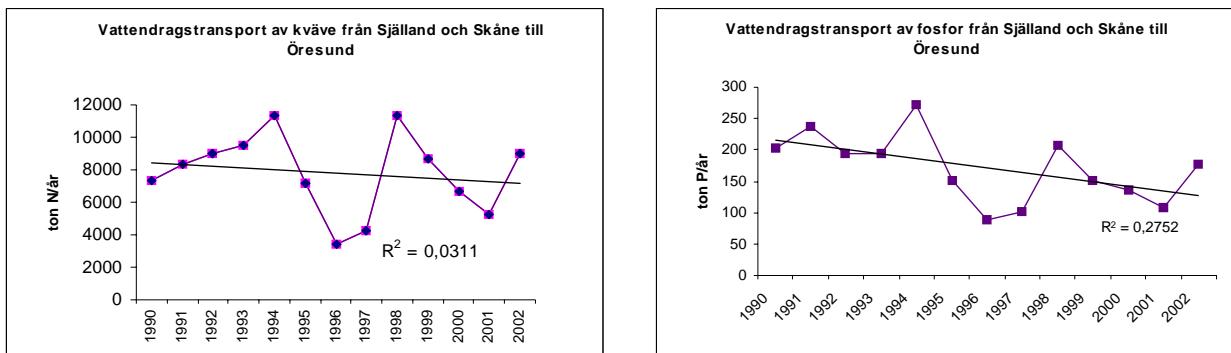


Vattendragstransporten av kväve och fosfor ökade under 2002 jämfört med de senaste tre åren. Det myckna regnandet under framförallt februari och mars gjorde att uttransporten av näringssämnen blev större än föregående år.



En enkel linjär regressionsanalys på den totala vattendragstransporten till Öresund de senaste tio åren visar en svagt nedåtgående trend för kväve (se figur nedan). Vattendragens fosfortransport visar en tydligare nedåtgående trend. Analysen är gjord på den totala årstransporten och data är inte testad för normalfördelning. Avvikande värden är inte justerade.

Ett R²-värde talar om hur stor procent av transporten som förklaras av tiden.

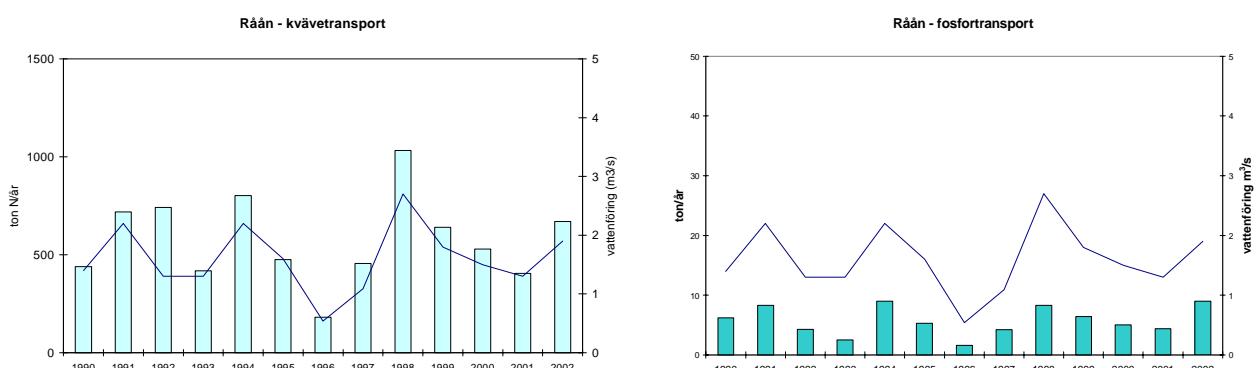


Vattendragens transport av kväve och fosfor utgör den större delen av den totala belastningen. Olikheterna i transport från år till år visar att nederbörd och vattenflöde har betydelse för transporten. I årets rapport presenteras vattendragen med både kväve- och fosfotransporten tillsammans med vattenföringen inlagd i diagrammen. Vattenföringne är presenterade som årsmedelvärde i kubikmeter per sekund (m^3/s)

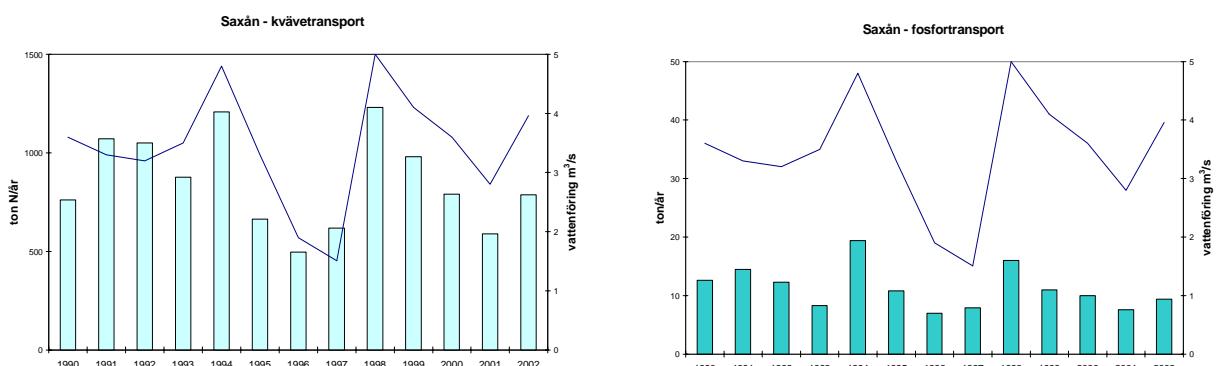
Redovisad data från de olika vattendragen är från mynningen och alla punktkällor inom avrinningsområdet finns med i dessa data. Observera att skalan på y-axeln varierar.

De skånska vattendragens transporter av totalkväve och totalfosfor.

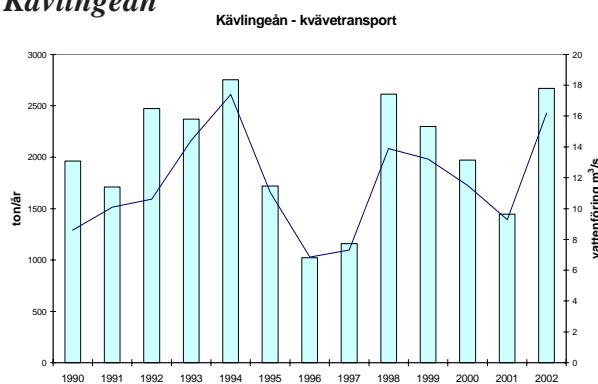
Råån



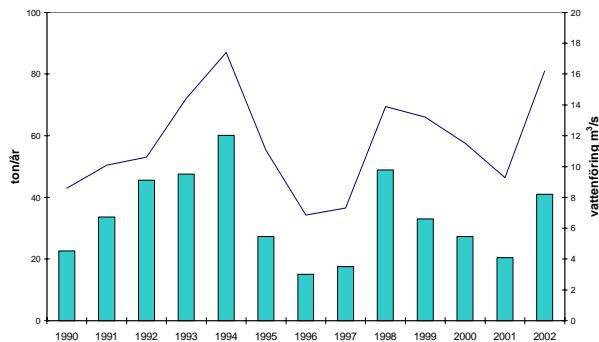
Saxån



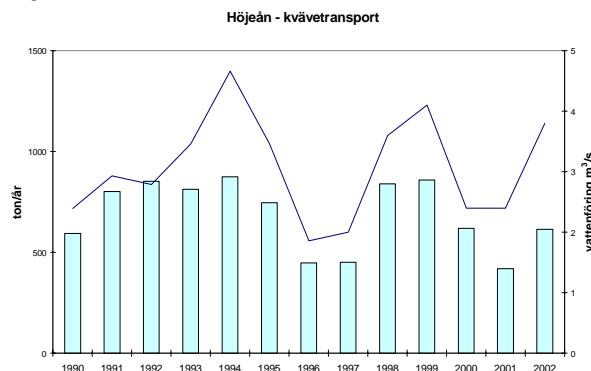
Kävlingeån



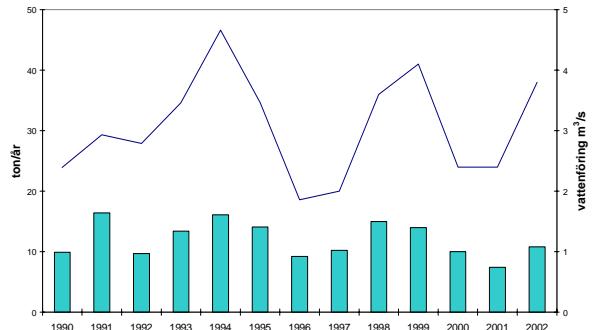
Kävlingeån - fosfortransport



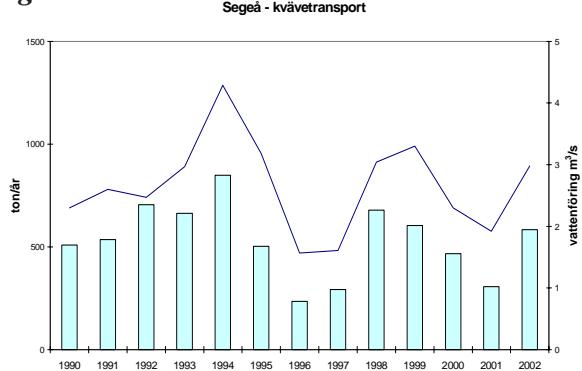
Höjeå



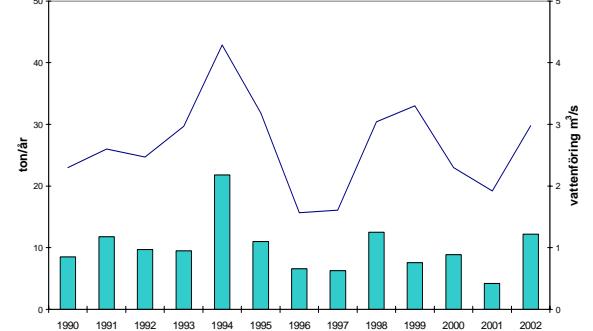
Höjeå - fosfortransport



Segeå

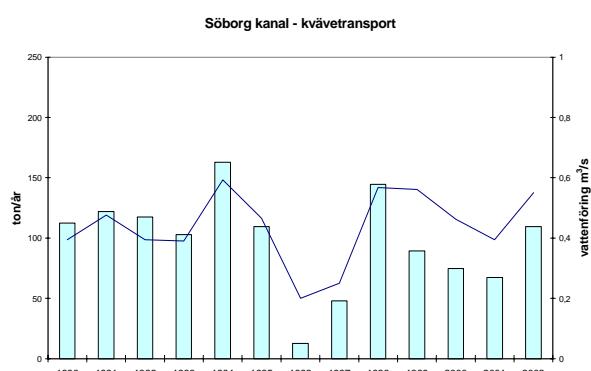


Segeå - fosfortransport

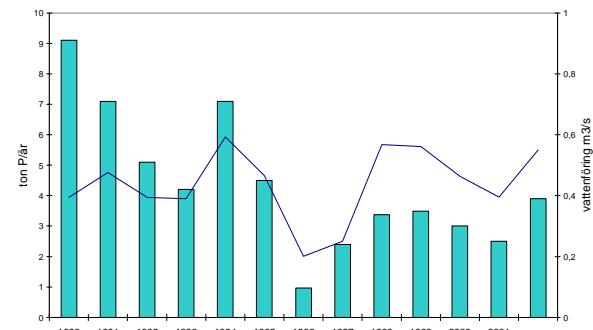


De själländska vattendragens transporter av totalkväve och fosfor

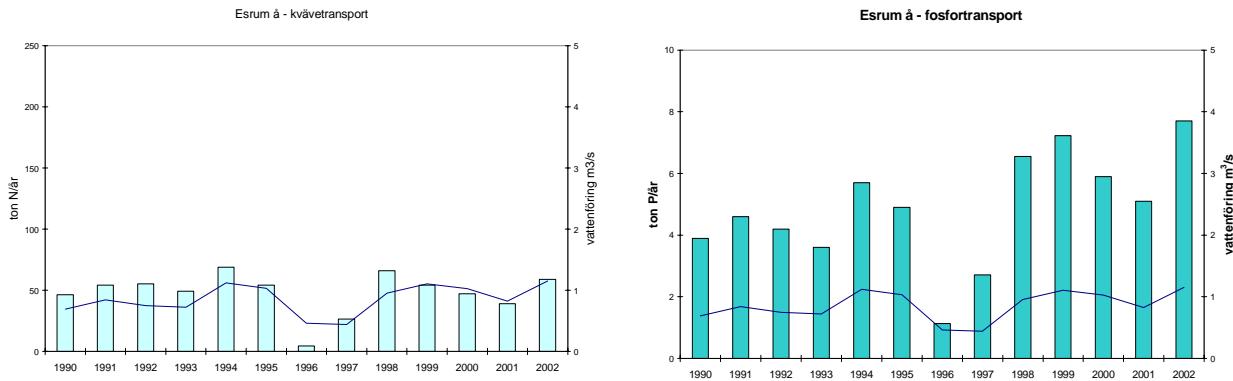
Søborg kanal



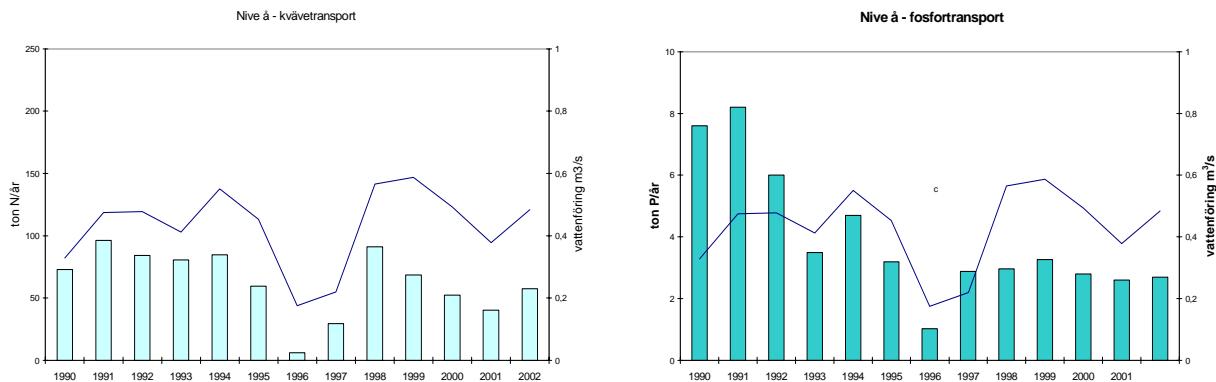
Søborg kanal - fosfortransport



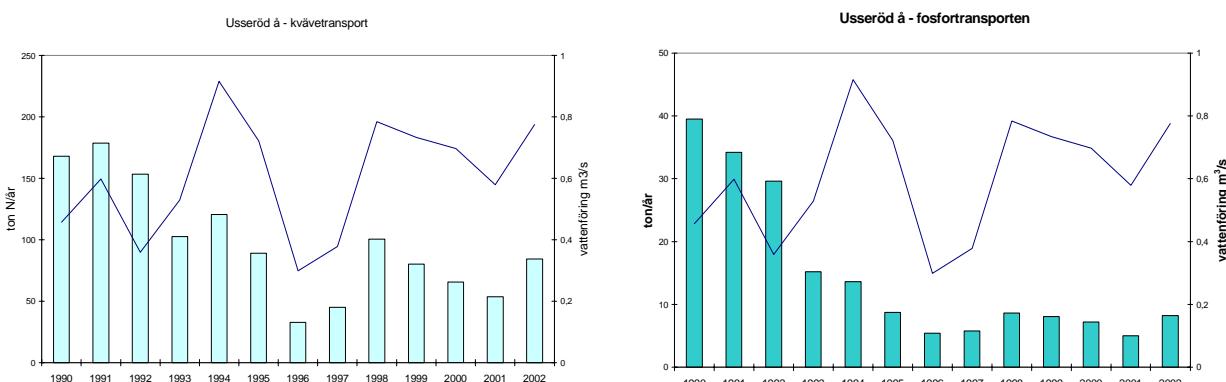
Esrum Å



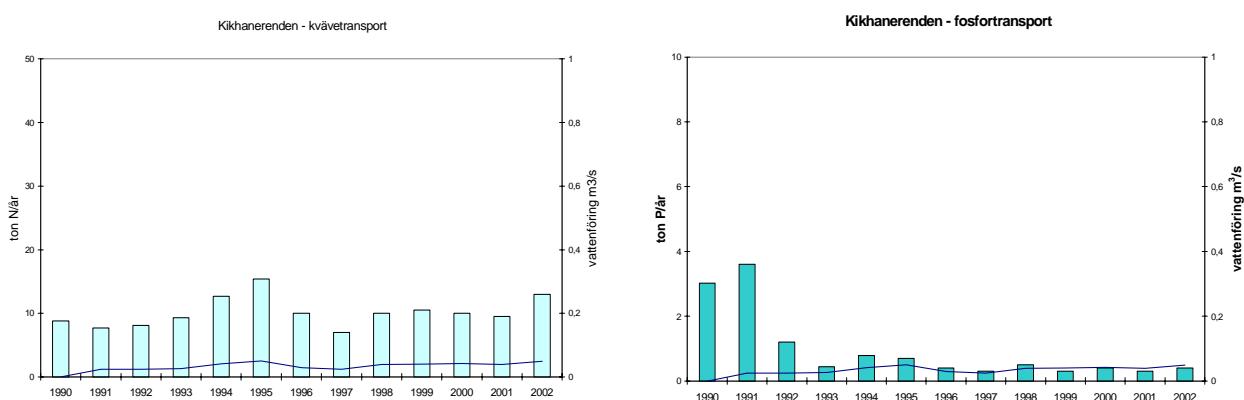
Nive Å



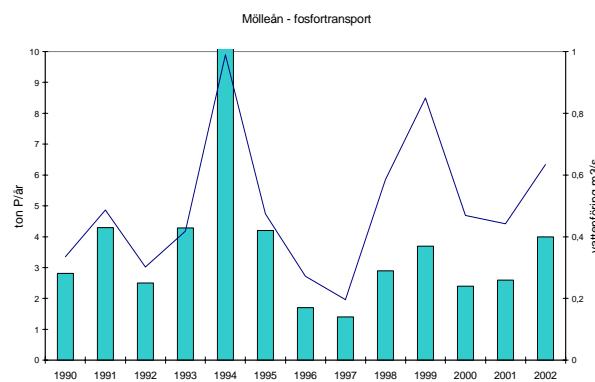
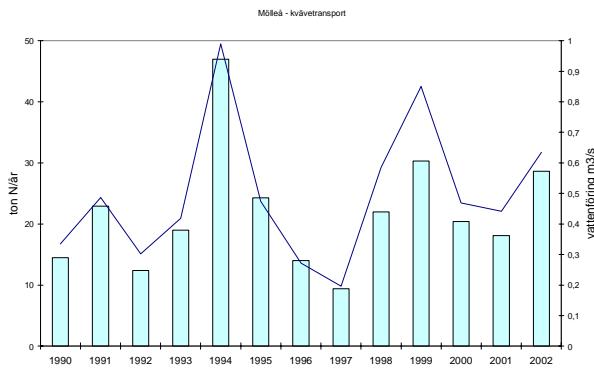
Usserød Å



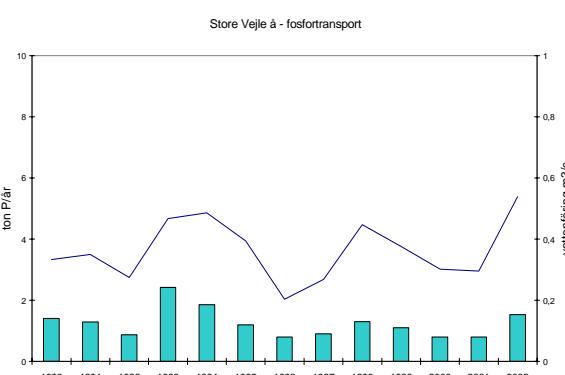
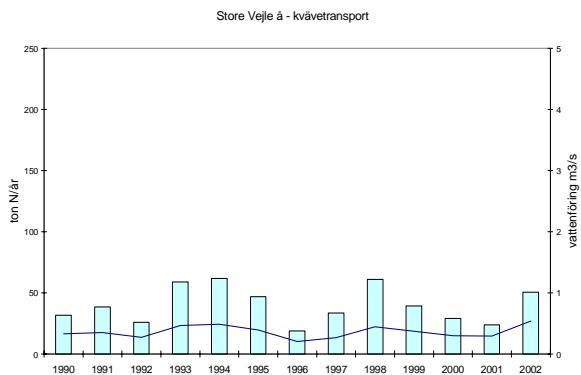
Kikhannerenden



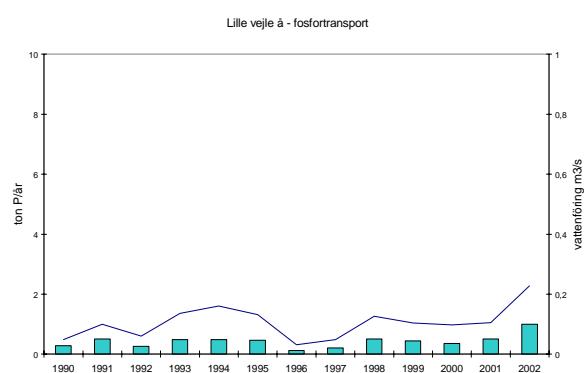
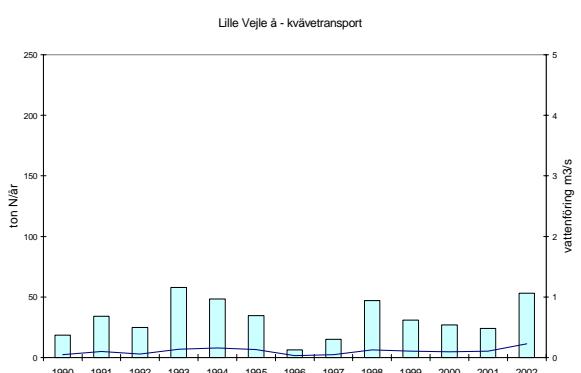
Mølle Å



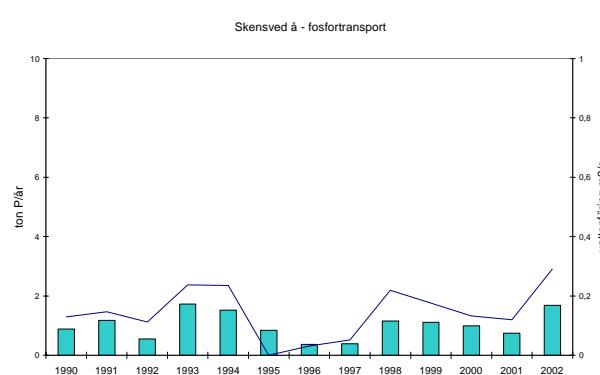
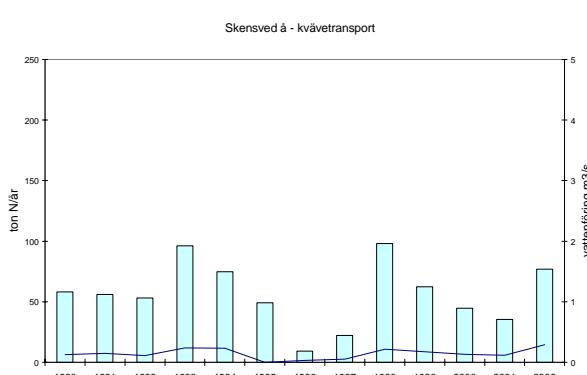
Store Vejle Å



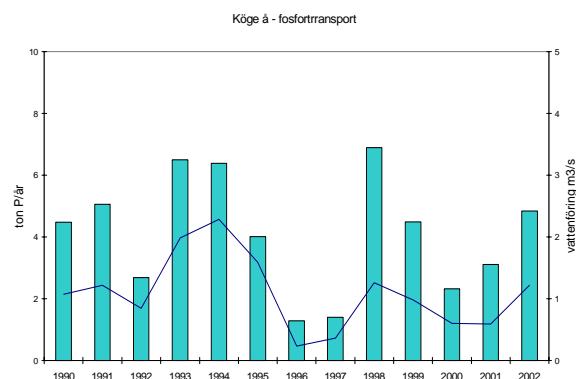
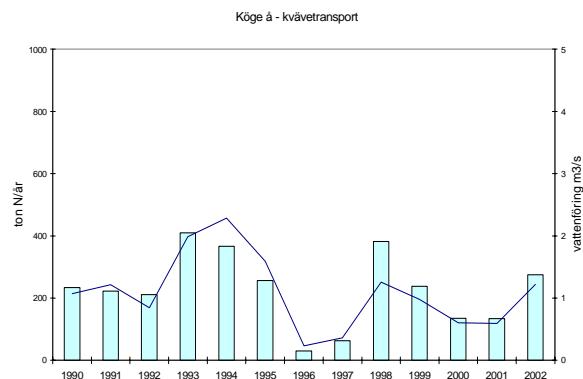
Lille Vejle Å



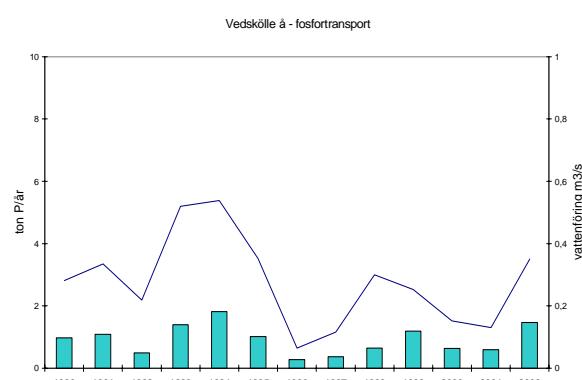
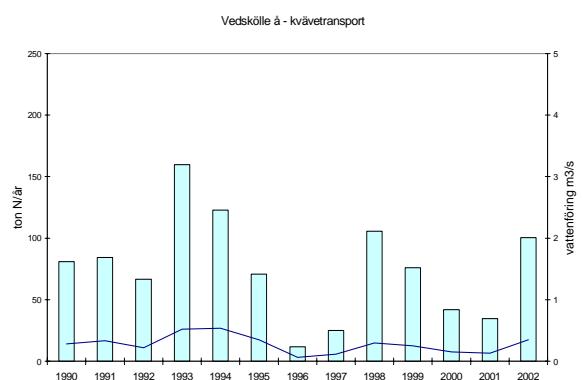
Skensved Å



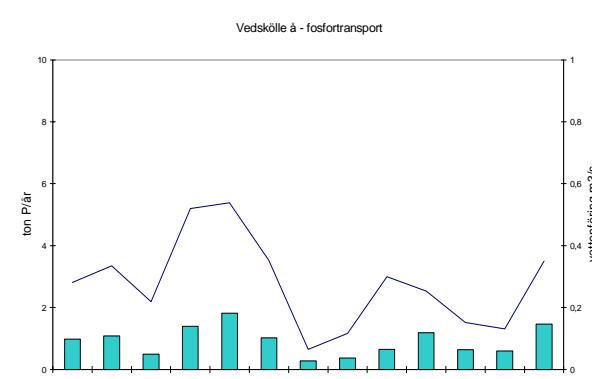
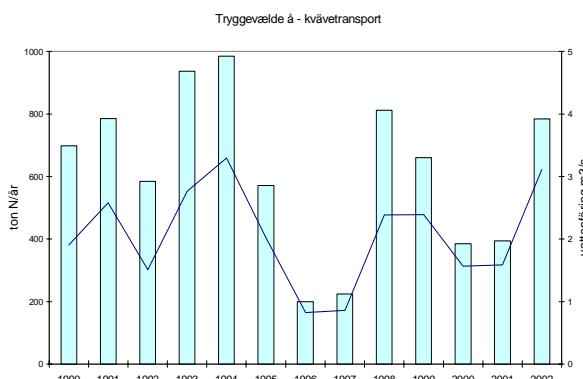
Køge Å

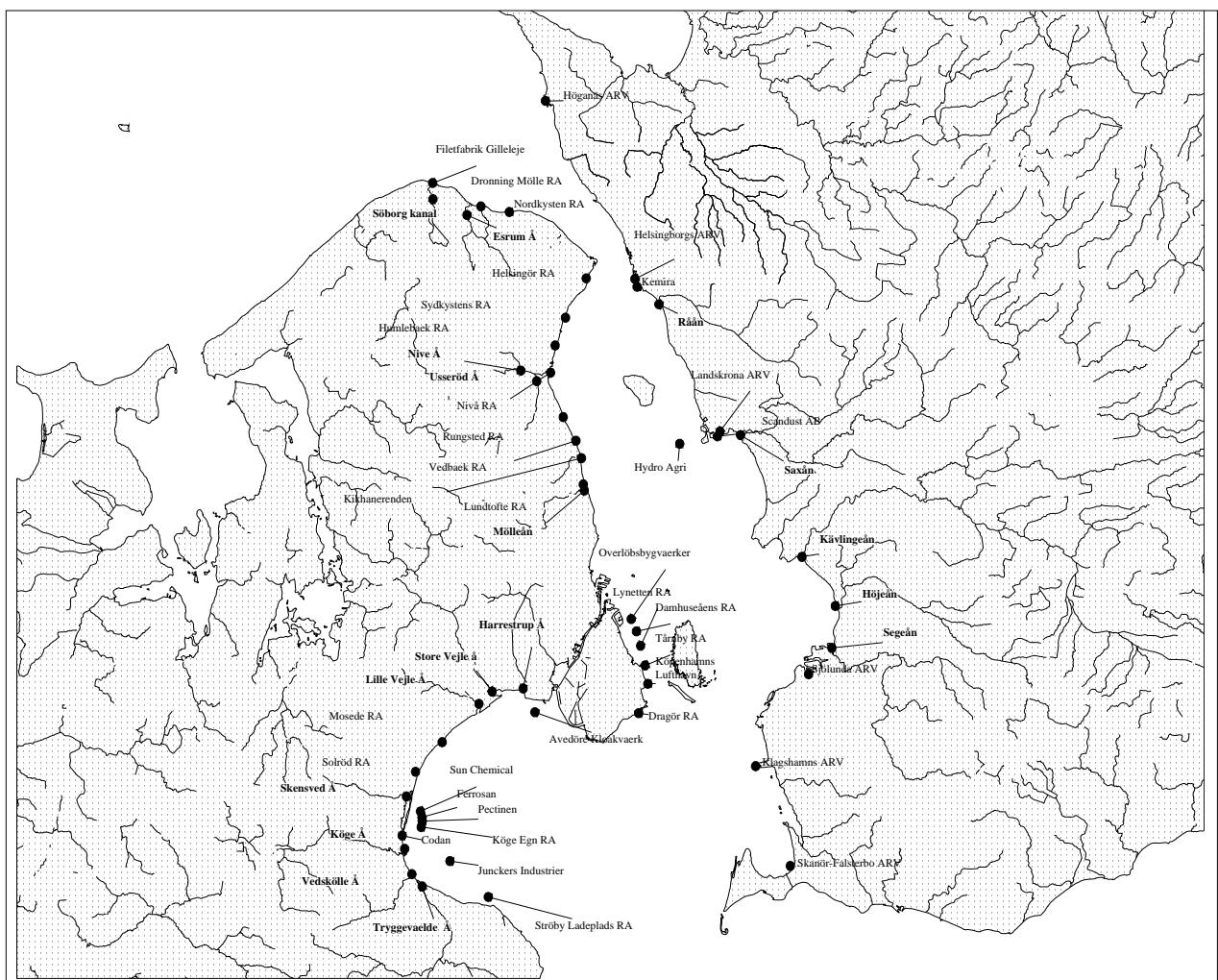


Vedskølle Å



Tryggevælde Å





Vattendragen och industriernas placering kring Öresund.

Bidrag av kväve från vattendrag ton/år till Öresund

([Kursiverade siffror årt beräknade])											
Vattendrag Skåne	Areal	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Råan	km2										
	193	704,00	499,00	602,00	519,00	751,00	438,00	822,00	774,00	382,00	439,00
Saxån	360	1158,00	1111,00	909,00	848,00	1324,00	838,00	913,00	613,00	1255,00	761,00
Kävlingeån	1204	3342,00	2075,00	2528,00	2826,00	1994,00	1434,00	2757,00	1198,00	1963,00	1708,00
Höjeån	316	1198,00	731,00	1339,00	1206,00	1043,00	715,00	681,00	545,00	594,00	802,00
Ahagsån	21										
Segeån	334	1949,00	340,00	465,00	1017,00	462,00	420,00	690,00	1200,00	275,00	509,00
Skumppandsdiket	8,9										
Bunkföldiket	6,2										
Tygelisibäcken	14,3										
Vellingebäckarna	92										
Övriga	246	805,87	458,95	551,69	590,39	624,93	425,08	438,11	733,79	301,76	438,76
Summa	2785	9156,87	5214,95	6265,69	6708,39	4830,08	4978,11	8337,79	3428,76	4985,46	5675,81
Vattendrag Danmark	Areal	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
	km2										
Öresund nr 73 (250 km ²)											
Söborg kanal	58,1										
Estrum Å	130,1										
Övriga källor	61,8										
	250	0,00									
Öresund nr 72 (505 km ²)											
Nive Å	62,4										
Usseröd Å	139,7										
Ö källor Fредериксборгс А	30										
Klikhanerenden	5,2										
Mölleån	120,6										
Ö källor Köpenhamns Am	147,1										
	505	0,00									
Köge bukt nr 71 (984 km ²)											
Harrestrup Å	63,5										
Store Véle Å	51,8										
Lille Véle Å	46,4										
Skensved Å	35,5										
Köge Å	134,3										
Vedströle Å	32,5										
Tryggevælde Å	295,8										
Övriga källor	32,4										
Summa 71+72+73	1739	0,00									

Understrukna arealuppgifter=målpunkternas avrinningsområde, värdena är inte korrigrade för mynningsavrinningsområdena, divergensen finns istället med i övriga källor.

