

Miljöskyddskostnader i industrin 2003

Environmental protection expenditure in industry 2003

I korta drag



Ökade utgifter för miljöskydd inom industrin

Industrins totala utgifter för miljöskydd ökade under 2003 med nästan 600 miljoner kronor jämfört med 2002. Detta innebär att den totala summan för år 2003 uppgick till 9,4 miljarder kronor.

Precis som vid tidigare undersökningsår är det branscherna Massa och papper (SNI 21) och Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) som står för de största miljöskyddsutgifterna. Tillsammans står dessa två branscher för 46 % av de totala utgifterna för miljöskydd inom industrin.

Ökad nivå på miljöskyddsinvesteringar

Förklaringen till att de totala utgifterna för miljöskydd ökat ligger i att miljöskyddsinvesteringarna inom industrin tilltagit med 23 % jämfört med 2002. De totala miljöskyddsinvesteringarna under 2003 var 4,3 miljarder kronor.

Fördelningen av de totala miljöskyddsinvesteringarna mellan utsläppsbehandling respektive utsläppsförebyggande visar en övervikt för de behandlande investeringarna, 2,4 respektive 1,9 miljarder kronor. Detta innebär en ökning med drygt 580 miljoner för behandlande investeringar och en ökning med knappt 240 miljoner för de förebyggande investeringarna jämfört med 2002. Påverkan och utsläpp till luft är det miljöområde som störst del av investeringarna riktas mot. De totala miljöskyddsinvesteringarna med inriktning mot luftområdet uppgår till 48 % av de totala miljöskyddsinvesteringarna.



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Mats Eberhardson, SCB, tfn 08-506 944 25, mats.eberhardson@scb.se
Annika Mårtensson, SCB, tfn 08-506 940 37, annika.martensson@scb.se

Statistiken har producerats av SCB, som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1403-8978 Serie Miljövärd – MI 23 SM 0401. Utkom den 15 september 2004.
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Svante Öberg, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	4
Bakgrund till undersökningen	4
Resultatredovisning	4
Totala miljöskyddskostnader 2003	4
Miljöskyddsinvesteringar 2003	5
Löpande kostnader för miljöskydd 2003	6
Hushållning av el och värme under 2003	6
Miljöekonomiska profiler	7
Tabeller	8
A. Detaljerad branschförteckning, SNI-92.	8
B. Teckenförklaring.	9
1. Miljöskyddsinvesteringar 2003 per investeringstyp och bransch, miljoner kr	9
2. Miljöskyddsinvesteringar 2003 per investeringstyp och bransch, miljoner kr.	10
3. Miljöskyddsinvesteringar 2003 per miljöområde och bransch, miljoner kr.	11
4. Löpande kostnader för miljöskydd 2003 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.	12
5. Löpande kostnader för miljöskydd 2003 per miljöområde och bransch, miljoner kr.	13
6. Hushållning av el och värme 2003 per bransch, miljoner kr.	14
7. Antal företag i population och i urval, fördelat efter bransch och storleksklass.	15
8. Antal företag och anställda i urval och bortfall, fördelat efter bransch och storleksklass.	16
Diagram	17
1. Olika branschers andel av de totala utgifterna för miljöskydd i industrin 2003, procent.	17
2. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001-2003 fördelat på investeringar och löpande kostnader, miljoner kr.	17
3. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001-2003 per bransch, miljoner kr.	18
4. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2003 per bransch, miljoner kr.	18
5. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2003 per miljöområde, miljoner kr.	19
6. Miljöskyddsinvesteringar som andel av totala bruttoinvesteringar 1999-2002 per bransch, procent.	19
7. Förändring i bruttoinvesteringar och miljöskyddsinvesteringar 1999-2002.	20
8. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin, 1999, 2001-2003 per kostnadstyp, miljoner kr.	20

9. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 2003 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.	21
10. Jämförelse av löpande kostnader för miljöskydd i industrin mellan 1999, 2001-2003 per bransch, miljoner kr.	21
11. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 1999, 2001-2003 per miljöområde, miljoner kr.	22
12. Miljöekonomisk profil för Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22), 1999-2002, procent (branschens andel av industrins totala bidrag)	22
13. Miljöekonomisk profil för Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41), 1999-2002, procent (branschens andel av industrins totala bidrag).	23
Fakta om statistiken	24
Detta omfattar statistiken	24
Definitioner och förklaringar	24
Avgränsningar	25
Så görs statistiken	25
Bransch och storleksklass	25
Urval och svarsbortfall	26
Statistikens tillförlitlighet	26
Bra att veta	27
Annan statistik	28
In English	29
Summary	29
Background information and other notes on this report	29
The accuracy of the statistics	29
Other information	30
List of tables	30
List of terms	31

Statistiken med kommentarer

Bakgrund till undersökningen

Undersökningen om industrins miljöskyddskostnader omfattar företag inom industrin som enligt svensk näringsgrensindelning (SNI) återfinns inom branscherna SNI 10-41 med undantag för Återvinningsbranschen (SNI 37)¹. Urvalet dras från en population på drygt 4 400 företag och årets undersökning inbegriper cirka 1 000 företag. Enkäten skickas ut till företag med 20 eller fler anställda. Utifrån inkomna enkätsvar görs en uppräkningsräkning för hela populationen. För en mer omfattande beskrivning av statistiken, se nedan under rubriken ”Fakta om statistiken”.

Miljöskyddskostnader och individuella variabler som har använts i undersökningen baseras på internationellt framtagna och fastlagda definitioner. Dessa finns beskrivna bland annat i EU:s förordning, i det räkenskapssystem för miljöskyddskostnader som har utvecklats av Eurostat samt Eurostats enkäter till medlemsländerna. Viss anpassning har gjorts till svenska förhållanden.

Resultatredovisning

Totala miljöskyddskostnader 2003

De totala miljöskyddskostnaderna – som utgörs av investeringar och löpande kostnader – för industrin 2003 uppgår till drygt 9,4 miljarder kronor. I jämförelse med 2002 års undersökning innebär detta en ökning med knappt 600 miljoner kronor (eller en ökning på cirka 6,5 %). Den största delen av denna ökning beror på att investeringarna ökat med drygt 800 miljoner kronor samtidigt som de löpande kostnaderna för miljöskydd minskat med knappt 250 miljoner. Även mellan 2001 och 2002 minskade de löpande kostnaderna. Minskningen sedan 2001 av de löpande kostnaderna bör dock tolkas med viss försiktighet. Detta på grund av att uppgiftslämnarskyldighet inte gällde denna variabel varken för undersökningen 2002 eller 2003. För en närmare beskrivning, se nedan under kapitlet ”Statistikens tillförlitlighet”.

I tabell 1 redovisas de totala utgifterna för miljöskydd fördelat på branschnivå. De största totala utgifterna står Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) för, 2,3 miljarder kronor. Detta motsvarar 24 % av de totala miljöskyddskostnaderna för hela industrin. Sedan 2001 ingår kärnkraftverken i undersökningen och de står för drygt 13 % av de totala utgifterna inom Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41). Den största delen av kärnkraftverkens utgifter för miljöskydd återfinns inom löpande kostnader vilket kan förklaras med den stora kostnad som är förenad med att omhänderta kärnavfall.

I diagram 1 visas en fördelning av de totala miljöskyddskostnaderna per bransch. Jämfört med 2002 råder inga större skillnader i fördelningen mellan branscherna. Efter Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) bidrar, precis som förra året, Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22) med störst andel av de totala kostnaderna. Tillsammans stod de för 47 % av de totala miljöutgifterna inom industrin.

I diagram 2 åskådliggörs ökningen av de totala utgifterna under 2003 jämfört med åren 1999, 2001 och 2002. Årets utgifter ligger drygt 2 miljarder kronor över uppgifterna från 1999. Sett till fördelningen mellan investeringar – löpande kostnader så har en liten förskjutning skett till investeringar från löpande kost-

¹ För en detaljerad branschförteckning över industrin, se Tabell A nedan eller för en fullständig förteckning ”SNI 92 – Standard för svensk näringslivsindelning 1992”, Meddelanden i samordningsfrågor 1992:4, SCB.

nader under de senaste åren (2001: 37-63%, 2002: 40 %-60 %, 2003: 45%-55%).

Diagram 3 visar de totala miljöskyddskostnaderna branschvis för 1999, 2001, 2002 och 2003. I absoluta tal står Energi och vattenförsörjning (SNI40-41) och Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22) för de största ökningarna jämfört med förra året, drygt 380 respektive 360 miljoner kronor. Det motsvarar en ökning med cirka 20 % vardera för dessa branscher jämfört med 2002 men sett till den totala industrin motsvarar det så gott som hela ökningen. Även tidigare år har Energi- och vattenförsörjning (SNI40-41) stått för den största ökningen i absoluta tal. Den största ökningen sedan 2002 i procentuellt hänseende (se tabell 1) representeras av branschen Tillverkning av precisionsinstrument, medicinska och optiska instrument samt ur (SNI 33) som ökat med 100 %. Massa och papper (SNI 21) står för den största ökningen i absoluta tal, 365 miljoner kronor. Den största minskningen, i absoluta tal såväl som i procentuellt hänseende jämfört med 2002, står Övriga metallvaror (SNI 28) för.

Miljöskyddsinvesteringar 2003

I tabell 2 redovisas de totala miljöskyddsinvesteringar som gjordes 2003 fördelade på typ av investering – *utsläppsbehandlande* och *utsläppsförebyggande* – och per bransch. De totala investeringarna för miljöskydd ligger på 4,3 miljarder kronor vilket betyder en ökning på 800 miljoner från 2002. I likhet med förra årets undersökning så är det en övervikt till förmån för behandlande investeringar som uppgår till drygt 2,4 miljarder kronor medan de förebyggande är drygt 1,9 miljarder.

Det är branscherna Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) och Massa och papper (SNI 21) som dominerar och har de högsta investeringskostnaderna. Tillsammans står de för 62% av de totala miljöskyddsinvesteringarna, 54% av de behandlande och 73% av de förebyggande investeringarna.

I diagram 4 kan man följa miljöskyddsinvesteringarna branschvis 1999-2003. Det är, som synes, de två ovan nämnda branscherna (SNI 21-22, SNI 40-41) som varit mest framträdande under de år undersökningen genomförts. Den stora uppgången i Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) mellan åren 2000 och 2001 kan förklaras med att 2001 var det första året kärnkraftverken omfattades av undersökningen. Den största ökningen i årets undersökning står branschen Tillverkning av Mineral (SNI 10-14) för med en ökning på 146 % i investeringsnivå för miljöskydd. Branschen Övriga metallvaror (SNI 28) står i årets undersökning för den största minskningen i motsats till förra året då den svarade för den största ökningen.

I tabell 3 redovisas industrins miljöskyddsinvesteringar fördelat på de olika miljöområdena, Luft, Vatten, Avfall och Övrigt och per bransch. Precis som i undersökningen för år 2002 riktas den största delen av investeringarna mot att minska påverkan och utsläpp till luft vilka svarar för 48 % av de totala miljöskyddsinvesteringarna. Inom miljöområdet Luft är det Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) som står för den största delen, 49 %. Inom Vatten står branschen Massa, papper (SNI 21) för störst andel med 55 %. Även när det gäller investeringar riktade mot området Avfall dominerar Massa, papper (SNI 21) med en andel på 57 %.

I diagram 5 visas fördelningen av miljöskyddsinvesteringarna per miljöområde. Liksom nämnts ovan är det i likhet med tidigare år miljöområdet Luft som är framträdande. Den största skillnaden jämfört med föregående år är att investeringar i miljöområdet Övrigt nu är minst istället för tidigare Avfall. En annan skillnad jämfört med tidigare år är att åtgärder riktade mot att minska påverkan och utsläpp till vatten i år har minskat sin andel av de totala miljöskyddsinvesteringarna istället för att som tidigare år ökat. I årets undersökning är 30 % av investeringarna riktade mot miljöområdet Vatten jämfört med 37 % år 2001.

Däremot har både investeringar riktade mot miljöområdet Luft och miljöområdet Avfall ökat i årets undersökning. Miljöområdet Luft står för 48 % och Avfall för 15 % av de totala investeringarna. Detta motsvarar en ökning på 32 % inom luftområdet respektive 106 % inom miljöområdet Avfall.

I diagram 6 belyses miljöskyddsinvesteringarnas andel av totala bruttoinvesteringar enligt SCB:s företagsstatistik under perioden 1999-2002. Trenden är – totalt sett – att miljöskyddsinvesteringarna har ökat som andel av bruttoinvesteringarna från att 1999 ha utgjort 3 % till att under 2002 stigit till drygt 4%. Bruttoinvesteringarna har dock minskat under perioden samtidigt som miljöskyddsinvesteringarna ökat, se diagram 7. Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater (SNI 28) är den bransch som ökat sin andel av miljöinvesteringar relativt bruttoinvesteringar mest från 1 % år 1999 till drygt 6 % år 2002. Övriga mineralprodukter (SNI 26) står för den största minskningen genom att ha gått från cirka 14 % 1999 till cirka 7 % 2002.

Löpande kostnader för miljöskydd 2003

De löpande kostnaderna för miljöskydd uppgår under 2003 till 5,1 miljarder kronor. Detta innebär en minskning med 240 miljoner kronor vid jämförelse med 2002. I tabell 4 redovisas de löpande kostnaderna för miljöskydd fördelat på kostnadstyp – *eget miljöskyddsarbete* samt *betalningar och avgifter* – och per bransch. Medan kostnaderna för köpta tjänster ökat med 250 miljoner jämfört med förra året har kostnaderna för det egna miljöskyddsarbetet minskat med 490 miljoner kronor, se diagram 8. Detta innebär att det företagsinterna miljöarbetet representerar 53 % av de totala löpande kostnaderna och således utgör en minskande andel jämfört med förra årets undersökning då det interna miljöarbetet motsvarade 59 %.

I diagram 9 visas de löpande kostnaderna branschvis, per kostnadstyp och i storleksordning. Samlingsgruppen Övrig tillverkning (SNI 29-36), Massa, papper (SNI 21) samt Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) står för i det närmaste lika stora delar av löpande kostnader, knappt 900 miljoner vardera.

Diagram 10 redovisar löpande kostnader branschvis för åren 1999, 2001, 2002 och 2003. Den generella trenden indikerar att branscher med liten andel av samtliga branschers löpande kostnader för miljöskydd ökat sina kostnader, medan branscher med stor andel minskat sina kostnader mellan 2002 och 2003. Dock står Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater (SNI 28), som har en relativt liten andel, för den största minskningen av löpande kostnader för miljöskydd med 19 % under 2003 jämfört med 2002. I absoluta tal står Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) för den största minskningen med nästan 130 miljoner kronor lägre kostnader under 2003.

I tabell 5 redovisas de löpande kostnaderna branschvis per miljöområde. Till skillnad från miljöskyddsinvesteringarna, där miljöområdet *Luft* är dominerande och *Övrigt* är minst, är förhållandet så att *Luft* är minst då det gäller löpande kostnader. *Avfall*, som är störst, står för 36 % och *Luft*, för 11 %. Detta förhållande återfinns också i diagram 11 som åskådliggör löpande kostnader per miljöområde. I diagrammet har miljöområdet *Övrigt* från tabell 5 ytterligare fördelats på *Administration, Forskning och utveckling (FoU)* samt *Avgifter och övrigt*. Den inbördes fördelningen mellan de olika miljöområdena är närapå oförändrade mellan 2002 och 2003. Det som kan noteras vid jämförelse av åren 1999, 2001, 2002 och 2003 är att kostnaderna inom industrin för miljöinriktad forskning och utveckling har halverats sedan 1999, dock med en liten ökning under det senaste året.

Hushållning av el och värme under 2003

Tabell 6 visar investeringar för energibesparing och värmeåtervinning som gjordes under 2003. Dessa uppgår tillsammans till 446 miljoner kronor och av dessa var 330 miljoner kronor investeringar för energibesparande åtgärder me-

dan 116 miljoner utgjordes av investeringar för värmeåtervinning. Jämfört med 2002 års uppgifter är detta en total ökning på 114 miljoner kronor.

Uppgifter om hushållning av el och värme omfattas inte av Eurostats definition av miljöskyddskostnader varför uppgiften i enkäten alltid är frivillig för företagen. Detta gör att det antagligen finns fler företag som gjort investeringar på detta område men valt att ej redovisa dessa. Uppgifterna i tabell 6 är därmed generellt sett förenade med höga osäkerhetsmått och är förmodligen en underskattning av verkliga investeringar.

Miljöekonomiska profiler

I diagram 12-13 redovisas så kallade miljöekonomiska profiler för de två branscher som stod för de största utgifterna vad gäller miljöskyddskostnader under 2003. Profilerna visar åren 1999-2002 förutom variabeln *Miljöskatter* som bara gäller 1999-2001. Detta är ett exempel på hur statistik om miljöskyddskostnader kan användas och relateras till annan typ av statistik. Tidigare har liknande profiler redovisats genom rapporter och statistiska meddelanden från SCB:s miljöräkenskaper².

Profilerna visar den enskilda branschens procentuella bidrag till undersökningspopulationens – alltså industrins (SNI 10-41 förutom SNI 37) – totala bidrag till de olika variablerna.

² Se till exempel, "Indikatorer för hållbar utveckling baserade på miljöekonomisk och social statistik", Rapport 2003:3, SCB samt "Miljöräkenskaper 1993-1998", MI53SM0101, SCB.

Tabeller

A. Detaljerad branschförteckning, SNI-92.

A. Detailed list of branches of industries, NACE rev1.

SNI	Näringsgren
10	Kol- och torvutvinning
11	Utvinning av råpetroleum och naturgas samt service i anslutning därtill
12	Utvinning av uran- och toriummalm
13	Utvinning av metallmalmer
14	Annan mineralutvinning
10-14	Utvinning av mineral
15	Livsmedels- och dryckesvaruframställning
16	Tobaksvarutillverkning
15-16	Livsmedel, dryckesvaru- tobaksvaruframställning
17	Textilvarutillverkning
18	Tillverkning av kläder; pälsberedning
19	Garvning och annan läderberedning; tillverkning av reseffekter, handväskor, skodon o.d.
17-19	Textil och beklädnad. Kläder, pälsberedning. Läder och lädervaror
20	Trävarutillverkning
21	Massa-, pappers- och pappersvarutillverkning
22	Förlagsverksamhet; grafisk produktion och reproduktion av inspelning
21-22	Massa-, pappers- och pappervarutillverkning; förlagsverksamhet och grafisk produktion
23	Tillverkning av stenkolsprodukter, raffinerade petroleumprodukter och kärnbränsle
24	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter
25	Tillverkning av gummi- och plastvaror
26	Tillverkning av icke-metalliska mineraliska produkter
27	Metallframställning och metallvarutillverkning
28	Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater
29	Tillverkning av maskiner som ej ingår i annan underindelning
30	Tillverkning av kontorsmaskiner och datorer
31	Tillverkning av andra elektriska maskiner och artiklar
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner och artiklar
32	Tillverkning av teleprodukter
33	Tillverkning av precisionsinstrument, medicinska och optiska instrument samt ur
34	Tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar
35	Tillverkning av andra transportmedel
36	Tillverkning av möbler; annan tillverkning
40	El-, gas-, ång- och hetvattenförsörjning
41	Vattenförsörjning
40-41	El-, gas-, värme- och vattenförsörjning

B. Teckenförklaring.

B. Explanation of symbols.

0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
--	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
-	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
*	Preliminär uppgift	Provisional figure

1. Miljöskyddsinvesteringar 2003 per investeringstyp och bransch, miljoner kr

1. Investments in environmental protection in 2003 by type of investment and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Investeringar		Löpande kostnader		Totala utgifter	
		(1)	RF	(2)	RF	(1+2)	RF
10-14	Utvinning av mineral	258	D	88	C	346	D
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	174	D	484	C	658	C
17-19	Textil, beklädnad, läder	9	E	78	E	86	E
20	Trävaruindustri	175	E	113	D	289	E
21	Massa, papper	1235	B	842	A	2077	A
22	Förlag, grafisk, inspelning	29	F	57	D	86	E
23	Stenkol, petroleum	135	A	101	A	235	A
24	Kemikalier	295	E	622	C	918	D
25	Gummi- och plastvaror	19	E	108	D	127	D
26	Övriga mineralprodukter	82	D	201	C	283	C
27	Stål och metall	145	C	518	C	662	C
28	Övriga metallvaror	67	E	193	D	260	D
29	Maskiner	72	C	288	C	360	B
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	10	D	43	D	54	D
32	Teleprodukter	3	D	48	E	51	E
33	Instrument	41	C	47	C	88	C
34	Fordon	76	D	328	B	404	B
35	Övriga transportmedel	23	E	71	D	94	D
36	Möbler	15	E	48	D	63	D
40-41	Energi- och vattenförsörjning	1454	E	837	D	2291	D
Totalt		4318	C	5114	B	9432	B

Osäkerhetsmått anges i relativa felmarginalen, RF, (2 x variationskoefficienten) i % med en bokstav från A-G enligt följande: A = 0-2%, B = 5-10%, C = 10-20%, E = 20-50%, F = 50-100%, G = 100%-. Två streck (- -) betyder att uppgifter ej finns tillgängligt eller är för osäkra för att redovisas.

2. Miljöskyddsinvesteringar 2003 per investeringstyp och bransch, miljoner kr.

2. Investments in environmental protection in 2003 by type of investment and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Behandlande		Förebyggande		Totalt	
		(1)	RF	(2)	RF	(1+2)	RF
10-14	Utvinning av mineral	213	D	46	F	258	D
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	112	D	62	D	174	D
17-19	Textil, beklädnad, läder	2	E	6	F	9	E
20	Trävaruindustri	99	E	76	F	175	E
21	Massa, papper	948	B	286	A	1235	B
22	Förlag, grafisk, inspelning	9	F	21	F	29	F
23	Stenkol, petroleum	--	-	--	-	135	A
24	Kemikalier	252	E	43	D	295	E
25	Gummi- och plastvaror	18	E	1	F	19	E
26	Övriga mineralprodukter	49	D	33	D	82	D
27	Stål och metall	99	D	45	C	145	C
28	Övriga metallvaror	56	E	11	D	67	E
29	Maskiner	39	D	33	D	72	C
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	4	E	6	E	10	D
32	Teleprodukter	--	-	--	-	3	D
33	Instrument	17	D	25	C	41	C
34	Fordon	24	E	52	E	76	D
35	Övriga transportmedel	7	E	16	E	23	E
36	Möbler	13	E	2	F	15	E
40-41	Energi- och vattenförsörjning	356	D	1098	E	1454	E
Totalt		2415	B	1903	D	4318	C

Osäkerhetsmått anges i relativa felmarginalen, RF, (2 x variationskoefficienten) i % med en bokstav från A-G enligt följande: A = 0-2%, B = 5-10%, C = 10-20%, E = 20-50%, F = 50-100%, G = 100%-. Två streck (-) betyder att uppgifter ej finns tillgängligt eller är för osäkra för att redovisas.

3. Miljöskyddsinvesteringar 2003 per miljöområde och bransch, miljoner kr.

3. Investments in environmental protection in 2003 by environmental domain and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Luft RF	Vatten RF	Avfall RF	Övrigt RF	Totalt RF
10-14	Utvinning av mineral	171 D	22 A	44 A	21 A	258 D
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	49 D	84 D	21 E	20 E	174 D
17-19	Textil, beklädnad, läder	6 F	2 E	1 E	0 G	9 E
20	Trävaruindustri	113 F	20 F	4 E	39 B	175 E
21	Massa, papper	144 B	710 A	365 D	14 G	1235 B
22	Förlag, grafisk, inspelning	9 F	17 F	3 F	1 G	29 F
23	Stenkol, petroleum	-- -	-- -	-- -	-- -	135 A
24	Kemikalier	151 F	37 C	63 B	45 C	295 E
25	Gummi- och plastvaror	10 E	3 E	5 F	1 G	19 E
26	Övriga mineralprodukter	63 D	1 C	8 D	10 D	82 D
27	Stål och metall	70 C	53 D	4 C	18 B	145 C
28	Övriga metallvaror	23 E	25 F	10 E	8 E	67 E
29	Maskiner	41 D	9 C	17 D	5 F	72 C
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	5 D	2 F	3 E	0 G	10 D
32	Teleprodukter	-- -	-- -	-- -	-- -	3 D
33	Instrument	37 C	3 F	0 E	0 E	41 C
34	Fordon	35 E	12 E	14 D	15 D	76 D
35	Övriga transportmedel	16 E	4 E	1 E	2 D	23 E
36	Möbler	3 E	1 E	1 E	10 B	15 E
40-41	Energi- och vattenförsörjning	1007 E	258 E	68 E	121 D	1454 E
Totalt		2057 D	1282 B	635 C	345 D	4318 C

Osäkerhetsmått anges i relativa felmarginalen, RF, (2 x variationskoefficienten) i % med en bokstav från A-G enligt följande: A = 0-2%, B = 5-10%, C = 10-20%, E = 20-50%, F = 50-100%, G = 100%-. Två streck (- -) betyder att uppgifter ej finns tillgängligt eller är för osäkra för att redovisas.

4. Löpande kostnader för miljöskydd 2003 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.

4. Total current expenditure on environmental protection in 2003 by type of expenditure and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Eget miljö-	RF	Betalningar	RF	Totalt	RF
		skyddsarbete (1)		och avgifter (2)		(1+2)	
10-14	Utvinning av mineral	59	C	29	C	88	C
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	127	B	357	C	484	C
17-19	Textil, beklädnad, läder	29	E	49	E	78	E
20	Trävaruindustri	58	E	55	D	113	D
21	Massa, papper	595	A	247	B	842	A
22	Förlag, grafisk, inspelning	19	E	38	D	57	D
23	Stenkol, petroleum	--	-	--	-	101	A
24	Kemikalier	368	C	254	C	622	C
25	Gummi- och plastvaror	33	C	75	E	108	D
26	Övriga mineralprodukter	125	D	77	C	201	C
27	Stål och metall	341	C	177	D	518	C
28	Övriga metallvaror	94	D	98	C	193	D
29	Maskiner	147	C	141	C	288	C
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	21	C	22	D	43	D
32	Teleprodukter	22	E	25	E	48	E
33	Instrument	26	C	21	D	47	C
34	Fordon	154	B	174	B	328	B
35	Övriga transportmedel	33	D	38	D	71	D
36	Möbler	23	D	25	D	48	D
40-41	Energi- och vattenförsörjning	351	C	486	D	837	D
Totalt		2692	B	2422	B	5114	B

Osäkerhetsmått anges i relativa felmarginalen, RF, (2 x variationskoefficienten) i % med en bokstav från A-G enligt följande: A = 0-2%, B = 5-10%, C = 10-20%, E = 20-50%, F = 50-100%, G = 100%-. Två streck (- -) betyder att uppgifter ej finns tillgängligt eller är för osäkra för att redovisas.

5. Löpande kostnader för miljöskydd 2003 per miljöområde och bransch, miljoner kr.

5. Total current expenditure on environmental protection in 2003 by environmental domain and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Luft	RF	Vatten	RF	Avfall	RF	Övrigt	RF	Totalt	RF
10-14	Utvinning av mineral	24	D	22	A	16	D	26	C	88	C
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	14	C	157	B	214	D	99	C	484	C
17-19	Textil, beklädnad, läder	3	E	28	E	33	E	14	E	78	E
20	Trävaruindustri	15	F	7	D	36	D	55	D	113	D
21	Massa, papper	101	A	384	B	193	B	164	B	842	A
22	Förlag, grafisk, inspelning	6	F	3	E	24	D	24	D	57	D
23	Stenkol, petroleum	--	-	--	-	--	-	--	-	101	A
24	Kemikalier	43	C	135	C	251	C	193	C	622	C
25	Gummi- och plastvaror	10	C	19	E	54	E	25	D	108	D
26	Övriga mineralprodukter	51	B	19	D	62	C	70	E	201	C
27	Stål och metall	116	D	122	C	170	D	110	C	518	C
28	Övriga metallvaror	7	D	35	E	74	D	77	E	193	D
29	Maskiner	25	C	33	C	116	C	114	C	288	C
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	4	D	6	D	18	D	16	C	43	D
32	Teleprodukter	2	D	2	E	29	E	14	E	48	E
33	Instrument	4	C	10	C	18	D	15	D	47	C
34	Fordon	33	B	45	C	144	B	105	C	328	B
35	Övriga transportmedel	4	D	21	D	26	D	20	D	71	D
36	Möbler	3	E	6	C	21	D	18	D	48	D
40-41	Energi- och vattenförsörjning	92	D	128	C	339	D	277	E	837	D
Totalt		588	B	1204	B	1861	B	1461	B	5114	B

Osäkerhetsmått anges i relativa felmarginalen, RF, (2 x variationskoefficienten) i % med en bokstav från A-G enligt följande: A = 0-2%, B = 5-10%, C = 10-20%, E = 20-50%, F = 50-100%, G = 100%-. Två streck (- -) betyder att uppgifter ej finns tillgängligt eller är för osäkra för att redovisas.

6. Hushållning av el och värme 2003 per bransch, miljoner kr.

6. Economising with natural resources in 2003 by industry, SEK million

SNI	Näringsgren	Energibesparing		Värmeåtervinning		Totalt	
		(1)	RF	(2)	RF	(1+2)	RF
10-14	Utvinning av mineral	--	-	--	-	--	-
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	9	D	5	E	14	D
17-19	Textil, beklädnad, läder	0	E	0	-	0	E
20	Trävaruindustri	2	E	2	E	4	E
21	Massa, papper	147	A	5	C	153	A
22	Förlag, grafisk, inspelning	2	E	0	-	2	E
23	Stenkol, petroleum	--	-	--	-	--	-
24	Kemikalier	49	A	9	E	58	C
25	Gummi- och plastvaror	0	E	1	F	2	E
26	Övriga mineralprodukter	2	E	2	E	4	E
27	Stål och metall	3	D	2	E	5	D
28	Övriga metallvaror	14	F	6	F	20	F
29	Maskiner	17	D	8	D	24	D
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	1	D	0	F	2	D
32	Teleprodukter	0	E	0	F	0	E
33	Instrument	2	F	0	E	2	E
34	Fordon	20	E	10	E	30	D
35	Övriga transportmedel	1	E	0	F	2	E
36	Möbler	1	E	0	E	1	E
40-41	Energi- och vattenförsörjning	22	F	7	E	29	E
Totalt		330	C	116	C	446	B

Osäkerhetsmått anges i relativa felmarginalen, RF, (2 x variationskoefficienten) i % med en bokstav från A-G enligt följande: A = 0-2%, B = 5-10%, C = 10-20%, E = 20-50%, F = 50-100%, G = 100%-. Två streck (-) betyder att uppgifter ej finns tillgängligt eller är för osäkra för att redovisas.

7. Antal företag i population och i urval, fördelat efter bransch och storleksklass.

7. Number of enterprises in population and in sample, divided by industry and size class.

SNI	Näringsgren	Population (N)	Urval (n)	Procent av ram	Inkomna svar	Svarsfrekvens
10-14	Utvinning av mineral	28	22	79%	20	91%
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	366	80	22%	73	91%
17-19	Textil, beklädnad, läder	101	34	34%	33	97%
20	Trävaruindustri	331	64	19%	54	84%
21	Massa, papper	124	61	49%	58	95%
22	Förlag, grafisk, inspelning	377	54	14%	47	87%
23	Stenkol, petroleum	9	8	89%	8	100%
24	Kemikalier	160	52	33%	49	94%
25	Gummi- och plastvaror	241	49	20%	43	88%
26	Övriga mineralprodukter	98	33	34%	29	88%
27	Stål och metall	116	46	40%	40	87%
28	Övriga metallvaror	774	81	10%	71	88%
29	Maskiner	619	126	20%	116	92%
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	189	42	22%	36	86%
32	Teleprodukter	66	24	36%	22	92%
33	Instrument	153	34	22%	31	91%
34	Fordon	196	64	33%	60	94%
35	Övriga transportmedel	85	22	26%	20	91%
36	Möbler	208	37	18%	37	100%
40-41	Energi- och vattenförsörjning	179	55	31%	53	96%
Storleksklass						
	20-49	2430	116	5%	98	84%
	50-99	962	166	17%	145	87%
	100-249	609	287	47%	264	92%
	250-499	217	217	100%	199	92%
	500-999	120	120	100%	117	98%
	1000-	82	82	100%	77	94%
Totalt		4420	988	22%	900	91%

8. Antal företag och anställda i urval och bortfall, fördelat efter bransch och storleksklass.

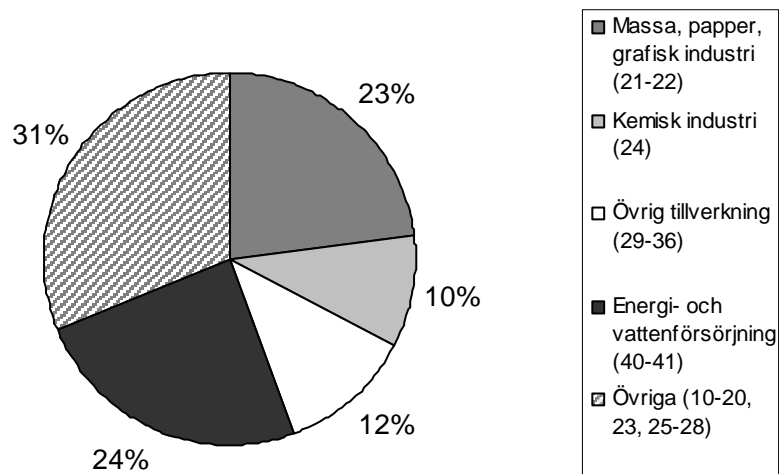
8. Number of enterprises and employed in sample and non-response, divided by industry and size class.

SNI	Näringsgren	Antal företag			Antal anställda		
		Urval	Bortfall	%	Urval	Bortfall	%
10-14	Utvinning av mineral	22	2	9%	6992	136	2%
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	80	7	9%	41203	1028	2%
17-19	Textil, beklädnad, läder	34	1	3%	4544	56	1%
20	Trävaruindustri	64	10	16%	14176	1389	10%
21	Massa, papper	61	3	5%	35485	520	1%
22	Förlag, grafisk, inspelning	54	7	13%	14259	2217	16%
23	Stenkol, petroleum	8	0	0%	2116	0	0%
24	Kemikalier	52	3	6%	31857	151	0%
25	Gummi- och plastvaror	49	6	12%	8650	692	8%
26	Övriga mineralprodukter	33	4	12%	12617	663	5%
27	Stål och metall	46	6	13%	31549	3227	10%
28	Övriga metallvaror	81	10	12%	14306	1080	8%
29	Maskiner	126	10	8%	57589	6341	11%
30-31	Kontorsmaskiner, datorer, elektriska maskiner o art.	42	6	14%	20196	501	2%
32	Teleprodukter	24	2	8%	31890	2944	9%
33	Instrument	34	3	9%	12040	707	6%
34	Fordon	64	4	6%	65630	423	1%
35	Övriga transportmedel	22	2	9%	16509	1944	12%
36	Möbler	37	0	0%	9575	0	0%
40-41	Energi- och vattenförsörjning	55	2	4%	13695	1121	8%
Storleksklass							
	20-49	116	18	16%	3546	476	13%
	50-99	166	21	13%	11441	1418	12%
	100-249	287	23	8%	44043	3474	8%
	250-499	217	18	8%	75419	6224	8%
	500-999	120	3	3%	81110	1893	2%
	1000-	82	5	6%	229319	11655	5%
Totalt		988	88	9%	444878	25140	6%

Diagram

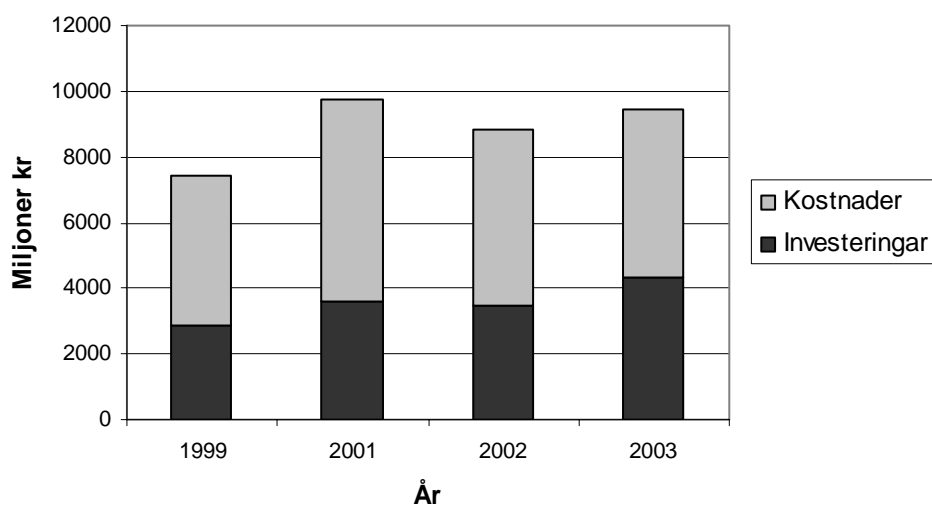
1. Olika branschers andel av de totala utgifterna för miljöskydd i industrin 2003, procent.

1. Different industries' share of the total environmental protection expenditure in industry in 2003, per cent.



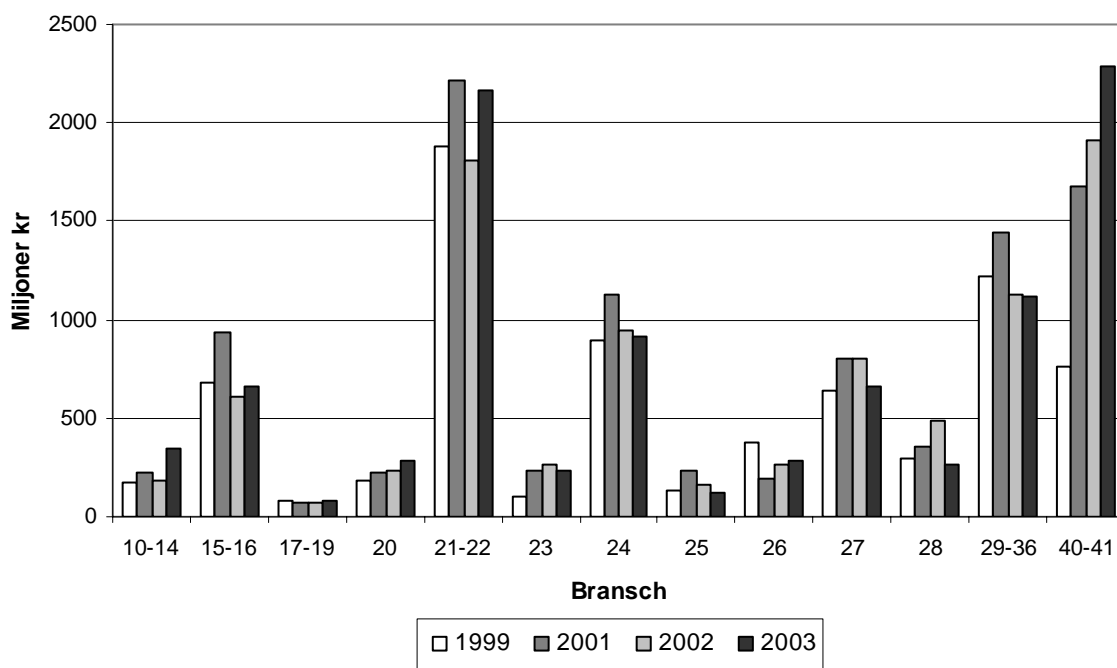
2. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001-2003 fördelat på investeringar och löpande kostnader, miljoner kr.

2. Total environmental protection expenditures by investments and current expenditures, in 1999, 2001-2003 SEK million.



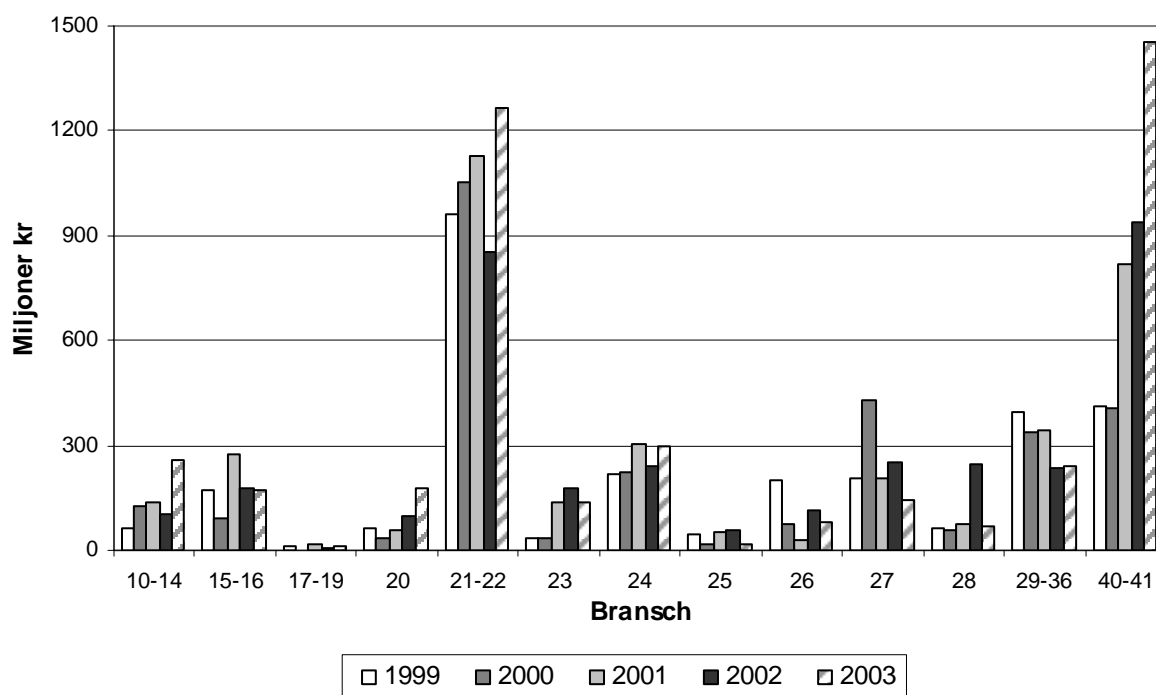
3. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001-2003 per bransch, miljoner kr.

3. Total environmental protection expenditures in 1999, 2001-2003 by industry, SEK million.



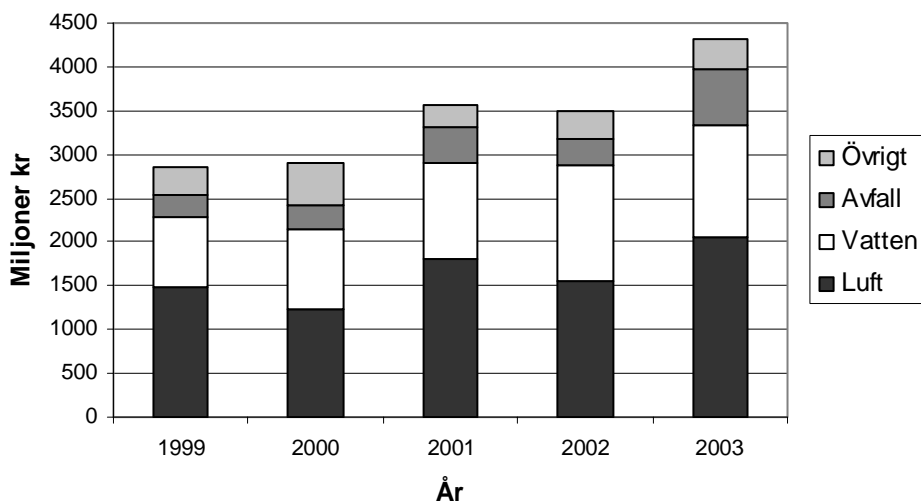
4. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2003 per bransch, miljoner kr.

4. Investments in environmental protection in industry in 1999-2003 by industry, million SEK.



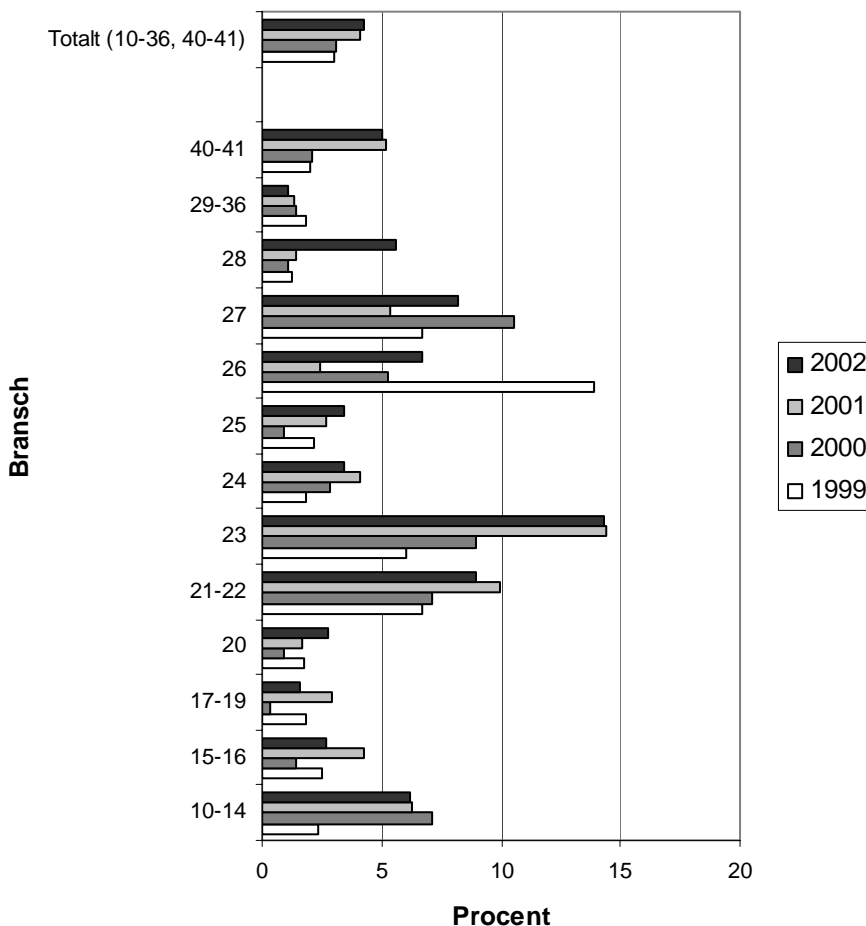
5. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2003 per miljöområde, miljoner kr.

5. Investments in environmental protection in industry in 1999-2003 by environmental domain, million SEK.



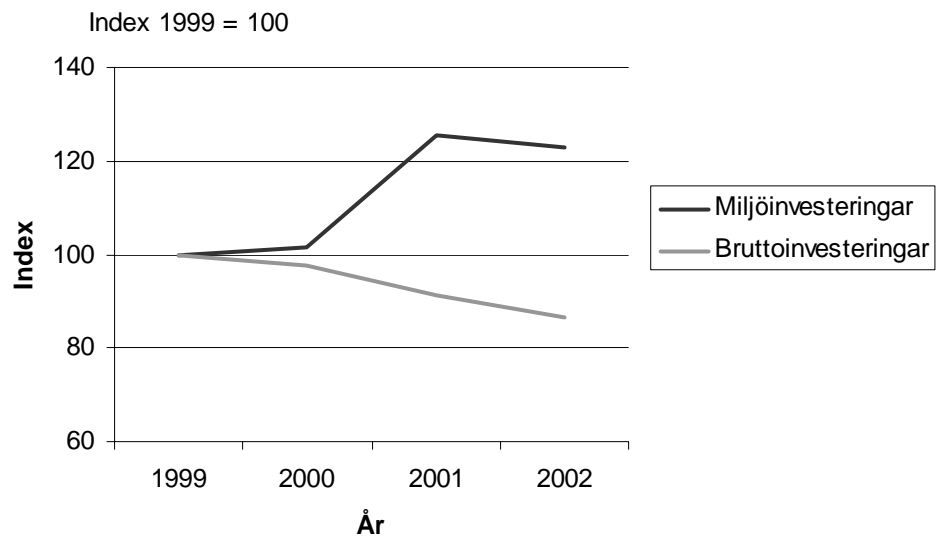
6. Miljöskyddsinvesteringar som andel av totala bruttoinvesteringar 1999-2002 per bransch, procent.

6. Investments in environmental protection as a share of total investments in 1999-2002 by industry, per cent.



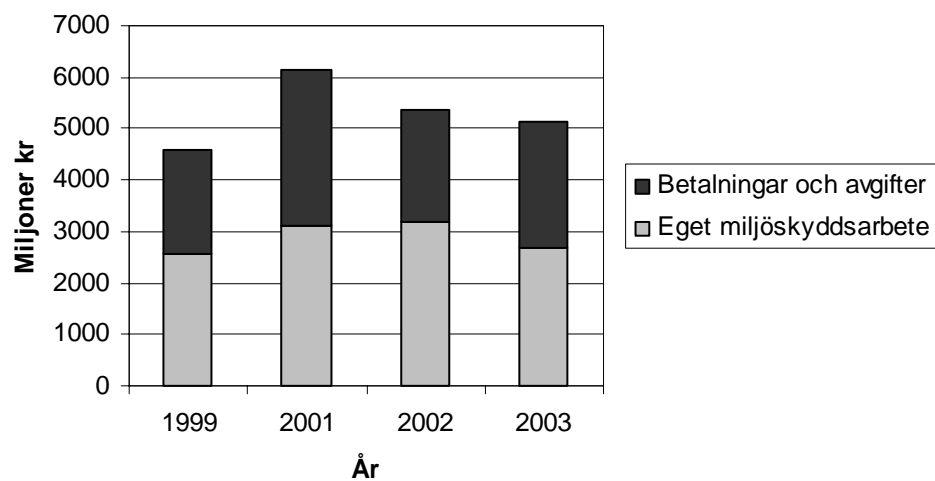
7. Förändring i bruttoinvesteringar och miljöskyddsinvesteringar 1999-2002.

7. Changes in gross investments and investments in environmental protection, 1999-2002.



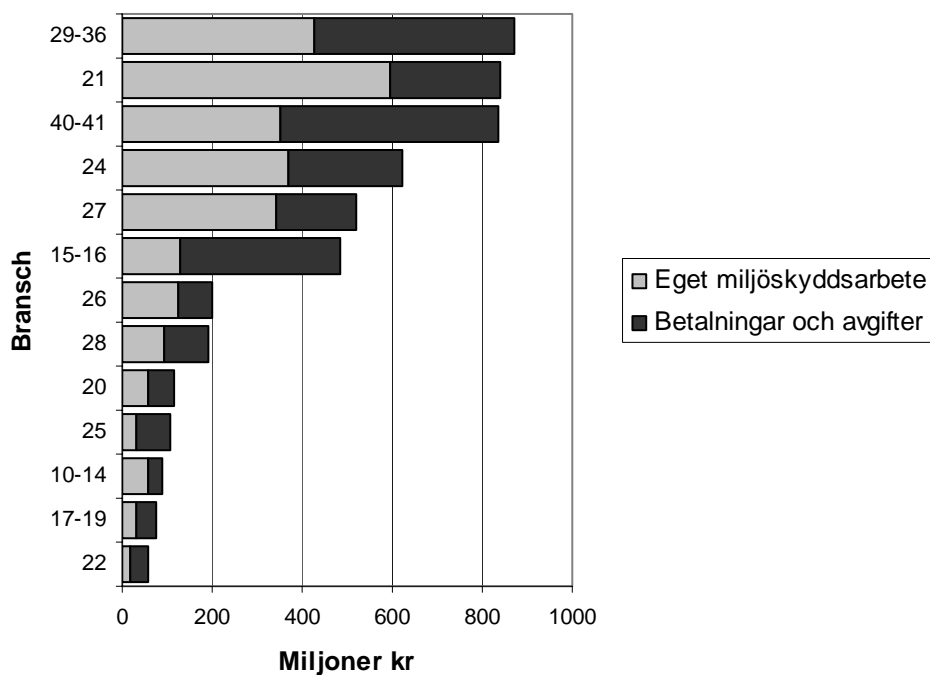
8. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin, 1999, 2001-2003 per kostnadstyp, miljoner kr.

8. Current expenditure on environmental protection in industry, 1999, 2001-2003 by type of expenditure, SEK million.



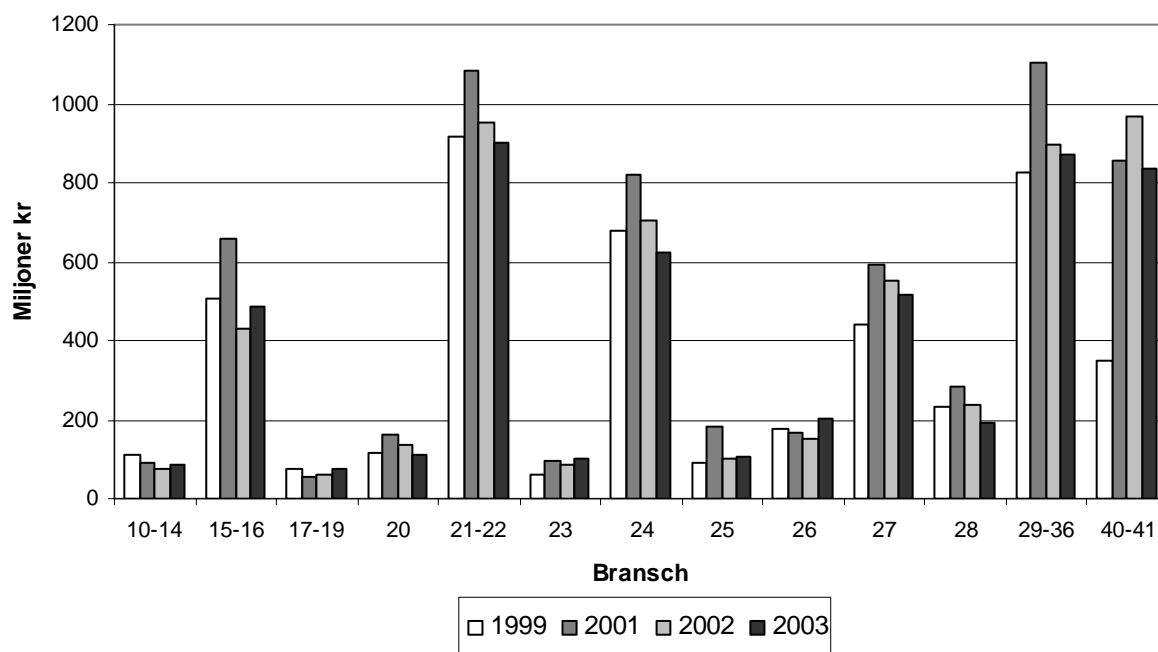
9. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 2003 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.

9. Current expenditure on environmental protection in industry in 2003 by type of expenditure and industry, SEK million.



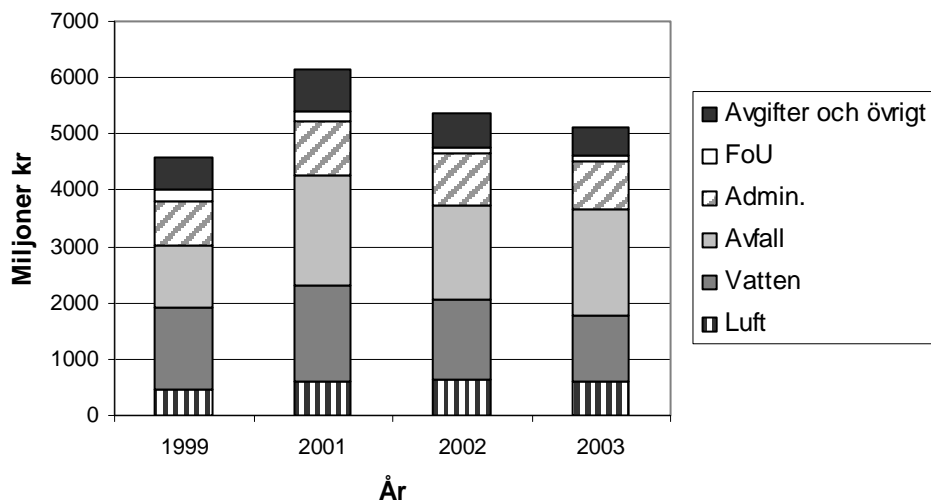
10. Jämförelse av löpande kostnader för miljöskydd i industrin mellan 1999, 2001-2003 per bransch, miljoner kr.

10. Comparison of current expenditure on environmental protection in industry between in 1999, 2001-2003 by industry, million SEK.



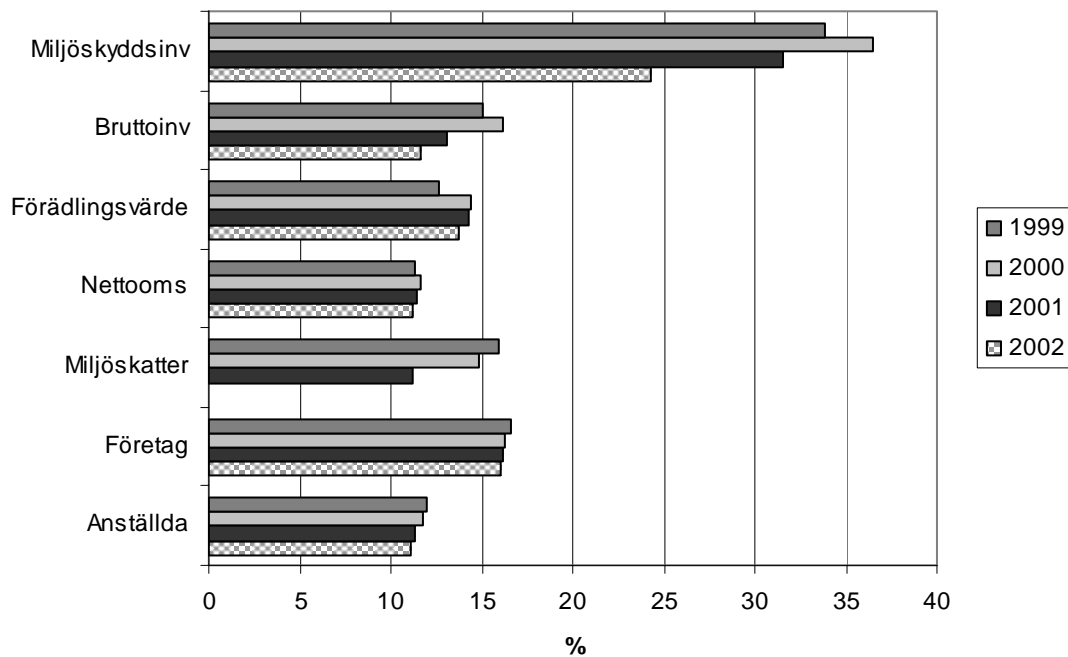
11. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 1999, 2001-2003 per miljöområde, miljoner kr.

11. Current expenditure on environmental protection in industry in 1999, 2001-2003 by environmental domain, SEK million.



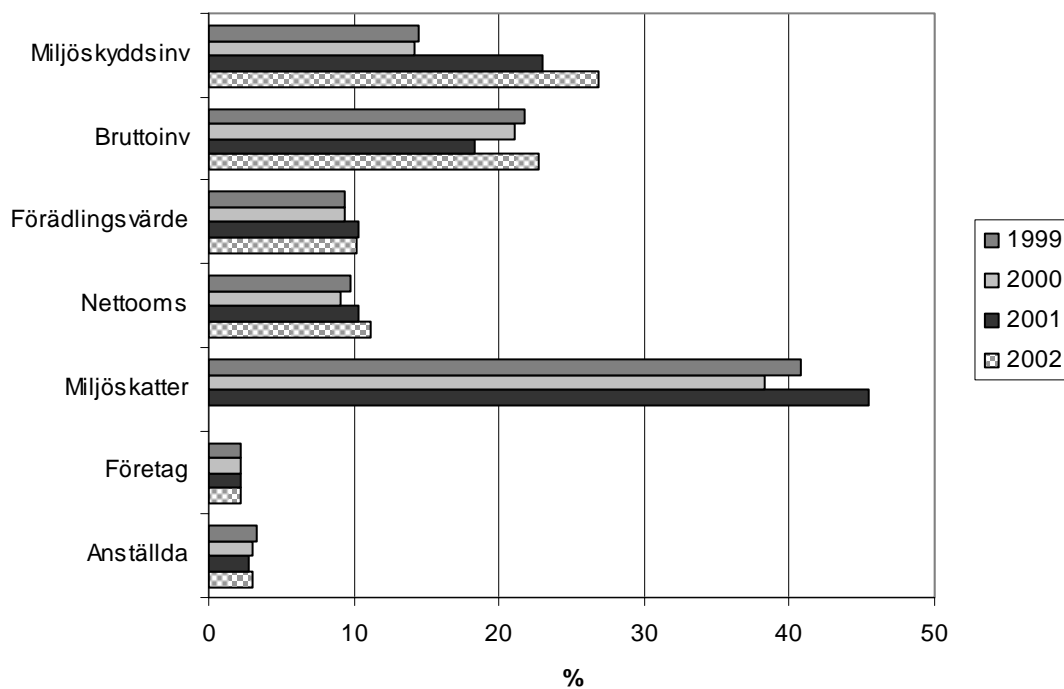
12. Miljöekonomisk profil för Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22), 1999-2002, procent (branschens andel av industrins totala bidrag)

12. Environmental and economic profile for Manufacture of pulp, paper and publishing (NACE 21-22), in 1999-2002, per cent (part of the specific industry in relation to total contribution of industry).



13. Miljöekonomisk profil för Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41), 1999-2002, procent (branschens andel av industrins totala bidrag).

13. Environmental and economic profile for Electricity, gas and water supply (NACE 40-41), in 1999-2002, per cent (part of the specific industry in relation to total contribution of industry).



Fakta om statistiken

Industrins kostnader för miljöskydd har tidigare undersökts av SCB, som har statistikansvar för miljöskyddskostnader sedan 1981. Ett stort antal förändringar genomfördes mellan 1991 och 1997 års undersökningar, bland annat förändrades definitionen av miljöskydd och vad som skall ingå i olika kostnadsvariabler.

Undersökningsenhet sedan 1997 är företag och inte arbetsställe som det var i 1991 års undersökning. Stora förändringar i undersökningens upplägg har genomförts dels mellan 1991 och 1997, dels mellan 1997, 1999/2000 och 2001 i syfte att öka svarsfrekvensen, underlätta för uppgiftslämnarna samt att säkerställa en god datakvalitet (minimera mätfel). Till 2002 års undersökning gjordes en mindre förändring vilket innebar att även "Köpta tjänster och avgifter" fördelas på de olika miljöområdena *Luft*, *Vatten*, *Avfall* och *Övrigt*. Detta gjordes tidigare endast för företagets egna miljöskyddsarbete. För undersökningen som genomförts i år har inga variabler förändrats och därmed ser enkäten likadan ut som förra året. Däremot har en förändring gjorts vad gäller uppräkningsmetod, vilket beskrivs närmare under "Statistikens tillförlitlighet".

EU och OECD sammanställer regelbundet data från enskilda medlemsländer. EU har antagit en förordning som ställer krav på medlemsländerna att årligen redovisa statistik över industrins utsläppsbehandlande miljöskyddsinvesteringar, utsläppsförebyggande miljöskyddsinvesteringar samt att vart tredje år redovisa löpande kostnader för miljöskydd uppdelad på 13 branschgrupper och tre storleksklasser. Denna förordning uppfyller bland annat syftet att Kommissionens miljödirektorat kan få ett bättre beslutsunderlag.

Undersökningen av industrins miljöskyddskostnader som genomfördes år 2004 var resultatet av implementeringen och efterföljningen av EU:s förordning i Sverige. För att säkerställa god kvalitet och hög svarsfrekvens inom området har miljöskyddskostnader införts i lagen (SFS 2001:99) om den officiella statistiken som uppgiftslämnarpliktig variabel för näringsidkare.

Detta omfattar statistiken

Syftet med denna rapport är att redovisa resultat från urvalsundersökningen av industriföretagens kostnader för miljöskyddsarbete. För gällande statistik gäller EU-förordningen (Structural Business Statistics nr 58/97) som ställer krav på medlemsländerna att årligen redovisa statistik över industrins utsläppsbehandlande miljöskyddsinvesteringar, utsläppsförebyggande miljöskyddsinvesteringar samt att vart tredje år redovisa statistik över löpande kostnader för miljöskydd.

Statistik ges för totala miljöskyddsinvesteringar och löpande kostnader för miljöskydd. Kostnaderna fördelas på kostnadslag, miljöområde samt företagets branscher och storleksklasser.

Den totala populationen består av företag med 20 anställda eller fler med huvudaktivitet inom branscherna Utvinning av mineral (SNI 10-14), Tillverkningsindustri (SNI 15-36) samt Energi- o vattenförsörjning, där kärnkraftverken ingår (SNI 40-41) enligt svensk näringsgrensindelning (SNI-92).

Definitioner och förklaringar

Miljöskyddskostnader. Åtgärder och kostnader som helt eller delvis är inriktade på att minska påverkan på den yttre miljön från företagets tillverkning.

Utsläppsbehandlande investeringar. Investeringar i extra utrustning som används för miljöskydd. Utrustningen ska fungera oberoende av och utgöra en identifierbar del eller tillägg till produktionsutrustningen. Den tar hand om och

behandlar den miljöpåverkan som företagets verksamhet ger upphov till, förhindrar spridandet av eller mäter nivån på föroreningarna.

Utsläppsförebyggande investeringar. Avser processförändringar som minskar den genererade mängden av utsläpp och avfall, eller möjliggör användande av mindre miljöpåverkande insatsvaror, eller investeringar i ny utrustning och processer med bättre miljöprestanda. Miljöinvesteringen avser här enbart anpassnings- och integreringsdelen.

Löpande kostnader för miljöskydd. Omfattar alla övriga kostnader för miljöskydd som inte är att betrakta som investeringar. Kan vara relaterade till existerande miljöskyddsutrustningar eller vara av mer generell karaktär. De delas upp på eget arbete och köpta tjänster.

Eget miljöskyddsarbete. Omfattar alla löpande kostnader som inte kan hänföras till köpta tjänster. Här ingår kostnader för personal, material och energi som används i företagets miljöarbete.

Köpta tjänster. Anses vara betalningar till utomstående företag och myndigheter inklusive avfalls- och avloppsavgifter, tillsynsavgifter samt betalning till miljökonsulter.

Miljöområden. Kostnader för miljöskydd är traditionellt uppdelat på miljöområden, enligt en internationell klassificering, Classification of Environmental Protection Activities (CEPA)³. Denna specificerar nio miljöområden. I den aktuella undersökningen användes en uppdelning på fyra miljöområden:

- *Luft.* Åtgärder för att minska utsläpp till luft
- *Vatten.* Åtgärder för att minska utsläpp till vatten, avloppsrening
- *Avfall.* Åtgärder för att minska/behandla uppkommen mängd avfall. Sortering, omhändertagande och transport av avfall
- *Övrigt.* Åtgärder för att minska utsläpp till mark och grundvatten, minska yttre buller, minska naturlig strålning, åtgärder riktade mot biodiversitet och landskap, miljöinriktad forskning och utveckling.

Avgränsningar

För företag inom branschen Energi- o vattenförsörjning (SNI 40-41) avser undersökningen inte sekundära aktiviteter (arbetsställen) inom områdena avloppsrening och/eller avfallshantering. Undantag har också gjorts för företag inom SAMHALL-koncernen, i enlighet med nationell och internationell praxis.

Statistik angående miljöskyddskostnader för offentlig sektor, skogs- och jordbruk, övrig industri (SNI 45-93) samt hushåll görs inte i Sverige för tillfället.

Så görs statistiken

Bransch och storleksklass

Den ursprungligen planerade detaljeringsgraden i branschredovisningen, och basen för urvalsförfarandet, är 30 industribranscher och sex storleksklasser. Företagen delas in i storleksklasser efter antalet anställda: 20-49, 50-99, 100-249, 250-499, 500-999 och 1 000-. I tabellredovisningen finns 20 branschgrupper.

³ Se "CEPA 2000", 2000, Eurostat.

Urval och svarsbortfall

Urvalet är ett stratifierat obundet slumpmässigt urval baserat på SCB:s Företagsregister. Urvalet baserades på situationen i november 2003. Det betyder att ett fåtal företag som upphörde med aktiviteter eller påbörjade aktivitet efter detta datum inte ingår i urvalet (*övertäckning* respektive *undertäckning*).

I tabell 7 och 8 redovisas population, urval, bortfall samt svarsfrekvens fördelat efter bransch och storleksklass.

Statistikens tillförlitlighet

För undersökningen utförs granskning och rättning av det registrerade materialet. En kontroll görs också av att svarsobjektet är hela företagsenheter genom jämförelse mellan uppgivet antal anställda i blanketten och uppgifter från Företagsregistret. Uppgivna kostnader i samtliga blanketter granskas manuellt, framförallt baserat på de textkommentarer som majoriteten av företagen gjort.

Osäkerheten i de siffror som presenteras påverkas både av slumpmässiga fel och av olika mätproblem. Liksom för förra årets undersökning finns en osäkerhet vad gäller kvaliteten i de uppgifter som gäller de löpande kostnaderna för miljöskydd. Detta beror på att uppgiftslämnarplikten för löpande kostnader endast gäller vart tredje år. Undersökningen som genomfördes år 2002 omfattades av uppgiftslämnarplikt för både investeringar och löpande kostnader medan de två senaste åren bara har omfattat investeringar. Nästa år (uppgifter gällande 2004) inbegrips återigen de löpande kostnaderna av uppgiftslämnarplikten vilket innebär att en utvärdering av kvaliteten på uppgifterna för år 2002 och 2003 kan göras. För att förbättra kvaliteten på årets uppgifter angående löpande kostnader har en imputation gjorts i de fall där uppgiftslämnarna valt att inte lämna någon information om löpande kostnader för miljöskydd. För imputationen har uppgifter använts som under tidigare undersökningar lämnats av den individuella uppgiftslämnaren i den mån sådana funnits. Detta gjordes på grund av att information om löpande kostnader är tidskrävande att lyfta fram och därför har några företag ansett sig inte kunna svara på denna frivilliga fråga. Dock medför detta likväl att kvaliteten i statistiken som gäller de löpande kostnaderna även i år är lägre än för 2001.

Bortfallet i enkätundersökningen, som är på 9 %, har betraktats som slumpmässigt, vilket innebär att de svarande företagen anses vara representativa även för de icke-svarande. Detta betyder att för varje variabel har medelkostnaden per anställd för de icke-svarande företagen estimerats genom att använda medelkostnaden för de svarande företagen.

En viktig förändring från tidigare undersökningar är att metoden för uppräkningsfaktor till nationell nivå i och med denna undersökning har förändrats. Den tidigare metoden byggde på att man för varje miljöskyddskostnadsvariabel beräknade ett medelvärde per anställd för varje bransch. Metoden tog följaktligen bara hänsyn till antalet anställda. De totala kostnaderna för varje variabel summerades och dividerades med totala antalet anställda i de svarande företagen, baserat på uppgifter från företagsregistret. Värdet för varje bransch skattades sedan genom att detta medelvärde multiplicerades med det totala antalet anställda i hela populationen företag i branschen. Tekniskt beräknades uppräkningsfaktorn per bransch genom att totalt antal anställda per bransch dividerades med totalt antal anställda för de svarande företagen. Det antagande som gjordes var således att miljöskyddskostnaderna var proportionella med antalet anställda. Antagandet får anses vara ganska grovt eftersom endast branschen som helhet användes och ger en varians som är högre än om delbranscher samt även grupper av antalet anställda används. Orsaken till valet av denna tidigare metod var att säkerställa stabiliteten i data från tidigare undersökningar då svarsfrekvensen var lägre än i dagsläget.

Med ökad svarsfrekvens har dock möjligheten getts att förfina uppräkningsmetoden varför en analys och utvärdering gjordes på materialet från undersökningen som genomfördes 2002⁴. Analysen visade på att med en hög svarsfrekvens fanns möjlighet att använda en metod som tog hänsyn till mer än antalet anställda.

Metoden som valdes innebär att urvalet stratifieras finare och att både företagsstorlek och branschtillhörighet vägs in när uppräkningsfaktor bestäms. Varje bransch delas in i åtta storleksgrupper som var och en får en individuell vikt för uppräkningsmetoden. Detta – istället för att hela branschen får en gemensam vikt – medför att det gamla antagandet om att värdet ökar proportionellt med antal anställda kan överges. Beräkningarna som genomfördes i analysrapporten visar endast en marginell minskning (investeringarna minskade med 4 %) av de totala beloppen vid användande av den nya metoden. Däremot kunde skillnaderna på branschnivå vara större vilket kan vara en förklaring till de ibland stora skillnader mellan 2002 och 2003 i investeringsbelopp som redovisas i denna rapport. Planer finns dock att räkna om tidigare års data med hjälp av den nya metoden för att få en större jämförbarhet mellan åren och för att klarlägga i vilken mån skillnaderna mellan åren är beroende av metodförändringen eller om förändringen är faktisk.

Ytterligare en effekt av den förfinade stratifieringen som möjliggjorts med den nya metoden är att osäkerhetsmått (relativ felmarginal, RF) som redovisas i tabellerna till en viss grad förbättrats. Detta beror på att variansen minskar när branscherna fördelas på åtta storleksgrupper istället för en. Med den gamla metoden beräknades en generell varians för hela branschen istället för som med den nya metoden då en varians beräknas som är beroende av både branschtillhörighet och företagsstorlek.

Det är viktigt att minimera de slumpmässiga felen genom att bibehålla en hög svarsfrekvens i kommande undersökningar. Av undersökningarna som genomförts hittills är årets undersökning den som uppnått högst svarsfrekvens, 91 % (tidigare år: 1997, 40 %; 1999/2000, 60 %; 2001, 81 %, 2002, 88%). Olika faktorer har dock bidragit till att höja svarsfrekvensen under de senaste åren. Bland dessa som inverkat på svarsfrekvensen är till exempel att deltagandet som tidigare var frivilligt numera är uppgiftslämnarpliktigt samt att enkäten börjar bli känd hos företagen.

För att förenkla samt minska uppgiftslämnarbördan för företagen infördes ett Internetbaserat system i och med 2002 års undersökning. Detta innebär att de uppgiftslämnade företagen har möjlighet att fylla i enkäten via Internet. I år valde drygt 33 % av företagen denna metod jämfört med 20 % föregående år. Förhoppningen är att så många som möjligt använder denna metod under kommande undersökningar då det förenklar både för uppgiftslämnare och SCB.

Bra att veta

Definitionen av de kostnader som undersöks baseras på allmänt vedertagna definitioner som används då ekonomisk statistik och nationalräkenskaper tas fram. Statistiken är därför direkt jämförbar med SCB:s företagsstatistik. Uppgifter om miljöskyddskostnader relateras ofta till totala kostnader av olika slag. Statistiken skall också i princip kunna relateras direkt till nationalräkenskaperna och därmed till övriga områden som ingår i SCB:s miljöräkenskaper.

Undersökningen av industrins miljöskyddskostnader är regelbundet återkommande. Uppgifter om investeringar för miljöskydd är belagd med uppgiftsläm-

⁴ "Environmental protection expenditure in Swedish industry – Evaluation of new variables, data quality and estimation methods", 2004, SCB. Rapporten finns tillgänglig på www.mkost.scb.se.

narplikt varje år medan de löpande kostnaderna för miljöskydd endast är uppgiftslämnarskyldig vart tredje år. Undersökningen som kommer att genomföras under nästkommande år omfattar uppgiftslämnarskyldighet för både investeringar och löpande kostnader för miljöskydd. Uppgifter om hushållsinvesteringar är dock alltid frivilliga att lämna.

Föreliggande statistik publiceras från och med 2001 både via Internet och i tryckt pappersform. Den elektroniska versionen är kostnadsfri och åtkomlig via SCB:s webbplats, www.scb.se, eller på den egna hemsidan för miljöskyddskostnader www.mkost.scb.se.

Tryckt version erhålls mot betalning från SCB, Publikationstjänsten, 701 89 Örebro. Telefon 019-17 68 00.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, www.scb.se.

Annan statistik

Resultatet från undersökningarna om industrins miljöskyddskostnader ingår i SCB:s miljöräkenskaper som är ett informationssystem vilket beskriver samband mellan ekonomi och miljö. Övriga delar av miljöräkenskapssystemet innefattar bland annat utsläpp till luft och vatten, avfall, energianvändning, materialflöden, kemikalier, miljöföretag, miljöskatter och miljösubventioner. Många av miljöräkenskapernas rapporter och statistiska meddelanden har publicerats på webben, se www.scb.se/mi1202.

In English

Summary

Total expenditure, i.e. capital expenditure and current expenditure combined, on environmental protection in industry during 2003 amounted to SEK 9,4 billion. This means an increase from 2002 by almost SEK 600 million. The largest part of this derives from a raise in investments for environmental protection.

As in last year survey, Electricity, gas and water supply (NACE 40-41) and Pulp and paper industry (NACE 21-22) had the highest expenditure on environmental protection. Together they accounted for 47 percent of total environmental protection expenditure by industry.

Total investments in environmental protection, i.e. the sum of pollution treatment and pollution prevention investments, amounted to SEK 4,3 billion. This is an increase by over SEK 800 million since 2002.

As 2002, the pollution treatment investments are larger than pollution prevention investments. The most common investment is an investment aimed at reducing emissions to air.

Total current expenditure on environmental protection in 2003 amounted to SEK 5,1 billion which is a decrease of SEK 240 million since last year. The general trend is decreasing expenditure among larger industries and increasing expenditures among smaller industries.

Background information and other notes on this report

The statistics cover total investments in environmental protection and current expenditure on environmental protection. The expenditure is broken down between types of costs, environmental domains (*Air, Water, Waste and Other*), 20 economic activities for industries, and six size classes of numbers of employees (20-49, 50-99, 100-249, 250-499, 500-999, 1000- employees).

The sample frame consists of enterprises with 20 employees or more whose main activity is in Mining and quarrying (NACE 10-14), Manufacturing (NACE 15-36) or Electricity, gas and water supply (NACE 40-41). The total sample consisted of 988 enterprises.

The variables that are used are based on internationally determined Eurostat definitions. The variables are:

- NACE
- Environmental protection expenditures
- Pollution treatment equipment
- Pollution prevention equipment
- Current expenditure
- Internal environmental protection activities
- External payments

The accuracy of the statistics

A manual correction of responses has been made, based on comments in the questionnaire and also on contacts with the enterprises.

An important change for this year is the use of a new estimation method. The previous method was based only on numbers of employees whereas the new

method allows a finer stratification of the sample where both the size of the enterprise and NACE group are taken into consideration when constructing weights and standard errors⁵.

As with last year, one major problem this year is the quality of current expenditure. This information was voluntary even this year and therefore some enterprises chose not to fill in any expenditures which affects the calculations and estimations. The next time the whole questionnaire – both investments and current expenditure – is compulsory will be in 2005.

Other information

These statistics are intended to be directly related to the national accounts and thereby to other areas, e.g. emissions and discharges to air and water, waste, chemicals and many more.

List of tables

A. Detailed list of branches of industries, NACE rev1.	8
B. Explanation of symbols.	9
1. Investments in environmental protection in 2003 by type of investment and industry, SEK million.	9
2. Investments in environmental protection in 2003 by type of investment and industry, SEK million.	10
3. Investments in environmental protection in 2003 by environmental domain and industry, SEK million.	11
4. Total current expenditure on environmental protection in 2003 by type of expenditure and industry, SEK million.	12
5. Total current expenditure on environmental protection in 2003 by environmental domain and industry, SEK million.	13
6. Economising with natural resources in 2003 by industry, SEK million	14
7. Number of enterprises in population and in sample, divided by industry and size class.	15
8. Number of enterprises and employed in sample and non-response, divided by industry and size class.	16

⁵ For additional information on this matter, see ”Environmental protection expenditure in Swedish industry – Evaluation of new variables, data quality and estimation methods”, 2004, SCB. The report is available at www.mkost.scb.se.

List of terms

Anställda	Employees
Avfall	Waste
Avgift	Fee
Betalning	Payment
Bransch	Economic activity, industry
Bruttoinvestering	Gross investments
Eget miljöskyddsarbete	Internal environmental protection activities
Forskning och Utveckling (FoU)	Research and Development
Företag	Enterprise
Luft	Air
Löpande kostnader	Current expenditure
Medelfel (RF)	Standard errors of mean
Miljöområde	Environmental domain
Miljöskyddskostnad	Environmental protection expenditure
Population	Sample frame
Utsläppsbehandlande investeringar	Pollution treatment equipment
Utsläppsförebyggande investeringar	Pollution prevention equipment
Rörelsekostnader	Variable costs
SNI	Equivalent to NACE
Storleksklass	Size class
Svar	Response
Totala utgifter	Total expenditure
Urval	Sample
Vatten	Water
Mark och grundvatten	Soil and groundwater
Landskap och biologisk mångfald	Biodiversity and landscape
Övrigt	Other

Här lämnade uppgifter är sekretesskyddade enligt 9 kap 4 § sekretesslagen (SFS 1980:100)

Uppgiftsskyldighet för frågorna A1–A2 föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001:99). Frågorna under B och C besvaras frivilligt.

Samråd med Näringslivets Nämnd för Regelgranskning (NNR) har skett vid utformningen av denna blankett.

Använd TAB-tangenten för att flytta mellan ifyllnadsfälten.

Företagets namn	
Adress	
Postnr	Ort

För att ändra/komplettera data, dubbelklicka i det aktuella fältet med markören. Företagets ID-nr

SVARSBLANKETT Företagens miljöskyddskostnader 2003

Blanketten sänds in **senast den 23 april 2003** i bifogat svarskuvert eller till nedanstående adress

Statistiska centralbyrån
MR/MI JZ
Box 24 300
104 51 STOCKHOLM

■ Miljöskyddskostnader 2003

I den här undersökningen frågas efter kostnader som hela företagsenheten haft för att minska olika slag av miljöpåverkan. Det kan handla om åtgärder för att minska utsläpp till luft och vatten, ta hand om och behandla avfall, minska yttre buller etc. De olika avsnitten i blanketten är:

- A Miljöskyddsinvesteringar**
- B Hushållning av el och värme**
- C Löpande kostnader för miljöskydd**

Även företag som inte haft några kostnader ska skicka in blanketten!
Alla svar är viktiga för undersökningens kvalitet.

Avskrivningar och betalningar av generella miljöskatter som t.ex. CO₂-skatt och avfallsskatt ingår inte i denna undersökning.

Åtgärder som gjorts för att uppfylla tekniska behov, hälsa och säkerhet eller av rent ekonomiska skäl ingår inte i undersökningen även om de kan vara positiva för miljön.

Avgörande för hur leasing redovisas är huruvida kostnaden kapitaliseras (investering) i företaget eller belastar årets resultat (löpande kostnad).

Exempel och förslag inom de olika miljöområdena finns på SCB:s Internetsida www.mkost.scb.se

Företagets kontaktperson

Kontaktperson (TEXTA)	Befattning	Datum
Adress (om annan än ovan)		Telefon (riktnr och abonentnr)
E-post		Fax

Företagets verksamhet

Ange produktionsprocesser, vad som tillverkas eller motsvarande.

Antal anställda under 2003

--

1 Utsläppsbehandlande investering (Pollution treatment)

Utsläppsbehandlande investeringar kännetecknas av att de inte påverkar själva processen. De är identifierbara delar och tillägg till produktionsutrustningen. De syftar till att ta hand om och behandla redan uppkommen förorening som företagets verksamhet ger upphov till, förhindra spridandet samt mäta nivån på föroreningarna.

Exempel inom olika miljöområden

Luft

- Filter, skrubbrar, cykloner, centrifuger etc.
- Kylare och kondensorer för processgaser
- Utrustning för termisk och katalytisk förbränning av processgaser och andra förbränningstekniska åtgärder
- Åtgärder för att minska dammproblem i samband med transport eller lagring
- Mätutrustning

Vatten

- Samtliga investeringar i egna reningsanläggningar
- Dammar och tankar för lagring av avloppsvatten
- Oljeavskiljare, sedimenteringsbassänger, utjämningsbassänger etc.
- Omhändertagande och behandling av slam
- Kostnader i samband med anslutning till kommunalt reningsverk
- Mätutrustning

Avfall

- Utrustning för egen lagring och transport, t.ex. speciella fordon, containrar, omlastningsstationer, sorteringsutrustning
- Utrustning för eget omhändertagande och behandling, t.ex. komprimatorer samt investeringar i egen deponi

Övrigt

- *Yttre buller:*
Material och åtgärder för att minska yttre buller, t.ex. inbyggnad av utrustning, ljudisolering, bullerplank etc.
- *Mark och grundvatten:*
Skydd av mark och grundvatten från föroreningar genom t.ex. invallning, hårdgörande av ytor, täckning av deponi etc.
- *Landskap och biologisk mångfald:*
Åtgärder för att skydda biotoper och naturområden, t.ex. våtmarker, små vattendrag, stenmurar, hagar och ängar. Bevarande av landskapsbilden. Exempel är inköp av mark och nedgrävning av elledningar (ej p.g.a. lättare underhåll eller för att minska elavbrott vintertid).

Hushållning av el och värme (frivillig uppgift)

- Kompressorer för lägre energiförbrukning, rökgasåterförningsfläkt, processluftsåterföring

2 Utsläppsförebyggande investering (Pollution prevention)

Utsläppsförebyggande investeringar påverkar själva processen. De är ofta företags- eller branschspecifika men kännetecknas av:

- att de minskar uppkomsten av utsläpp från själva processen
- gör att man kan använda minde miljöpåverkande insatsvaror
- nya och mindre miljöpåverkande utrustningar och processer.

Det finns flera anledningar varför man gör dessa investeringar. När det enda syftet med en investering är att minska miljöpåverkan anges hela investeringsbeloppet. Är utrustningen helt integrerad i produktionsprocessen och/eller kan inte identifieras som en separat del ska en uppskattning göras av den extrakostnad som beror på att mer miljövänlig teknik valts.

Exempel inom olika miljöområden

Luft

- Slutning av processer, återcirkulation av processgaser
- Förbränningstekniska åtgärder, styrsystem och driftoptimering
- Åtgärder vid övergång till mindre miljöpåverkande råvaror och bränslen, t.ex. vattenbaserade produkter, utbyte av fossilt bränsle
- Utbyte av köldmedia
- Inkapsling av utrustning
- Dosering och styrning av kemikalieanvändning

Vatten

- Slutning av vattensystemet, slutna kylsystem, recirkulation av processvatten
- Åtgärder vid övergång till mindre miljöpåverkande insatsvaror
- Minskade utsläpp genom minskad och mer effektiv vattenanvändning samt minskade fastsubstansförluster, t.ex. styrutrustning och programmering
- Maximering av vattencirkulation
- Motströmssköljning
- Tillförsel av kemikalier i flera steg

Avfall

- Ökad återvinning, återanvända material i produktionsprocessen
- Minska användandet av råvaror och tillvarata spill
- Övergång till mindre miljöpåverkande insatsvaror för att minska avfallets farlighet

Övrigt

- *Yttre buller:*
Tystgående maskiner
- *Mark och grundvatten:*
Åtgärder vid övergång till mindre miljöpåverkande insatsvaror

Hushållning av el och värme (frivillig uppgift)

- Värmeväxlare, förbränningsanläggning för restgas, återvinning av processenergi

