

Miljöskyddskostnader i industrin 2002

Environmental protection expenditure in industry 2002



I korta drag

Minskade utgifter för miljöskydd inom industrin

Industrins totala utgifter för miljöskyddande åtgärder uppgick under 2002 till 8,9 miljarder kronor vilket motsvarar knappt 0,4 % av BNP. Detta innebär en tillbakagång med knappt 900 miljoner jämfört med undersökningen som genomfördes år 2001. Merparten av detta utgörs av minskade löpande kostnader för miljöskydd.

Liksom vid tidigare års undersökningar 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 42 % av de totala utgifterna för miljöskydd inom industrin.

Oförändrad nivå på miljöskyddsinvesteringar

De totala miljöskyddsinvesteringarna under 2002 var 3,5 miljarder kronor vilket jämfört med förra årets undersökning är en marginell minskning. 2002 års miljöskyddsinvesteringar motsvarar drygt 5 % av de totala investeringarna enligt kvartalsdata från investeringsstatistiken.

Fördelningen av de totala miljöskyddsinvesteringarna mellan utsläppsbehandlande respektive utsläppsförebyggande visar en knapp övervikt för de behandlande investeringarna, 1,8 respektive 1,7 miljarder kronor. Detta innebär en minskning med drygt 100 miljoner för förebyggande investeringar jämfört med 2001 medan de behandlande ökade med över 70 miljoner. Påverkan och utsläpp till luft är det miljöområde som störst del av investeringarna riktas mot. De totala miljöskyddsinvesteringarna med inriktning mot luftområdet uppgår till 45 % av de totala miljöskyddsinvesteringarna.



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Nancy Olsson, SCB, tfn 08-506 94097, nancy.olsson@scb.se
Mats Eberhardson, SCB, tfn 08-506 944 25, mats.eberhardson@scb.se

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

ISSN 1403-8978 Serie Miljövärd – MI 23 SM 0301. Utgivet den 15 september 2003.
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Svante Öberg, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	4
Bakgrund till undersökningen	4
Variabler	4
Miljöområden	4
Resultatredovisning	5
Totala miljöskyddskostnader 2002	5
Miljöskyddsinvesteringar 2002	5
Löpande kostnader för miljöskydd 2002	6
Hushållning av el och värme under 2002	7
Miljöekonomiska profiler	7
Tabeller	8
Teckenförklaring	8
Tabell A. Detaljerad branschförteckning, SNI-92.	8
Tabell 1. Totala utgifter för miljöskydd 2002 per kostnadsslag och bransch, miljoner kr.	9
Tabell 2. Miljöskyddsinvesteringar 2002 per investeringstyp och bransch, miljoner kr.	10
Tabell 3. Miljöskyddsinvesteringar 2002 per miljöområde och bransch, miljoner kr.	10
Tabell 4. Löpande kostnader för miljöskydd 2002 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.	11
Tabell 5. Löpande kostnader för miljöskydd 2002 per miljöområde och bransch, miljoner kr.	11
Tabell 6. Hushållning av el och värme 2002 per bransch, miljoner kr.	12
Diagram	13
Diagram 1. Olika branschers andel av de totala utgifterna för miljöskydd i industrin 2002, procent.	13
Diagram 2. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001 och 2002 fördelat på investeringar och löpande kostnader, miljoner kr.	13
Diagram 3. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001 och 2002 per bransch, miljoner kr.	14
Diagram 4. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2002 per bransch, miljoner kr.	14
Diagram 5. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2002 per miljöområde, miljoner kr.	15
Diagram 6. Miljöskyddsinvesteringar som andel av totala bruttoinvesteringar 1999-2001 per bransch, procent.	15
Diagram 7. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 2002 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.	16
Diagram 8. Jämförelse av löpande kostnader för miljöskydd i industrin mellan 1999, 2001 och 2002 per bransch, miljoner kr.	16
Diagram 9. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 1999, 2001 och 2002 per miljöområde, miljoner kr.	17

Diagram 10. Miljöekonomisk profil för Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22), 1999-2001, procent (branschens andel av industrins totala bidrag).	17
Diagram 11. Miljöekonomisk profil för Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41), 1999-2001, procent (branschens andel av industrins totala bidrag).	18
Fakta om statistiken	19
<hr/>	
Detta omfattar statistiken	19
Avgränsningar	19
Så görs statistiken	20
Bransch och storleksklass	20
Urval och svarsbortfall	20
Antal företag i population och i urval, fördelat efter bransch och storleksklass.	20
Antal företag och anställda i urval och bortfall, fördelat efter bransch och storleksklass.	21
Statistikens tillförlitlighet	21
Bra att veta	22
In English	24
<hr/>	
Summary	24
Background information and other notes on this report	24
The accuracy of the statistics	25
Other information	25
List of tables	25
List of terms	26

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 4 500 företag och årets undersökning inbegriper cirka 1 100 företag. Enkäten skickas ut till företag med mer än 20 anställda. Utifrån inkomna enkätsvar görs en uppräknig för hela populationen. För en mer omfattande beskrivning av statistiken, se nedan under rubriken ”Fakta om statistiken”.

Variabler

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.

Beskrivande variabler är:

- *SNI-kod*. Kod för olika branscher enligt svensk näringsgrensindelning (SNI).
- *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 fungerar oberoende av och är identifierbara delar och tillägg till produktionsutrustningen. Denna tar hand om och behandlar den miljöpåverkan som företagets verksamhet ger upphov till, förhindrar spridandet av och 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)². Denna specificerar nio miljöområden. I den aktuella undersökningen användes en uppdelning på fyra miljöområden:

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.

² Se ”CEPA 2000”, 2000, Eurostat.

- *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.

Resultatredovisning

Totala miljöskyddskostnader 2002

De totala miljöskyddskostnaderna – som utgörs av investeringar och löpande kostnader – för industrin 2002 uppgår till nästan 8,9 miljarder kronor. I jämförelse med 2001 års undersökning innebär detta en minskning med knappt 900 miljoner kronor (eller en minskning på cirka 9 %). Den största delen av minskningen består i att de löpande kostnaderna gått ned med 800 miljoner kronor medan investeringarna i det närmaste är oförändrade. Minskningen av de löpande kostnaderna bör tolkas med viss försiktighet. Detta på grund av att uppgiftslämnarskyldighet inte gällde denna variabel för 2002 samt att en viss metodförändring gjorts sen förra årets undersökning vad gäller insamlandet av uppgifter kring kostnader för vatten och avlopp. 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 industrin för Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) för, 1,9 miljarder kronor. Detta motsvarar 22 % av de totala miljöskyddskostnaderna för hela industrin. Liksom förra året 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. Den största skillnaden jämfört med 2001 är att i årets undersökning bidrar Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) med en större andel än Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22).

I diagram 2 åskådliggörs även minskningen av de totala utgifterna under 2002 jämfört med år 2001. Årets utgifter ligger dock nästan 1,5 miljarder över uppgifterna från 1999. Sett till fördelningen mellan investeringar – löpande kostnader så har en liten förskjutning skett till investeringar från löpande kostnader (2001: 37 %-63 %, 2002: 40 %-60 %).

Diagram 3 visar de totala miljöskyddskostnaderna branschvis för 1999, 2001 och 2002. I absoluta tal står Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22) för den största minskningen jämfört med förra året, drygt 400 miljoner kronor. För just denna bransch innebär det en minskning med 18 % jämfört med 2001 men sett till hela industrin motsvarar det nästan hälften av den totala minskningen. Den största minskningen i procentuellt hänseende (se tabell 1) representeras av Kontorsmaskiner och datorer (SNI 30) och Elektriska maskiner och artiklar (SNI 31) som tillsammans halverade sina totala utgifter i jämförelse med 2001. Liksom förra året står Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) för den största ökningen i absoluta tal, 230 miljoner kronor.

Miljöskyddsinvesteringar 2002

I tabell 2 redovisas de totala miljöskyddsinvesteringar som gjordes 2002 fördelade på typ av investering – *utsläppsbehandlande* och *utsläppsförebyggande* – och per bransch. De totala investeringarna för miljöskydd ligger på 3,5 miljard-

der kronor vilket betyder en knapp minskning på 72 miljoner från 2001. Till skillnad från förra årets undersökning så är det en liten övervikt till förmån för behandlande investeringar som uppgår till drygt 1,8 miljarder kronor medan de förebyggande är knappt 1,7 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 51 % av de totala miljöskyddsinvesteringarna, 42 % av de behandlande och 61 % av de förebyggande investeringarna.

I diagram 4 kan man följa miljöskyddsinvesteringarna branschvis 1999-2002. 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 2000 och 2001 kan förklaras med att 2001 var det första året kärnkraftverken omfattades av undersökningen. Den största ökningen i årets undersökning står branschen Övriga metallvaror (SNI 28) för med en mer än tredubblad investeringsnivå för miljöskydd.

I tabell 3 redovisas industrins miljöskyddsinvesteringar fördelat på de olika miljöområdena, *Luft*, *Vatten*, *Avfall* och *Övrigt* och per bransch. Precis som med 2001 års undersökning riktas den största delen av investeringarna mot att minska påverkan och utsläpp till luft vilka svarar för 45 % av de totala miljöskyddsinvesteringarna. Inom miljöområdet *Luft* är det Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) som står för den största delen, 42 %, inom *Vatten* Massa, papper, grafisk industri (SNI 21-22) med 46 % andel. För investeringarna som riktas mot området *Avfall* är det ingen som är direkt dominerande men branschen för Stål och metall (SNI 27) är den som investerar mest med en andel på knappt 20 %.

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 tidigare år är dock att åtgärder för att minska påverkan och utsläpp till vatten får en allt större andel av de totala miljöskyddsinvesteringarna. I årets undersökning är 37 % av investeringarna riktade mot miljöområdet *Vatten*.

I diagram 6 belyses miljöskyddsinvesteringarnas andel av totala bruttoinvesteringar under perioden 1999-2001. Trenden är – totalt sett – att miljöskyddsinvesteringarna har ökat som andel av bruttoinvesteringarna från att 1999 ha utgjort 3 % till att under 2001 stigit till knappt 4%. Denna trend stärks också av att 2002 års miljöskyddsinvesteringar utgör drygt 5 % av totala investeringar enligt kvartalsdata från investeringsstatistiken. Stenkol och petroleum (SNI 23) är den bransch som ökat sin andel av miljöinvesteringar relativt bruttoinvesteringar mest från 6 % år 1999 till drygt 14 % år 2001. Övriga mineralprodukter (SNI 26) står för den största minskningen genom att ha gått från cirka 14 % 1999 till 3 % 2001.

Löpande kostnader för miljöskydd 2002

De löpande kostnaderna för miljöskydd uppgår under 2002 till 5,4 miljarder kronor. Detta innebär en minskning med 801 miljoner kronor vid jämförelse med 2001. I tabell 4 redovisas de löpande kostnaderna för miljöskydd fördelat på kostnadstyp – *eget miljöskyddsarbete* samt *betalningar och avgifter* – och per bransch. Medan kostnaderna för det egna miljöskyddsarbetet ökar något jämfört med förra året står kostnaderna för de köpta tjänsterna för hela minskningen av de totala löpande kostnaderna. Detta innebär att det företagsinterna miljöarbetet representerar 59 % av de totala löpande kostnaderna och således utgör en ökande andel jämfört med förra årets undersökning då fördelningen mellan de två kostnadstyperna var i stort sett jämnt fördelade.

I diagram 7 visas de löpande kostnaderna branschvis, per kostnadstyp och i storleksordning. Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41), Massa, papper,

grafisk industri (SNI 21-22) samt samlingsgruppen Övrig tillverkning (SNI 29-36) står för i det närmaste lika stora delar av löpande kostnader vilka är knappt 1 miljard var för sig.

Diagram 8 redovisar löpande kostnader branschvis för åren 1999, 2001 och 2002. Den generella trenden är att de löpande kostnaderna för miljöskydd minskat mellan 2001 och 2002. Detta gäller samtliga branscher förutom Textil, beklädnad, läder (SNI 17-19) samt Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41) som ökat sina kostnader med 11 respektive 13 %. Den mest dramatiska minskningen står Gummi- och plastvaror (SNI 25) för som närapå halverat sina löpande kostnader för miljöskydd under 2002 jämfört med 2001. I absoluta tal står Livsmedel, dryck, tobak (SNI 15-16) för den största minskningen med nästan 230 miljoner kronor lägre kostnader under 2002.

I tabell 5 redovisas de löpande kostnaderna branschvis per miljöområde. Till skillnad från miljöskyddsinvesteringarna, där miljöområdet *Luft* är dominerande och *Avfall* är minst, är förhållandet det omvända då det gäller löpande kostnader. *Avfall*, som är störst, står för 31 % och *Luft*, som är minst, för 12 %. Detta förhållande återfinns också i diagram 9 som åskådliggör löpande kostnader per miljöområde där miljöområdet *Övrigt* även är fördelat på *Administration*, *Forskning och utveckling (FoU)* samt *Avgifter och övrigt*. Den inbördes fördelningen mellan de olika miljöområdena är närapå oförändrade mellan 2001 och 2002. Det som kan noteras vid jämförelse av 1999, 2001 och 2002 är att kostnaderna inom industrin för miljöinriktad forskning och utveckling har mer än halverats sedan 1999.

Hushållning av el och värme under 2002

Tabell 6 visar investeringar för energibesparing och värmeåtervinning som gjordes under 2002. Dessa uppgår tillsammans till 332 miljoner kronor och av dessa var 207 miljoner kronor investeringar för energibesparande åtgärder medan 125 miljoner bestod av investeringar för värmeåtervinning. Jämfört med 2001 års uppgifter är detta en total minskning på 82 miljoner kronor.

Uppgifter om hushållning av el och värme omfattas inte av Eurostats definition av miljöskyddskostnader varför uppgiften i enkäten 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 förenade med höga osäkerhetsmått och förmodligen en underskattning av verkliga investeringar.

Miljöekonomiska profiler

I diagram 10-11 redovisas så kallade miljöekonomiska profiler för de två branscher som stod för de största utgifterna vad gäller miljöskyddskostnader under 2002. Profilerna visar åren 1999-2001 förutom utsläppsvariablerna som bara gäller 1999-2000. 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 miljöräkenskaper³.

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

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

Tabeller

Teckenförklaring

Explanation of symbols

–	Noll	Zero
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

Tabell A. Detaljerad branschförteckning, SNI-92.

Detailed list of branches of industries, NACErev1.

SNI	Bransch
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
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
29-36	"Övrig tillverkningsindustri"
40	El-, gas-, ång- och hetvattenförsörjning
41	Vattenförsörjning
40-41	El-, gas-, värme- och vattenförsörjning

Tabell 1. Totala utgifter för miljöskydd 2002 per kostnadsslag och bransch, miljoner kr.

Total environmental protection expenditure in 2002 by cost-type and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Investeringar		Löpande kostnader		Totala utgifter	
		(1)	RF	(2)	RF	(1+2)	RF
10-14	Utvinnning av mineral	105	C	78	D	184	C
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	176	E	430	C	606	D
17-19	Textil, beklädnad, läder	7	E	63	F	70	F
20	Trävaruindustri	95	E	137	E	232	E
21	Massa, papper	829	D	883	C	1712	C
22	Förlag, grafisk, inspelning	23	F	70	E	93	E
21-22	Massa, papper, grafisk	852	E	953	D	1805	E
23	Stenkol, petroleum	179	D	85	D	264	D
24	Kemisk industri	242	D	703	D	945	C
25	Gummi- och plastvaror	57	F	102	E	159	E
26	Övriga mineralprodukter	115	E	150	E	264	E
27	Stål och metall	253	E	550	D	803	D
28	Övriga metallvaror	244	G	239	D	483	F
29	Maskiner	88	E	318	D	406	D
30	Kontorsmaskiner och datorer	1	F	7	E	8	E
31	Elektriska maskiner och artiklar	15	E	37	E	52	E
32	Teleprodukter	5	F	27	E	33	E
33	Instrument	17	F	28	E	44	E
34	Fordon	68	E	337	C	405	C
35	Övriga transportmedel	25	E	69	D	93	D
36	Möbler	17	F	74	D	91	E
29-36	Övrig tillverkning	237	E	897	C	1133	C
40-41	Energi- och vattenförsörjning	941	E	968	E	1909	E
	Totalt	3502	D	5355	C	8857	C

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

Tabell 2. Miljöskyddsinvesteringar 2002 per investeringstyp och bransch, miljoner kr.

Investments in environmental protection in 2002 by type of investment and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Behandlande		Förebyggande		Totalt	
		(1)	RF	(2)	RF	(1+2)	RF
10-14	Utvinnning av mineral	94	C	11	E	105	C
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	91	E	85	E	176	E
17-19	Textil, beklädnad, läder	2	F	5	F	7	E
20	Trävaruindustri	80	F	14	F	95	E
21	Massa, papper	470	E	359	D	829	D
22	Förlag, grafisk, inspelning	8	F	15	F	23	F
21-22	Massa, papper, grafisk	478	F	374	E	852	E
23	Stenkol, petroleum	143	D	36	E	179	D
24	Kemisk industri	191	D	51	E	242	D
25	Gummi- och plastvaror	34	F	23	F	57	F
26	Övriga mineralprodukter	71	E	44	E	115	E
27	Stål och metall	178	E	74	E	253	E
28	Övriga metallvaror	80	F	165	G	244	G
29	Maskiner	35	E	53	F	88	E
30	Kontorsmaskiner och datorer	0	G	1	F	1	F
31	Elektriska maskiner och artiklar	9	F	6	F	15	E
32	Teleprodukter	1	F	4	F	5	F
33	Instrument	3	F	14	G	17	F
34	Fordon	35	E	33	E	68	E
35	Övriga transportmedel	9	E	15	E	25	E
36	Möbler	5	E	12	G	17	F
29-36	Övrig tillverkning	98	E	139	E	237	E
40-41	Energi- och vattenförsörjning	294	E	647	F	941	E
	Totalt	1834	D	1668	E	3502	D

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

Tabell 3. Miljöskyddsinvesteringar 2002 per miljöområde och bransch, miljoner kr.

Investments in environmental protection in 2002 by environmental domain and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Luft		Vatten		Avfall		Övrigt		Totalt	RF
		RF		RF		RF		RF			
10-14	Utvinnning av mineral	31	D	13	E	13	F	48	D	105	C
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	83	E	51	E	31	F	11	E	176	E
17-19	Textil, beklädnad, läder	3	F	2	F	1	F	1	G	7	E
20	Trävaruindustri	53	F	9	F	3	E	30	F	95	E
21	Massa, papper	164	D	598	E	47	E	20	E	829	D
22	Förlag, grafisk, inspelning	13	F	3	F	7	G	0	G	23	F
21-22	Massa, papper, grafisk	177	E	602	E	54	F	20	E	852	E
23	Stenkol, petroleum	92	D	72	D	0	E	14	E	179	D
24	Kemisk industri	75	D	109	D	13	D	46	E	242	D
25	Gummi- och plastvaror	30	F	11	G	10	F	5	F	57	F
26	Övriga mineralprodukter	80	E	4	E	14	F	16	F	115	E
27	Stål och metall	107	E	58	E	60	E	27	E	253	E
28	Övriga metallvaror	58	G	160	G	18	F	8	F	244	G
29	Maskiner	38	F	22	F	17	E	11	F	88	E
30	Kontorsmaskiner och datorer	0	G	1	F	0	G	0	A	1	F
31	Elektriska maskiner och artiklar	5	F	4	F	5	F	1	F	15	E
32	Teleprodukter	4	F	1	E	0	F	0	E	5	F
33	Instrument	3	F	1	F	12	G	0	A	17	F
34	Fordon	37	E	3	E	17	E	11	E	68	E
35	Övriga transportmedel	12	F	8	E	2	E	3	F	25	E
36	Möbler	12	G	0	F	1	F	3	F	17	F
29-36	Övrig tillverkning	112	E	41	E	55	E	28	E	237	E
40-41	Energi- och vattenförsörjning	661	F	178	F	37	F	66	F	941	E
	Totalt	1562	E	1310	E	309	D	320	D	3502	D

Tabell 4. Löpande kostnader för miljöskydd 2002 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.

Total current expenditure on environmental protection in 2002 by cost-type and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Eget miljö- skyddsarbete (1)	RF	Betalningar och avgifter (2)	RF	Totalt (1+2)	RF
10-14	Utvinnning av mineral	54	D	25	C	78	D
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	164	D	266	D	430	C
17-19	Textil, beklädnad, läder	24	E	40	F	63	F
20	Trävaruindustri	56	D	81	E	137	E
21	Massa, papper	623	C	260	C	883	C
22	Förlag, grafisk, inspelning	28	E	42	E	70	E
21-22	Massa, papper, grafisk	651	E	301	D	953	D
23	Stenkol, petroleum	55	D	30	D	85	D
24	Kemisk industri	454	D	249	C	703	D
25	Gummi- och plastvaror	40	E	63	E	102	E
26	Övriga mineralprodukter	89	E	61	D	150	E
27	Stål och metall	386	D	165	E	550	D
28	Övriga metallvaror	123	E	115	E	239	D
29	Maskiner	177	E	141	D	318	D
30	Kontorsmaskiner och datorer	4	E	3	E	7	E
31	Elektriska maskiner och artiklar	21	E	16	E	37	E
32	Teleprodukter	18	E	9	D	27	E
33	Instrument	12	E	16	E	28	E
34	Fordon	176	C	161	D	337	C
35	Övriga transportmedel	30	E	39	E	69	D
36	Möbler	41	E	33	D	74	D
29-36	Övrig tillverkning	478	D	419	D	897	C
40-41	Energi- och vattenförsörjning	610	E	358	E	968	E
	Totalt	3183	C	2172	C	5355	C

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

Tabell 5. Löpande kostnader för miljöskydd 2002 per miljöområde och bransch, miljoner kr.

Total current expenditure on environmental protection in 2002 by environmental domain and industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Luft	RF	Vatten	RF	Avfall	RF	Övrigt	RF	Totalt	RF
10-14	Utvinnning av mineral	23	E	22	B	14	C	20	D	78	D
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	11	E	144	D	171	D	104	E	430	C
17-19	Textil, beklädnad, läder	6	F	23	F	22	E	13	F	63	F
20	Trävaruindustri	14	E	14	F	37	D	73	E	137	E
21	Massa, papper	87	D	417	D	171	C	207	C	883	C
22	Förlag, grafisk, inspelning	2	F	3	F	31	F	33	E	70	E
21-22	Massa, papper, grafisk	89	E	420	E	203	D	241	D	953	D
23	Stenkol, petroleum	19	D	20	D	21	D	25	D	85	D
24	Kemisk industri	70	D	185	D	257	D	190	D	703	D
25	Gummi- och plastvaror	13	G	4	E	55	E	30	E	102	E
26	Övriga mineralprodukter	43	F	12	E	48	E	46	D	150	E
27	Stål och metall	155	E	122	E	175	E	98	D	550	D
28	Övriga metallvaror	18	F	39	E	105	E	77	E	239	D
29	Maskiner	19	E	35	D	124	D	139	E	318	D
30	Kontorsmaskiner och datorer	0	F	0	F	2	E	5	E	7	E
31	Elektriska maskiner och artiklar	3	F	4	F	19	E	11	E	37	E
32	Teleprodukter	2	E	1	E	11	E	13	E	27	E
33	Instrument	0	E	2	F	11	E	14	E	28	E
34	Fordon	46	D	38	D	160	D	93	D	337	C
35	Övriga transportmedel	3	E	19	E	27	D	21	E	69	D
36	Möbler	10	E	4	F	28	D	32	E	74	D
29-36	Övrig tillverkning	83	E	104	D	382	D	329	D	897	C
40-41	Energi- och vattenförsörjning	105	F	314	F	187	E	363	E	968	E
	Totalt	649	D	1421	D	1676	C	1609	C	5355	C

Tabell 6. Hushållning av el och värme 2002 per bransch, miljoner kr.

Economising with natural resources in 2002 by industry, SEK million.

SNI	Näringsgren	Energibesparing (1) RF	Värmeåtervinning (2) RF	Totalt (1+2) RF
10-14	Utvinnning av mineral	5 F	0 F	5 F
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	26 F	12 F	38 E
17-19	Textil, beklädnad, läder	1 F	0 A	1 F
20	Trävaruindustri	0 G	17 G	17 G
21	Massa, papper	32 E	20 E	52 E
22	Förlag, grafisk, inspelning	8 G	7 G	15 G
21-22	Massa, papper, grafisk	40 F	27 E	67 F
23	Stenkol, petroleum	0 E	0 E	0 E
24	Kemisk industri	6 E	5 E	11 E
25	Gummi- och plastvaror	2 G	13 G	14 G
26	Övriga mineralprodukter	3 F	3 F	6 E
27	Stål och metall	17 F	3 E	21 E
28	Övriga metallvaror	3 F	6 G	9 F
29	Maskiner	81 F	9 F	91 F
30	Kontorsmaskiner och datorer	0 A	0 G	0 G
31	Elektriska maskiner och artiklar	1 F	1 F	2 F
32	Teleprodukter	5 F	0 A	F F
33	Instrument	0 G	14 G	14 G
34	Fordon	3 E	5 E	8 E
35	Övriga transportmedel	1 F	0 F	1 F
36	Möbler	2 G	2 G	4 F
29-36	Övrig tillverkning	94 F	32 F	126 E
40-41	Energi- och vattenförsörjning	9 F	8 F	16 F
	Totalt	207 E	125 E	332 E

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

Diagram

Diagram 1. Olika branschers andel av de totala utgifterna för miljöskydd i industrin 2002, procent.

Different industries' share of the total environmental protection expenditure in industry in 2002, per cent.

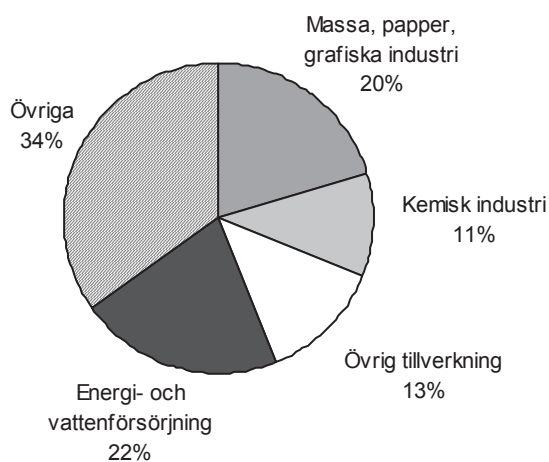


Diagram 2. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001 och 2002 fördelat på investeringar och löpande kostnader, miljoner kr.

Total environmental protection expenditures by investments and current expenditures, in 1999, 2001 and 2002, SEK million.

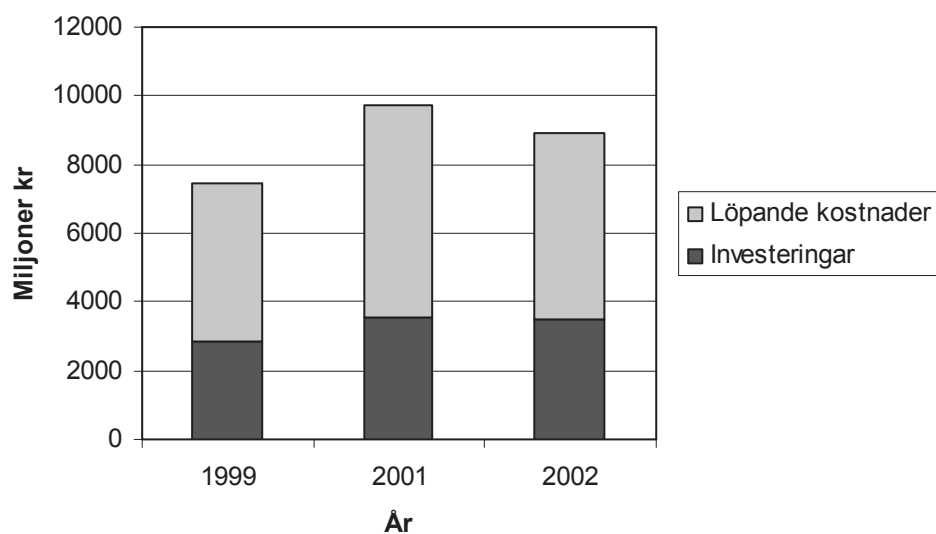


Diagram 3. Totala utgifter för miljöskydd 1999, 2001 och 2002 per bransch, miljoner kr.

Total environmental protection expenditures in 1999, 2001 and 2002 by industry, SEK million.

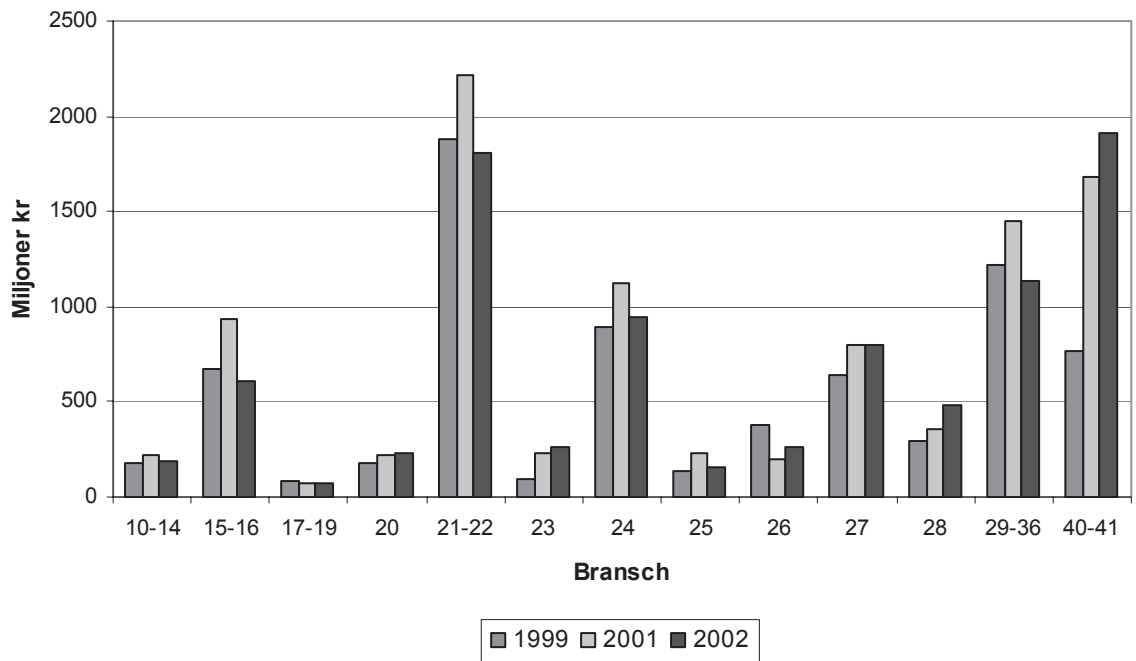


Diagram 4. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2002 per bransch, miljoner kr.

Investments in environmental protection in industry in 1999-2002 by industry, million SEK.

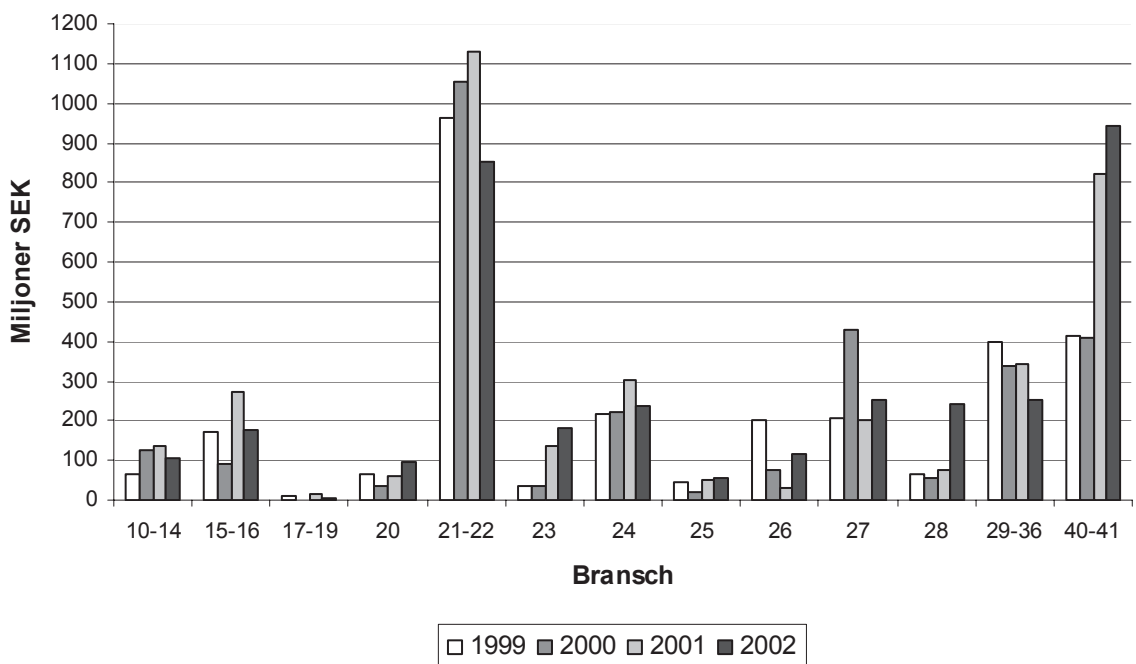


Diagram 5. Miljöskyddsinvesteringar i industrin 1999-2002 per miljöområde, miljoner kr.

Investments in environmental protection in industry in 1999-2002 by environmental domain, million SEK.

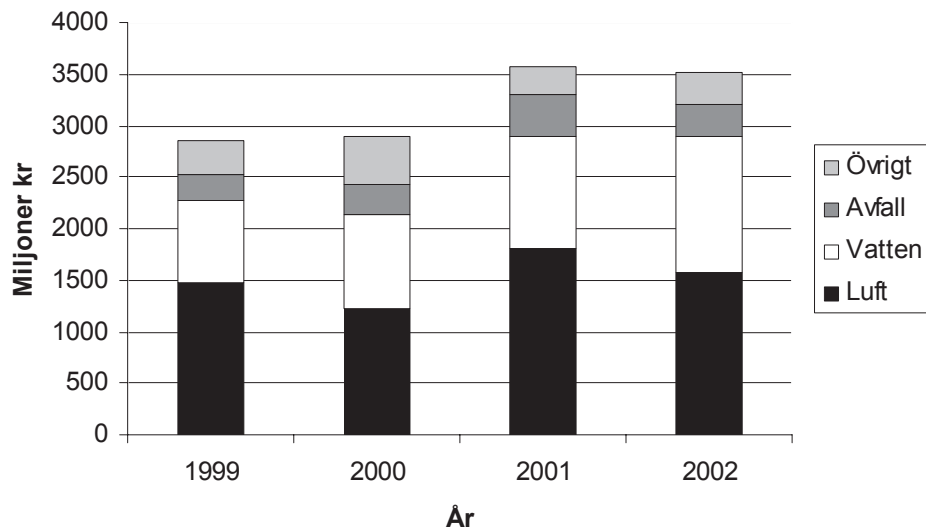


Diagram 6. Miljöskyddsinvesteringar som andel av totala bruttoinvesteringar 1999-2001 per bransch, procent.

Investments in environmental protection as a share of total investments in 1999-2000 by industry, per cent.

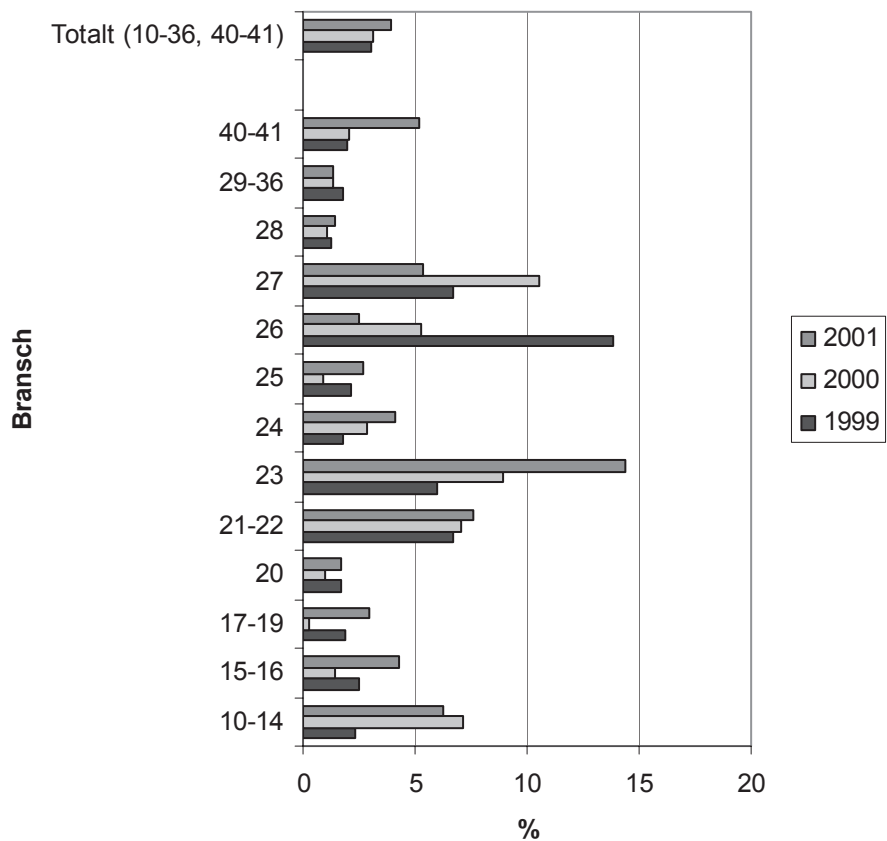


Diagram 7. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 2002 per kostnadstyp och bransch, miljoner kr.

Current expenditure on environmental protection in industry in 2002 by expenditure-type and industry, SEK million.

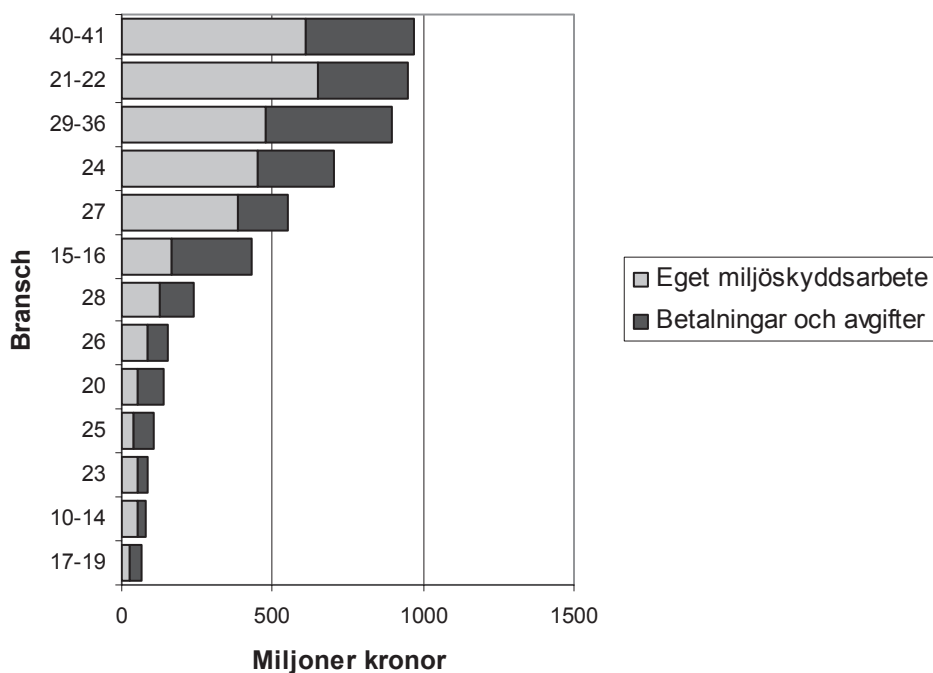


Diagram 8. Jämförelse av löpande kostnader för miljöskydd i industrin mellan 1999, 2001 och 2002 per bransch, miljoner kr.

Comparison of current expenditure on environmental protection in industry between in 1997, 1999, 2001 and 2002 by industry, million SEK.

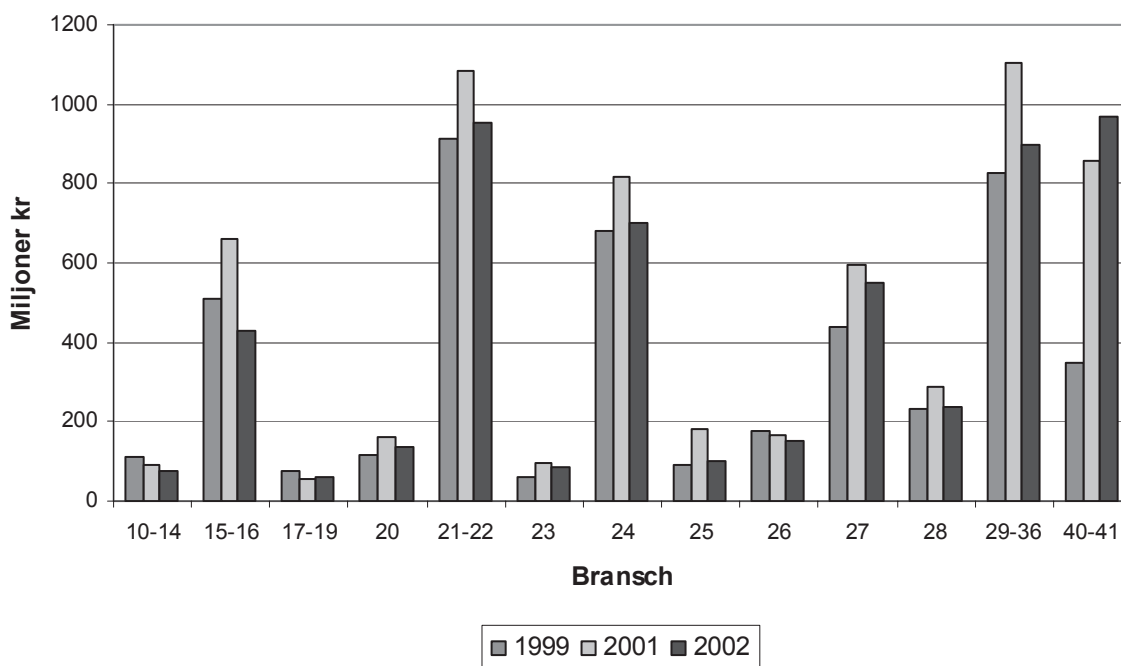


Diagram 9. Löpande kostnader för miljöskydd i industrin 1999, 2001 och 2002 per miljöområde, miljoner kr.

Current expenditure on environmental protection in industry in 1999, 2001 and 2002 by environmental domain, SEK million.

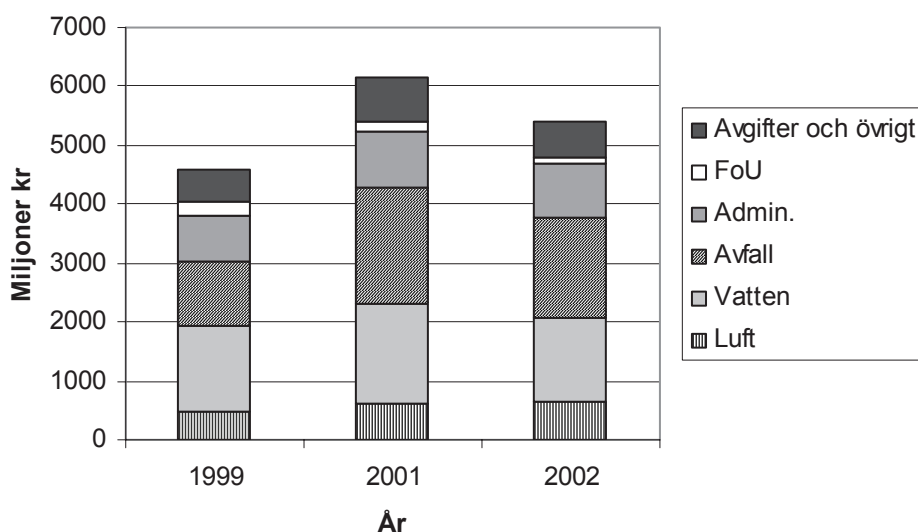
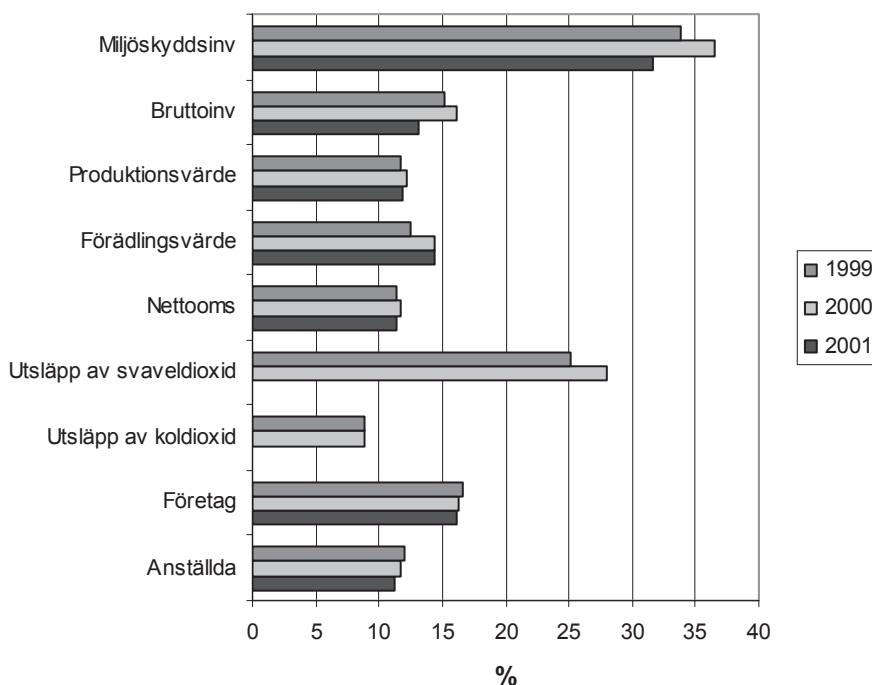


Diagram 10. Miljöekonomisk profil för Massa, papper och grafisk industri (SNI 21-22), 1999-2001, procent⁴ (branschens andel av industrins totala bidrag).

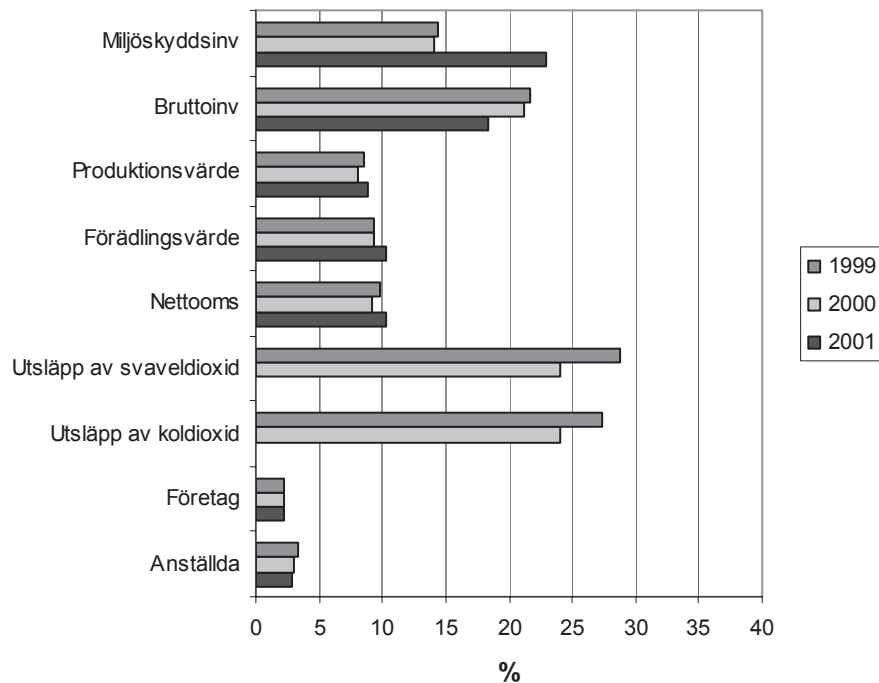
Environmental and economic profile for Manufacture of pulp, paper and publishing (NACE 21-22), in 1999-2001, per cent (part of the specific industry in relation to total contribution of industry).



⁴ Statistiken skiljer sig från beräkningar baserade på massa- och pappersbrukens miljörapporter. SCB:s statistik bygger på Naturvårdsverkets internationella rapportering till Klimatkonventionen. I den använder man sig av emissionsfaktorer som inte tagit hänsyn till de senaste årens förbättrade reningsteknik. Emissionsfaktorerna ses över under 2003. I miljörapporterna saknas dock utsläppen från branschens mobila källor. Dessa ingår däremot i SCB:s statistik.

Diagram 11. Miljöekonomisk profil för Energi- och vattenförsörjning (SNI 40-41), 1999-2001, procent (branschens andel av industrins totala bidrag).

Environmental and economic profile for Electricity, gas and water supply (NACE 40-41), in 1999-2001, 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. Definitionen av miljöskydd och vad som skall ingå i olika kostnadsvariabler förändrades. Undersökningsenhet sedan 1997 är företag och inte arbetsställe som det var i 1991 års undersökning. Stora förändringar i undersökningens uppläggning har gjorts 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 har endast en mindre förändring gjorts vilket inneburit att även "Köpta tjänster och avgifter" fördelas på de olika miljöområdena *Luft, Vatten, Avfall* och *Övrigt*. Detta gjordes tidigare endast för företagets egna miljöskyddsarbete.

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 gjordes 2002 var resultatet av implementeringen och efterföljningen av EU:s förordning i Sverige. För att i framtiden säkerställa god kvalitet och hög svarsfrekvens inom området har miljöskyddskostnader införts i den nya lagen (SFS 2001:99) om den officiella statistiken som uppgiftslämnarpliktig variabel för näringsidkare.

Detta omfattar statistiken

Syftet med denna rapport är bland annat att redovisa resultat från en urvalsundersökning 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 kostnadsslag, miljöområde samt företagens 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).

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 21 branschgrupper.

Urval och svarsbortfall

Urvalet är ett stratifierat obundet slumpmässigt urval baserat på SCB:s Företagsregister. Urvalet baserades på situationen i november 2002. 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 nedan redovisas population, urval, bortfall samt svarsfrekvens fördelat efter bransch och storleksklass.

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

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

SNI	Näringsgren	Population (N)	Urvalet (n)	Procent av ram	Inkomna svar	Svarsfrekvens
10-14	Utvinning av mineral	26	26	100%	23	88%
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	350	82	23%	71	87%
17-19	Textil, beklädnad, läder	111	38	34%	34	89%
20	Trävaruindustri	344	67	19%	57	85%
21	Massa, papper	127	61	48%	58	95%
22	Förlag, grafisk, inspelning	392	56	14%	49	88%
23	Stenkol, petroleum	8	7	88%	7	100%
24	Kemikalier	165	93	56%	84	90%
25	Gummi- och plastvaror	237	50	21%	44	88%
26	Övriga mineralprodukter	103	55	53%	46	84%
27	Stål och metall	94	39	41%	35	90%
28	Övriga metallvaror	812	89	11%	76	85%
29	Maskiner	645	133	21%	116	87%
30	Kontorsmaskiner- och datorer	25	9	36%	9	100%
31	Elektriska maskiner och artiklar	186	40	22%	34	85%
32	Teleprodukter	83	28	34%	25	89%
33	Instrument	144	37	26%	31	84%
34	Fordon	194	70	36%	63	90%
35	Övriga transportmedel	88	24	27%	20	83%
36	Möbler	227	38	17%	32	84%
40-41	Energi- och vattenförsörjning	186	53	28%	46	87%
Storleksklasser						
	20-49	2488	150	6%	115	77%
	50-99	998	194	19%	164	85%
	100-249	621	310	50%	275	89%
	250-499	237	237	100%	213	90%
	500-999	116	117	101%	110	94%
	1000-	87	87	100%	83	95%
	Totalt	4547	1095	24%	960	88%

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

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

		Antal företag			Anställda		
SNI	Näringsgren	Urval	Bortfall	%	Urval	Bortfall	%
10-14	Utvinning av mineral	26	3	12%	7439	152	2%
15-16	Livsmedel, dryck, tobak	82	11	13%	42049	2287	5%
17-19	Textil, beklädnad, läder	38	4	11%	1172	30	3%
20	Trävaruindustri	67	10	15%	14385	996	7%
21	Massa, papper	61	3	5%	35844	214	1%
22	Förlag, grafisk, inspelning	56	7	13%	15024	1907	13%
23	Stenkol, petroleum	7	0	0%	2155	0	0%
24	Kemikalier	93	9	10%	36654	670	2%
25	Gummi- och plastvaror	50	6	12%	8937	728	8%
26	Övriga mineralprodukter	55	9	16%	12498	675	5%
27	Stål och metall	39	4	10%	30035	2767	9%
28	Övriga metallvaror	89	13	15%	16042	1602	10%
29	Maskiner	133	17	13%	58389	8178	14%
30	Kontorsmaskiner- och datorer	9	0	0%	2061	0	0%
31	Elektriska maskiner och artiklar	40	6	15%	20305	708	3%
32	Teleprodukter	28	3	11%	37613	4363	12%
33	Instrument	37	6	16%	11514	1906	17%
34	Fordon	70	7	10%	66210	922	1%
35	Övriga transportmedel	24	4	17%	16690	459	3%
36	Möbler	38	6	16%	10044	726	7%
40-41	Energi- och vattenförsörjning	53	7	13%	13541	1396	10%
Storleksklasser							
	20-49	150	35	23%	4582	980	21%
	50-99	194	30	15%	13668	2148	16%
	100-249	310	35	11%	47314	5055	11%
	250-499	237	24	10%	80333	8052	10%
	500-999	117	7	6%	78405	4771	6%
	1000-	87	4	5%	238104	10143	4%
Totalt industrin		1095	135	12%	462406	31149	7%

Statistikens tillförlitlighet

Granskning och rättning av det registrerade materialet har utförts. En kontroll har gjorts av att svarsobjektet är hela företagsenheter genom jämförelse mellan uppgivet antal anställda i blanketten och uppgifter från Företagsregistret. Uppgivna kostnader i samtliga blanketter har granskats 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. En stor osäkerhet i årets undersökning är kvaliteten i de uppgifter som gäller de löpande kostnaderna för miljöskydd. Detta beror på att uppgiftslämnarplikten för löpande kostnader endast gäller vart tredje år. År 2001 omfattades hela undersökningen – investeringar och löpande kostnader – av uppgiftslämnarplikten medan det endast är investeringarna som inbegrips i årets undersökning. För att förbättra statistikens kvalitet har ett antagande gjorts med hjälp av en så kallad medelvärdesimputation, där en bransch medelvärde används för att beräkna löpande kostnader, för cirka 4 % av de svarande företagen. 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 att kvaliteten i statistiken som gäller de löpande kostnaderna i år är lägre än förra året.

Ytterligare en osäkerhet i materialet utgörs av variabeln för köpta tjänster och avgifter för miljöområdet vatten. Som nämnts ovan förändrades årets enkät till att även fördela köpta tjänster och avgifter på miljöområdena luft, vatten, avfall och övrigt. För de svarande företagen innebar denna förändring bland annat att de skulle uppge kostnader för omhändertagande av vatten och avlopp. Detta till skillnad från förra årets undersökning då uppgifter om betalning för kommunal vattenrening hämtades från en preliminär rapport om vattenräkenskaper för år

2000⁵. Skillnaden mellan årets köpta tjänster och avgifter fördelat på miljöområdet vatten och förra årets uppgifter uppgår till nästan en halv miljard. Vid en kontroll av andra källor som kan ge en uppfattning om storleksnivån på industrins kostnader för vatten- och avfallshantering, till exempel Svenskt Vatten AB:s statistik och SCB:s kommunala räkenskaper, visar det sig att industrins kostnader i detta avseende inte torde ha minskat i denna utsträckning. Således är uppgifterna om industrins kostnader för omhändertagande av vatten som framkommit i denna undersökning med stor sannolikhet underskattade.

Bortfallet, som är på 12 %, 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.

För varje miljöskyddskostnadsvariabel har ett medelvärde per anställd beräknats för varje bransch. De totala kostnaderna för varje variabel har summerats och dividerats med totala antalet anställda i de svarande företagen, baserat på uppgifter från företagsregistret. Värdet för varje bransch skattades sedan genom att multiplicera detta medelvärde med det totala antalet anställda i hela populationen företag i branschen. Tekniskt har uppräkningsfaktorn beräknats per bransch genom att totalt antal anställda per bransch dividerats med totalt antal anställda för de svarande företagen.

Även andelen svarande per variabel påverkar osäkerheten i skattningarna, liksom variationen i storleken på rapporterade belopp från företag inom samma urvalsgrupp. Dessa båda faktorer tillsammans med urvalsstorlek och svarsfrekvens beaktas vid beräkning av de osäkerhetstal (relativa felmarginalen) som redovisas i tabellbilagan. Att den relativa felmarginalen för totala miljöskyddskostnader inte har förändrats från föregående år kan förklaras med den naturliga variationen som finns hos de olika industrierna. I och med att det finns både stora och små företag inom samma näringsgren är det naturligt att de större företagen har flera och högre kostnader än de företag med färre anställda. Av tabellerna kan utläsas att investeringarna oftast har högre osäkerhetsmått än vad de löpande kostnaderna har. Detta kan förklaras av att företagen investerar årsvis och inte på löpande basis. På grund av att inte avskrivningar redovisas blir det större variationer inom de olika branscherna.

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, 88 % (tidigare år: 1997, 40 %; 1999/2000, 60 %; 2001, 81 %). 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 har ett nytt Internetbaserat system införts i och med årets undersökning. Detta innebär att de uppgiftslämnade företagen i år hade möjlighet att via Internet fylla i enkäten och cirka 20 % av företagen valde denna metod.

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 som produceras av programmet för industristatistik. Uppgifter om miljöskyddskost-

⁵ Rapporten är nu publicerad, "Water accounts 2000 – with disaggregation to sea basins", Rapport 2003:2, SCB.

nader 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. Omfattningen kommer att vara densamma angående 2003 som i 2002 års undersökning. Uppgifter om de löpande kostnaderna för miljöskydd är endast uppgiftslämnarskyldig vart tredje år, vilket innebär att uppgiften även nästa år kommer att vara en frivillig variabel.

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.

In English

Summary

Total expenditure, i.e. capital expenditure and current expenditure combined, on environmental protection in industry during 2002 amounted to SEK 8,9 billion. This means a decrease from 2001 by more than SEK 800 million. The largest part of this derives from a reduction in current expenditure on 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 42 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 3.5 billion. This is close to the same sum as for 2001 and equals 5 percent of total investments, according to quarter data.

As a difference from 2001, 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 2002 amounted to SEK 5,4 billion which is a decrease of SEK 745 million since last year. The general trend is decreasing expenditure among the different industries. The only two industries with increasing expenditure are Textiles, textile products and leather (NACE 17-19) and Electricity, gas and water supply (NACE 40-41). Integrated environmental work accounted for 60 percent of total current expenditure by industry during 2002.

Background information and other notes on this report

The statistics cover total investments in environmental protection and current expenditure. The expenditure is broken down between types of costs, environmental domains (*Air, Water, Waste and Other*), 21 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 1 095 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.

Statistical estimations are based on numbers of employees. The estimates are affected by the number of responses per variable and by the variation in the magnitude of amounts reported by enterprises within the same sample group. These factors, together with the sample size and response rate, have been taken into account in calculating mean standard errors.

One major problem this year is the quality of current expenditure. This information was voluntary 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

Explanation of symbols	8
Detailed list of branches of industries, NACErev1.	8
Total environmental protection expenditure in 2002 by cost-type and industry, SEK million.	9
Investments in environmental protection in 2002 by type of investment and industry, SEK million.	10
Investments in environmental protection in 2002 by environmental domain and industry, SEK million.	10
Total current expenditure on environmental protection in 2002 by cost-type and industry, SEK million.	11
Total current expenditure on environmental protection in 2002 by environmental domain and industry, SEK million.	11
Economising with natural resources in 2002 by industry, SEK million.	12
Number of enterprises in population and in sample, divided by industry and size class.	20
Number of enterprises and employed in sample and non-response, divided by industry and size class.	21

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)

Uppgiftsskyddighet 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.

SVARSBLANKETT

Företagens miljöskyddskostnader 2002

Blanketten sänds in **senast den 25 april 2003** i bifogat svarskuvert eller till nedanstående adress

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

■ Miljöskyddskostnader 2002

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**

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).

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

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 abonnentnr)
E-post		Fax

Företagets verksamhet

Ange produktionsprocesser, vad som tillverkas eller motsvarande.

Antal anställda under 2002

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, skrubbar, 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, rökgasåterföringsfläkt, 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 mindre 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

A Miljöskyddsinvesteringar 2002

Här frågas efter nya bruttoinvesteringar i maskiner, byggnader och mark som helt eller delvis görs för att minska miljöpåverkan, inklusive kringkostnader för planering, in-

stallation och anslutningsavgifter. Här ingår även investeringar som innebär utökning, ändring, anpassning och förbättring av redan existerande miljöutrustning.

Inga miljöskyddsinvesteringar 2002 → Gå till B

Vid svårigheter gör en skattning av beloppet, ange det alternativ som passar bäst och skriv textkommentarer nedan.

A1 Större miljöskyddsinvesteringar gjorda 2002

Rad nr	Investeringsbelopp 1 000-tal kr	Investeringstyp (endast en typ per investering)		Huvudsaklig miljöområdesinriktning (endast ett alternativ per investering)			
		1	2	Luft	Vatten	Avfall	Övrigt
		Behandla	Förebygga				
101		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
103		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
104		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
105		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
106		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
107		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
108		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
109		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
110		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Skriv en investering per rad för de större investeringarna (max tio st). Ange totalt investeringsbelopp under året när huvudsyftet är att minska miljöpåverkan. Annars ska en uppskattad extrakostnad för valet av mer miljövänlig teknik uppges. Kryssa för typ av investering och ett huvudsakligt miljöområde. Gör en kort beskrivning av investeringarna nedan (viktigt!). Vid utrymnesbrist, fortsatt beskrivningen på separat blad.

1 2

Definition och exempel finns på sidan 2.

A2 Mindre miljöskyddsinvesteringar (utöver de ovan särredovisade) gjorda 2002

Rad nr	Investeringstyp	Belopp i 1 000-tal kr				
		Totalt investeringsbelopp	Därav fördelat på miljöområde			
			Luft	Vatten	Avfall	Övrigt
111	1 Behandla					
112	2 Förebygga					

De mindre investeringarna kan summeras och anges på en rad för varje investeringstyp. Gör en kort beskrivning av investeringarna nedan.

1 2

Definition och exempel finns på sidan 2.

Beskriv kort ovanstående investeringar. Ange radnr, benämning, syfte, grund för kostnadsuppgift o.d. Vid utrymnesbrist, fortsatt på separat blad.

B Hushållning av el och värme gjorda 2002

Rad nr	Belopp i 1 000-tal kr		
	Totalt investeringsbelopp	Därav fördelat på	
		energibesparing	värmeåtervinning
113			

Inga hushållsinvesteringar 2002 → Gå till C

Definition och exempel finns på sidan 2.

Beskriv kort investeringarna

C Löpande kostnader för miljöskydd 2002

Här anges alla övriga kostnader för miljöskydd som inte är investeringar. Dessa kan vara relaterade till existerande utrustningar men även vara av mer övergripande karaktär. Exempel är betalning för transport och deponi av avfall, vatten och avloppsreningsverk (VA) betalning till drift av reningsanläggningar, kostnad för miljöledning, certifiering och miljöansvariga etc.

De löpande kostnaderna för miljöskydd fördelas på eget arbete (rad 30) resp. betalningar för köpta tjänster (rad 31). Observera att kostnad för egen personal som ingår i totalt interna kostnader (rad 30), även ska särredovisas.

Räntor och kapitalkostnader (avskrivningar), betalningar av generella miljöskatter samt NO_x-avgift ska inte anges.

Inga miljöskyddskostnader 2002 → Gå till D

Vid svårigheter gör en skattning av beloppet, ange det alternativ som passar bäst och skriv textkommentarer nedan.

Interna och externa kostnader för företagets miljöskyddsarbete

Rad nr	Belopp i 1 000-tal kronor	1 Drift, underhåll, tillsyn och kontroll				2 Generell miljöadministration, utbildning, information etc.	3 Forskning och utveckling	4 Övrigt
		Därav fördelat på miljöområde						
		Luft	Vatten	Avfall	Övrigt			
	1	2			3	4	5	
<i>Interna kostnader</i> (t.ex. för personal, material, energi o.d. som används i företagets miljöarbete) . .	30							
<i>Därav</i> 5 1 000-tal kronor personalkostnader								
<i>Köpta tjänster och avgifter</i> (t.ex. betalning för transport och deponi av avfall, betalning till miljökonsulter samt tillsynsavgifter)	31							

Beskriv kort ovanstående kostnader.

Ange radnr enligt ovan, benämning (kolumnnr), syfte, grund för kostnadsuppgift.

1 Drift, underhåll

Kostnader för personal, material, energi som används för drift och underhåll av existerande anläggningar, samt miljötillsyn. Under *Köpta tjänster och avgifter* (rad 31) anges bl.a **myndigheters tillsynsavgifter och kommunala vatten och avloppsreningsverk**.

2 Generell miljöadministration

Här anges kostnad för generell och övergripande information, utredningar, utbildning av egen personal, arbete med miljöledning och certifiering och liknande. Här ingår kostnad för miljöavdelning, miljösamordnare etc. som inte specifikt kan hänföras till drift och underhåll eller forskning. *Köpta tjänster* kan avse miljöutbildning, miljöcertifiering, betalning till miljökonsulter eller externt gjorda miljöutredningar.

3 Forskning

Totala kostnader för forskning och utveckling, tester o.d. för att minska miljöpåverkan från företagets verksamhet. *Köpta tjänster* kan avse finansiering av verksamhet som bedrivs inom andra företag inom samma koncern.

4 Övrigt

Här anges alla övriga löpande kostnader för miljöskydd inklusive en uppskattad merkostnad för inköp av mindre miljöpåverkande och dyrare insatsvaror och bränslen. **Här ska kostnader för marksanering redovisas.**

5 Personalkostnader för miljöskydd

I kostnaderna för det egna miljöskyddsarbetet som angivits ovan ingår kostnader för egen personal. Här önskas en särredovisning av dessa personalkostnader inkl. sociala avgifter och andra löneomkostnader.

D Uppföljnings- och utvärderingsfrågor

Hur lång tid behövdes för att fylla i blanketten (inkl. insamlande av uppgifter)? timmar

Vi önskar ett elektroniskt sammandrag av statistiken

"Företagens miljöskyddskostnader 2002"