

Statistiska meddelanden

P3
7

Från trycket 12 juli 1983
Producent STATISTISKA CENTRALBYRÅN, Enheten för naturresurser och miljö
Förfrågningar Inger Öhman, tfn 08 - 14 05 60 - 5244
Thomas Polfeldt, tfn 08 - 14 05 60 - 5245
Serie F - Företag ISSN 0346-606X
Tryck SCB-tryck, Örebro 1983

F 1983: 8

SM F

P3/7 F

Äldre nummer/årgångar
1983:8

HEMLAN

SCB:s bibliotek

Box 24 300

S-104 51 STOCKHOLM

Industrins investeringar för yttre miljöskydd 1981

INVESTMENTS IN 1981 IN ENVIRONMENTAL PROTECTION IN INDUSTRY

SAMMANFATTNING

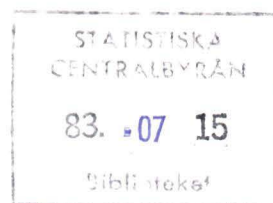
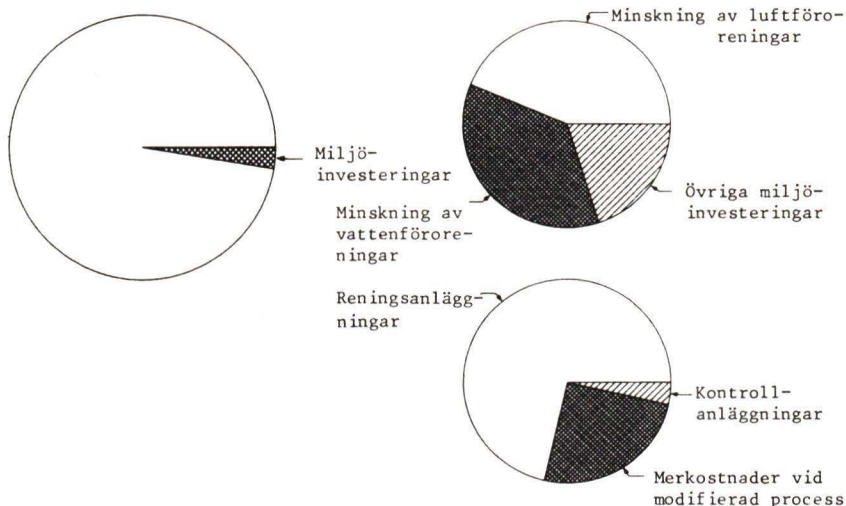
Investeringarna för yttre miljöskydd inom industriföretag med minst 20 anställda uppgick år 1981 till knappt 500 milj. kr. Massa-, pappers- och pappersvaruindustrin svarade för ca 1/3 av beloppet och den kemiska industrin för ca 1/5. Resultaten bygger på en enkät, i vilken företagen omtalade uppskatta sina investeringar för yttre miljöskydd.

Av de totala investeringarna i industrin detta år avsattes ca 2,6 % till miljöskydd. Variationen i investeringarna mellan olika branscher var stor, vilket främst beror på att miljöproblemen har större omfattning inom vissa branscher. De branscher som kan hänföras till de starkt miljöpåverkande använde 4-10 % av investeringarna för skydd av den yttre miljön. Högst procentuella andel miljöskyddsinvesteringar hade icke-järnmetallverk och petroleumraffinaderier (10 resp 9 %). Lägst hade trävaruindustri och verkstadsindustri (1 % vardera).



TOTALA INVESTERINGAR

MILJÖINVESTERINGAR



Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig utgivare Edmund Rapaport. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas via bokhandeln eller från Liber distribution, 162 89 Stockholm, tfn 08-739 91 30. Lösnummer av SM kan också köpas från Statistiska centralbyrån, Distributionsdetaljen, 701 89 Örebro, tfn 019-14 03 20.

Published by Statistics Sweden, S-115 81 Stockholm, Sweden. Subscription of the Statistical Reports may be obtained from Liber Distribution, S-162 89 Stockholm, Sweden. Single copies of the Statistical Reports can be obtained from Statistics Sweden, Distribution Section, S-701 89 Örebro, Sweden.



Sveriges officiella statistik
Statistiska centralbyrån

En jämförelse har gjorts mellan dessa uppgifter och de bedömningar som gjorts i långtidsutredningen 1980 om investeringar i miljövård under perioden 1980--1985. Investeringarna enligt denna enkät uppgår till ca 70 % av långtidsutredningens bedömning av investeringarna när det gäller industrin i sin helhet.

UNDERSÖKNINGENS UTFÖRANDE

Undersökning av industrins investeringar för yttre miljöskydd utfördes i samband med den ordinarie investeringsenkäten i maj 1982. Förutom de ordinarie frågorna om planerade och verkställda investeringar tillfrågades företagen på en särskild blankett (se sid 4) om investeringar i reningsanläggningar, anläggningar för kontroll av utsläpp samt merkostnader för miljövård vid investeringar i modifierad tillverkningsprocess. Undersökningen görs inte 1983, men avsikten är att upprepa undersökningen inom några år.

I undersökningen ingår tillverkningsindustri samt gruvor och mineralbrott. El-, gas-, värme- och vattenförsörjning ingår ej.

Miljövärdsblanketten utsändes till ett mindre urval av företag än den ordinarie investeringsenkäten. Cirka 1 800 företag tillfrågades. Undersökningen omfattar företag med minst 20 årsanställda. För de små företagen har en schablonuppskattning gjorts (se nedan). Alla företag med minst 200 anställda har fått blanketter under det att ett urval av företag med 20-199 anställda har gjorts.

Inom varje företag har redovisning lämnats för varje enskilt arbetsställe. Därigenom möjliggörs en redovisning av uppgifterna efter arbetsställets bransch.

DEFINITIONER

Med investering avses förvärv av kapitalföremål med en beräknad livslängd av mer än tre år samt förbättringsarbeten som väsentligt höjer kapitalföremålets kapacitet, standard eller livslängd.

Investering för yttre miljövård avser investering för rening och kontroll av föroreningsutsläpp samt investeringar som har till syfte att förhindra uppkomsten av föroreningar (modifierad "renare" tillverkningsprocess). Investeringar för arbetsmiljön ingår ej.

Såväl byggnader och anläggningar som maskiner och inventarier ingår.

Investeringarna har delats upp på

A. Investeringar i miljövårdande syfte i form av särskild utrustning för rening av utsläpp.

B. Vid investeringar i helt ny eller modifierad tillverkningsprocess: Beräknade merkostnader till följd av att en mer naturmiljövänlig process installerats.

C. Investeringar i särskild utrustning för kontroll av utsläppsmängder i enlighet med kontrollprogram, som ålagts företaget av koncessionsnämnden för miljöskydd, naturvårdsverket eller länsstyrelsen.

Dessa tre grupper kan vardera inom sig uppdelas på

- o Utsläpp till luft
- o Utsläpp till vatten
- o Omhändertagande av fast avfall
- o Övrigt (buller, vibrationer, infraljud, flytande utsläpp till mark).

De två sistnämnda grupperna har slagits samman i redovisningen.

UNDERSÖKNINGENS KVALITET

Den största enskilda felkällan i denna undersökning torde vara svårigheten att bedöma vad som skall ingå i begreppet investeringar för yttre miljövård och hur företagen skall kunna mäta eller uppskatta dessa

investeringar. I synnerhet är svårigheterna stora vad gäller merkostnader för miljövård, då en helt ny eller modifierad tillverkningsprocess installerats i syfte att få en "renare" tillverkningsprocess (och processen ofta även ur någon annan aspekt kan betraktas som bättre). Hur beräkna merkostnaden? Vad jämför man med? De "smutsigare" tillverkningsprocesserna kanske upphör att utvecklas. Hur gör man med ersättningsinvesteringar?

I denna första undersökning har SCB överlätit åt företagen att själva uppskatta dessa merkostnader. I syfte att få ökad kunskap om hur detta gjorts avser SCB innan en ny liknande undersökning utförs att för några företag närmare undersöka vad företagen tagit med och hur utgiften uppskattats.

En annan viktig felkälla är bortfallet. Det har varit frivilligt för företagen att lämna uppgifter om miljöinvesteringarna, vilket lett till ett större bortfall än i den ordinarie investeringsenkäten, där uppgiftsplikt föreligger. Bortfallet har nedbringats genom telefonkontakter med företagen och uppgår i genomsnitt till 18 %. De mindre företagen har ett större bortfall än de större. Bland de största företagen saknas ca 3 % av företagen. Justering av bortfall har gjorts genom att man antagit att de företag som saknas har haft samma miljöinvesteringar som företag i respektive bransch och storleksgrupp haft genomsnittligt. Tillägg för bortfallsfel skall således inte göras i tabellerna.

Det förekommer också ett partiellt bortfall genom att vissa arbetsställen inom flerarbetsställe företag saknas. Bortfallsuppföljningen har visat att sådana arbetsställen i många fall inte haft några miljövärdsinvesteringar. Uppräkning har därför inte gjorts. 11 milj kr (3 % av miljöinvesteringarna) saknas i redovisningen om man antar att dessa arbetsställen skulle ha samma procentuella andel miljöinvesteringar som medeltalet för branschen i övrigt. Hälften av detta belopp faller på verkstadsindustrin.

POPULATION, URVAL OCH BORTFALL

Bransch	Kod enligt Svensk näringsgrensindelning	Population: antal företag med minst 20 anställda	Urval	Bortfall, procent
Gruvor och mineralbrott	2	42	21	5
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	31	330	123	19
Textil-, beklädnads- och lädervaruindustri	32	382	131	17
Trävaruindustri	33	961	201	24
Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri	34	464	183	12
Kemisk industri, petroleum-, gummi- och plastvaruindustri	35	183	150	13
Jord- och stenvaruindustri	36	173	80	21
Järn-, stål- och metallverk	37	83	76	11
Verkstadsindustri	38	1 777	515	16
Annan tillverkningsindustri	39	49	23	13
Summa		4 744	1 507	18
Statliga och kommunala företag, nystartade stora företag, ej inräknade ovan		271	263	15

Här lämnade uppgifter erhåller sekretesskydd enligt 9 kap 4 § sekretesslagen (SFS 1980:100)

Uppgifterna är icke obligatoriska.

Uppgifterna på denna blankett skall avse nedanstående enhet

INVESTERINGSENKÄT

Bilaga till F/VI 610

Blanketten ifylls i två exemplar. Det ena är Er kopia, det andra insänds tillsammans med den ordinarie blanketten **senast den 14 maj 1982** i bifogat svarskuvert eller under adress

Statistiska centralbyrån
Enheten för finansstatistik
Investeringsenkäterna
115 81 STOCKHOLM

För att belysa industrins kostnader för tekniskt miljöskydd (vård av naturmiljön) insamlar SCB i investeringsenkäten denna gång uppgifter om investeringar för rening av föroreningsutsläpp och om investeringar som har till syfte att förhindra uppkomsten av sådana utsläpp. Investeringar för arbetsmiljön skall ej ingå.

Förfrågningar om denna blankett skall ställas till: telefon 08 — 14 05 60 — miljöstatistiken.

Er referent (TEXTA)	Riktnr	Abonnentnr
---------------------	--------	------------

OBS

Uppgifterna som lämnas på denna blankett är en specifikation av uppgifterna i den ordinarie enkäten. Samtliga investeringsbelopp skall således ingå i de investeringsbelopp som redovisas på blankett F/VI 610.

Uppgifterna skall avse bruttobelopp, dvs utan avdrag för avskrivning, ersättning för bytesobjekt eller bidrag för miljövärd. Avdragsgill moms skall ej ingå.

Alla belopp anges i tusental kronor.

☐ Om inga investeringar i miljövärd skett under 1981, markera detta med X i vidstående ruta och återsänd blanketten.

A Investeringar 1981 i miljövärdande syfte i form av särskild utrustning för rening (såväl byggnader och anläggningar som maskiner och inventarier)

Utsläpp till luft, tkr	Utsläpp till vatten, tkr	Omhändertagande av fast avfall, tkr	Övrigt (buller, vibrationer, infraljud, flytande utsläpp till mark), tkr	Totalt, tkr
204	205	206	207	208

B Vid vissa investeringar i helt ny eller modifierad tillverkningsprocess kan en andel av kostnaderna hänföras till miljöförbättrande utrustning eller funktioner. Här redovisas **beräknade merkostnaden 1981¹** till följd av att en mer naturmiljövänlig process installeras. (Särskilda reningsanläggningar redovisas dock under fråga A.)

Utsläpp till luft, tkr	Utsläpp till vatten, tkr	Omhändertagande av fast avfall, tkr	Övrigt (buller, vibrationer, infraljud, flytande utsläpp till mark), tkr	Totalt, tkr
209	210	211	212	213

¹ Kommentera gärna nedan.

C Investeringar 1981 i särskild utrustning för kontroll av utsläppsmängder i enlighet med kontrollprogram, som ålagts företaget av koncessionsnämnden för miljöskydd, naturvårdsverket eller länsstyrelsen.

Utsläpp till luft, tkr	Utsläpp till vatten, tkr	Omhändertagande av fast avfall, tkr	Övrigt (buller, vibrationer, infraljud, flytande utsläpp till mark), tkr	Totalt, tkr
214	215	216	217	218

Ev kommentarer

Blankettutgivare

STATISTISKA CENTRALBYRÅN
Enheten för naturresurser och miljö

Telefon

Riktnr Abonnentnr Begär

08 — 14 05 60 Miljöstatistiken

Endast företag med minst 20 anställda har undersökts. Om man antar att de små företagen har samma andel miljövårdsinvesteringar som de undersökta företagen, vilket torde vara högt räknat, skulle ca 25 milj kr saknas i redovisningen.

En ytterligare felkälla är urvalsosäkerheten. Urvalsosäkerheten torde i vissa branscher med många småföretag vara betydande. I branscher med höga miljöinvesteringar är emellertid urvalsosäkerheten mindre, då dessa branscher har hög andel stora företag, vilka är totalundersökta. I den ordinarie investeringsenkäten uppskattas urvalsosäkerheten till + 5 % för industrins totala investeringar (90 % konfidensintervall). För branscher med många storföretag är intervallet mindre, för småföretagsbranscher större. Emellertid torde urvalsosäkerheten vara större för variabeln miljövårdsinvesteringar. Man bör antagligen räkna med ett intervall på ± 10 % på totalen 479 milj kr.

SUMMARY

A survey of the 1981 investments in environmental protection in the manufacturing industries was carried out together with the regular survey of investments in May 1982.

The investments in environmental protection amounted to almost 500 million SEK in 1981, which is about 2.5 per cent of the total investments. The environmental problems vary considerably between branches in the manufacturing industry. In the industries which highly stress the environment, up to 10 per cent of the investments were used for environment protection.

The survey covers enterprises of at least 20 employees. All enterprises of at least 200 employees were included in the survey, while enterprises of 20-199 employees were sampled.

There are different types of errors or uncertainty in the survey. Perhaps the most important source of error is the difficulty to define "investments for environmental protection" and to estimate them. It is particularly difficult to estimate the extra costs when the production process is changed for environmental care. The non-response error is presented in a table on page 3. The sampling error has not been calculated. However, it may be roughly estimated to ± 10 per cent for the total investments in environmental protection (90 per cent confidence interval).

TABELLER OCH DIAGRAM

Tables and figures

Sida/Page

7	1 Miljöskyddsinvesteringar 1981 och deras andel av de totala investeringarna, branschvis	1 Investments in 1981 for environmental protection and their part of the total investments, by industry
9	2 Miljöskyddsinvesteringarnas fördelning på minskning av luft- och vattenföroreningar samt andra föroreningar 1981, branschvis	2 Investments in 1981 for environmental protection distributed by investments for reducing air, water and other pollutions, by industry
11	3 Miljövårdsskyddsinvesteringarnas fördelning på reningsanläggningar, merkostnader vid modifierad process samt kontrollanläggningar 1981, branschvis	3 Investments in 1981 for environmental protection distributed by investments for purification, extra costs in process and equipment for control of pollutions, by industry
12	4 Jämförelse mellan långtidsutredningens 1980 och investeringsenkätens uppgifter om investeringar i miljöskydd inom industrin. 1979 års priser	4 Comparison between the estimates of the 1980 Long Term Economic Commission and data from the investment survey as regards investments for environmental protection. 1979 prices

Diagram 1a

Miljöskyddsinvesteringar 1981, branschvis

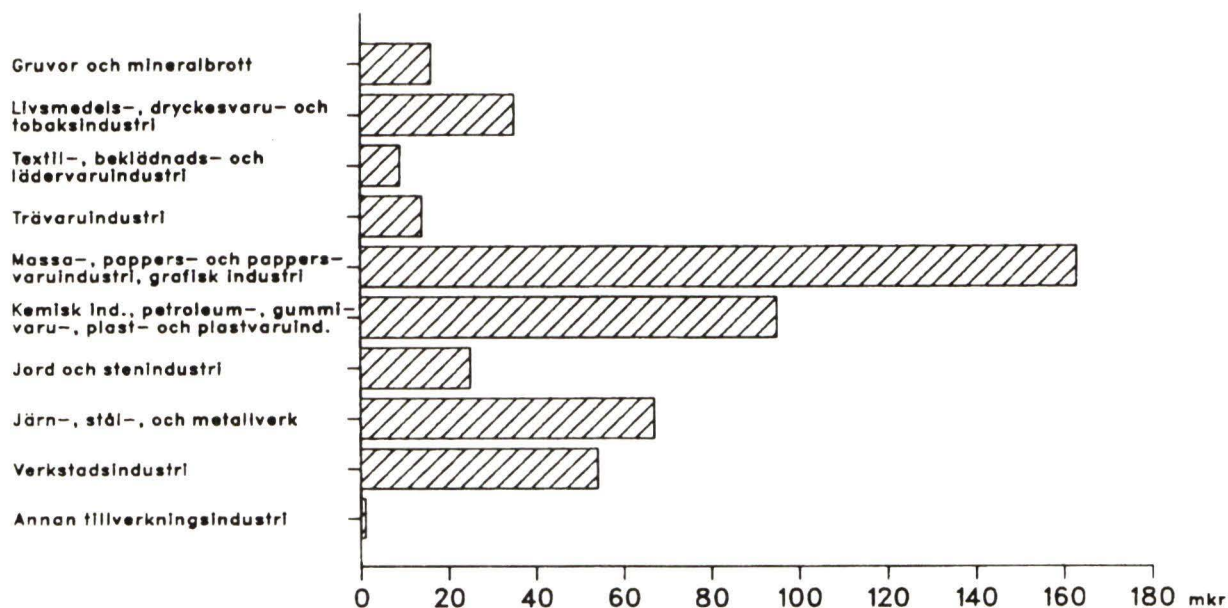
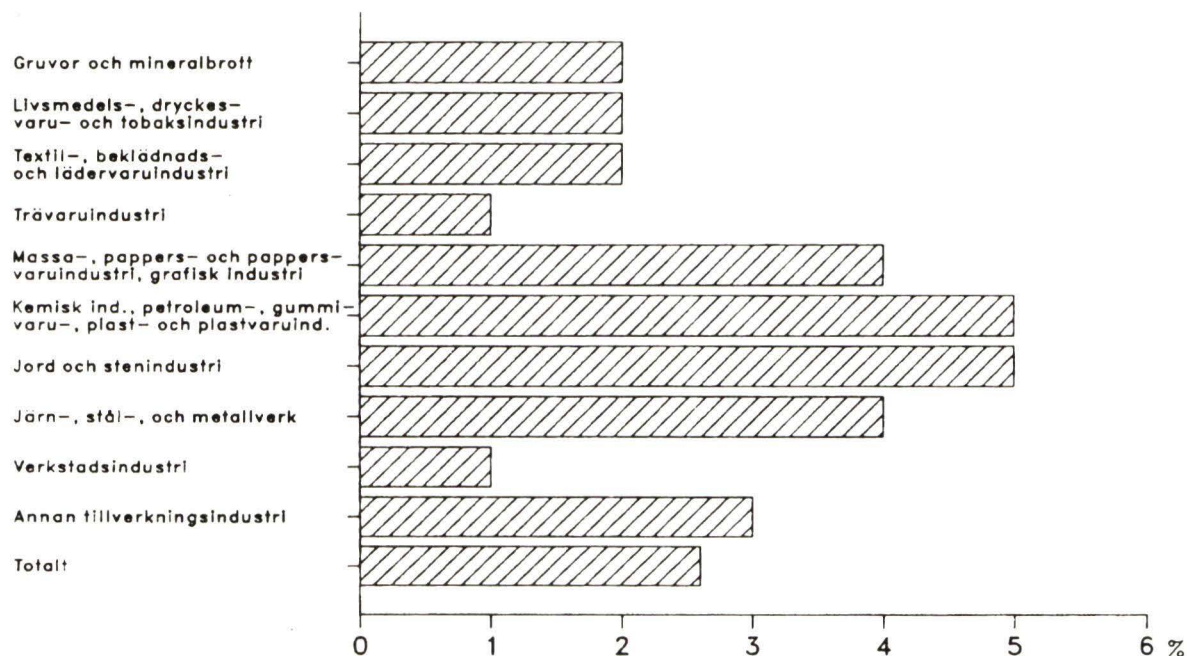


Diagram 1b

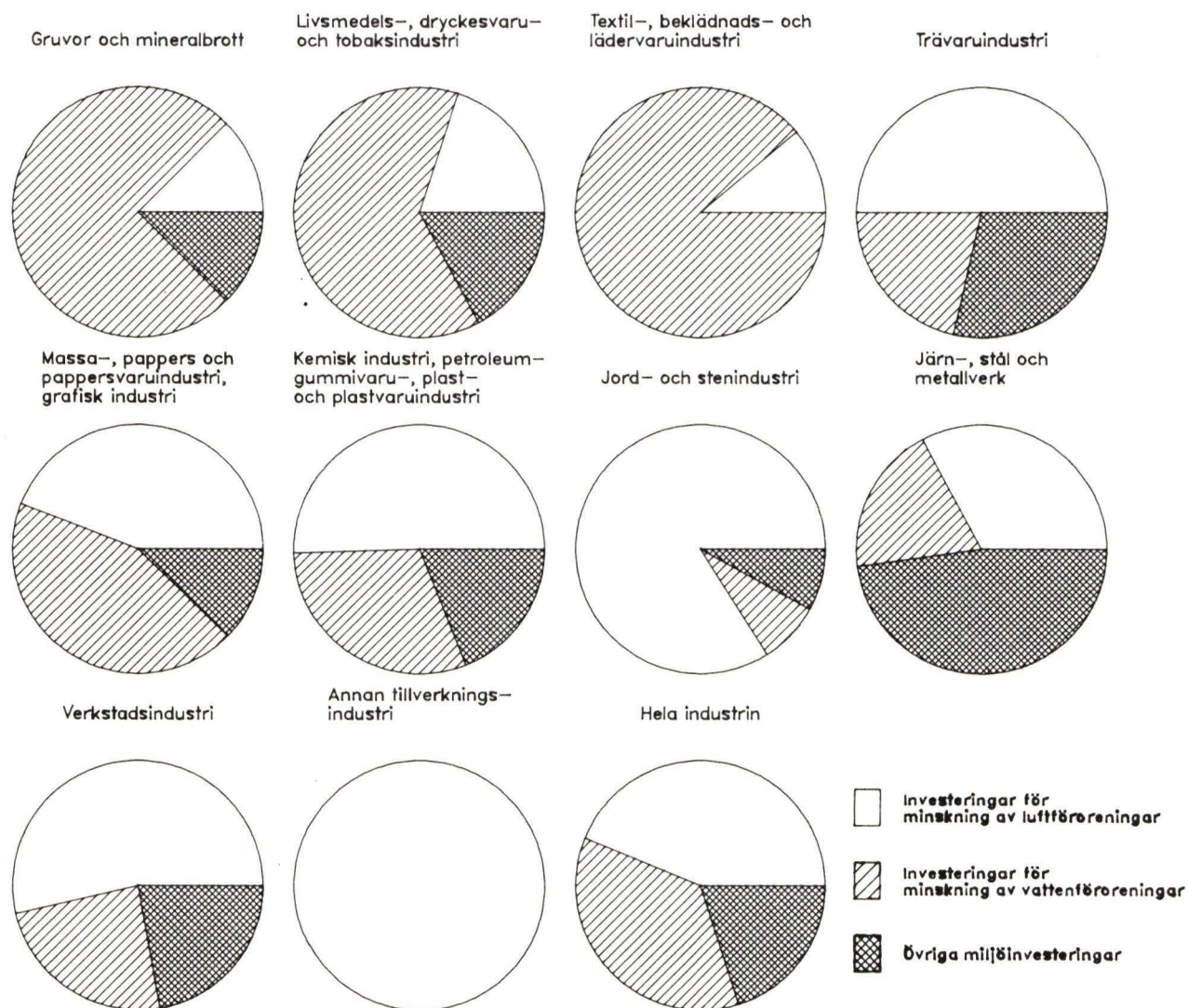
Miljöskyddsinvesteringar 1981, branschvis
i procent av de totala investeringarna

Tabell 1 MILJÖSKYDDSinVESTERINGAR 1981 OCH DERAS ANDEL AV DE TOTALA IN-
VESTERINGARNA, BRANSCHVIS

Bransch	Miljö- skydds- investe- ringar, mkr	Totala investe- ringar, mkr	Miljöskydds- investering- arnas andel av de totala investeringarna, %
Gruvor och mineralbrott (SNI 2)	16	729	2
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri (SNI 31)	35	1 749	2
Textil-, beklädnads- och lädervaruindustri (SNI 32)	9	376	2
Trävaruindustri (SNI 33)	14	1 193	1
Massa-, pappers- och pappers- varuindustri, grafisk industri (SNI 34)	163	4 243	4
därav			
o massaindustri (SNI 34111)	67	1 709	4
o pappers- och pappindustri (SNI 34112, 34113)	84	1 529	5
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	95	1 955	5
därav			
o kemikalie-, gödselmedels- och plastindustri (SNI 351)	48	800	6
o petroleumraffinaderier (SNI 353, 354)	24	275	9
Jord- och stenindustri (SNI 36)	25	497	5
därav			
o tegel-, cement- och annan mi- neralvaruindustri (SNI 369)	23	398	6
Järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	67	1 748	4
därav			
o järn- och stålverk (SNI 37101)	31	1 359	2
o ferrolegeringsverk jämte stålgjuterier (SNI 37102, 37103)	3	68	4
o ickejärnmetallverk (SNI 372)	31	321	10
Verkstadsindustri (SNI 38)	54	6 179	1
Annan tillverkningsindustri (SNI 39)	1	40	3
Totalt	479	18 709	2,6

Diagram 2

Miljöskyddsinvesteringar 1981, branschvis

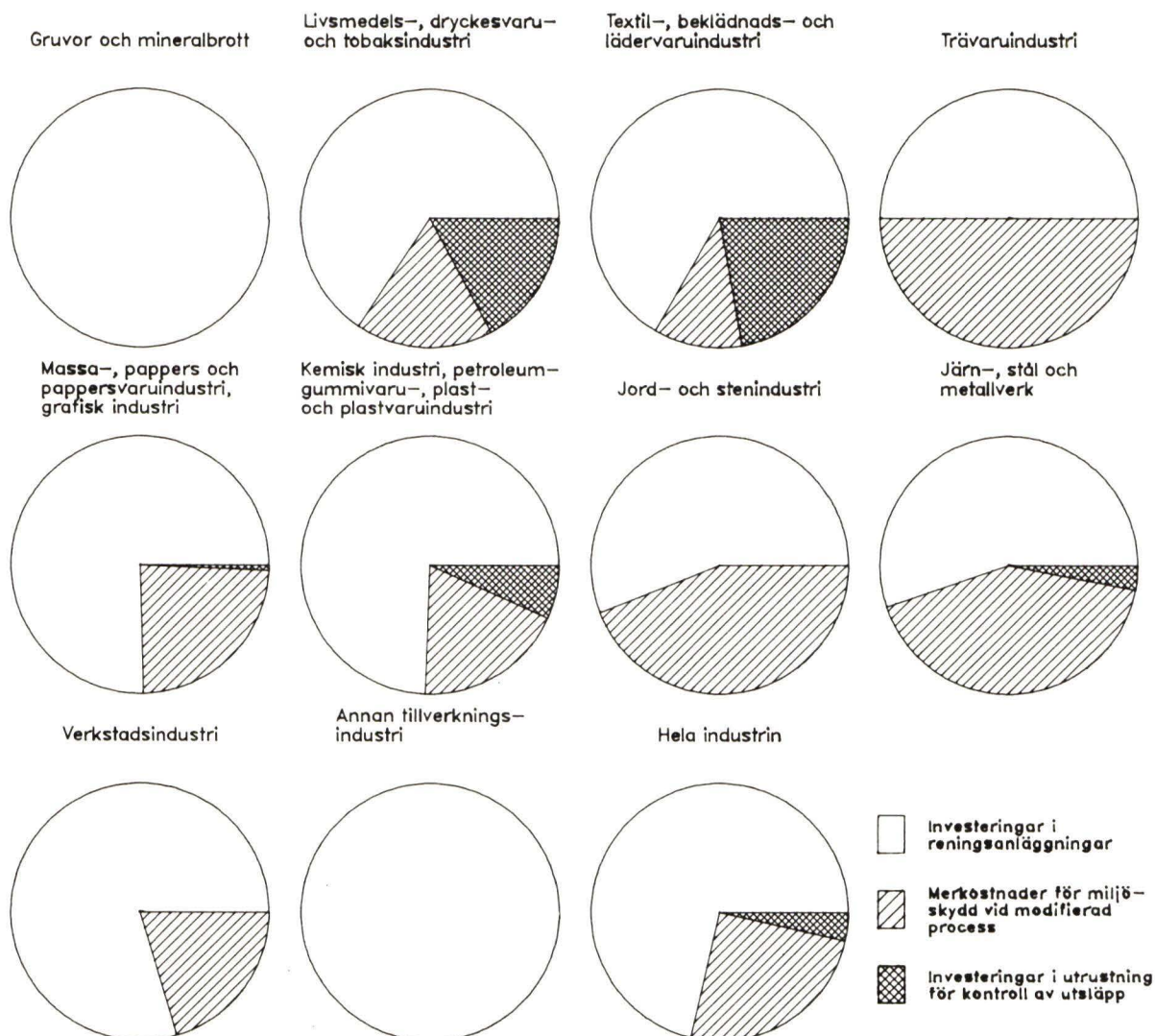


Tabell 2 MILJÖSKYDDSinVESTERINGARNAS FÖRDELNING PÅ MINSKNING AV LUFT- OCH VATTEN-
FÖRORENINGAR SAMT ÖVRIGA FÖRORENINGAR 1981, BRANSCHVIS

Bransch	Investeringar för yttre miljöskydd			Summa, mkr
	Minskning av luftförore- ningar, mkr	Minskning av vattenförore- ningar, mkr	Övriga mil- jöinveste- ringar, mkr	
Gruvor och mineralbrott (SNI 2)	2	12	2	16
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri (SNI 31)	7	22	6	35
Textil-, beklädnads- och läder- varuindustri (SNI 32)	1	8	-	9
Trävaruindustri (SNI 33)	7	3	4	14
Massa-, pappers- och pappers- varuindustri, grafisk industri (SNI 34)	72	71	20	163
därav				
o massaindustri (SNI 34111)	37	25	5	67
o pappers- och pappindustri (SNI 34112, 34113)	26	45	13	84
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plastvaru- industri (SNI 35)	48	29	18	95
därav				
o kemikalie-, gödselmedels- och plastindustri (SNI 351)	26	13	9	48
o petroleumraffinaderier (SNI 353 354)	5	15	4	24
Jord- och stenindustri (SNI 36)	21	2	2	25
därav				
o tegel-, cement- och annan mineralvaruindustri (SNI 369)	21	-	2	23
Järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	22	13	32	67
därav				
o järn- och stålverk (SNI 37101)	15	11	5	31
o ferrolegeringsverk jämte stål- gjutier (SNI 37102, 37103)	1	-	2	3
o ickejärnmetallverk (SNI 372)	6	2	25	33
Verkstadsindustri (SNI 38)	29	13	12	54
Annan tillverkningsindustri (SNI 39)	1	-	-	1
Totalt	210	173	96	479

Diagram 3

Miljöskyddsinvesteringarnas fördelning på reningsanläggningar, merkostnader vid modifierad process samt kontroll- anläggningar 1981, branschvis



Tabell 3 MILJÖSKYDDSinVESTERINGARNAS FÖRDELNING PÅ RENINGSANLÄGGNINGAR, MERKOSTNADER VID MODIFIERAD PROCESS SAMT KONTROLLANLÄGGNINGAR 1981, BRANSCHVIS

Bransch	Investeringar för yttre miljöskydd, mkr			Totalt
	Reningsan- läggningar	Merkostnader för miljöskydd vid modifierad tillverknings- process	Utrustning för kontroll av utsläpp	
Gruvor och mineralbrott (SNI 2)	16	-	-	16
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri (SNI 31)	23	6	6	35
Textil-, beklädnads- och läder- varuindustri (SNI 32)	6	1	2	9
Trävaruindustri (SNI 33)	7	7	-	14
Massa-, pappers- och pappers- varuindustri, grafisk in- dustri (SNI 34)	123	39	1	163
därav				
o massaindustri (SNI 34111)	46	20	1	67
o pappers- och pappindustri (SNI 34112, 34113)	66	18	-	84
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	67	17	6	95
därav				
o kemikalie-, gödselmedels- och plastindustri (SNI 351)	31	14	3	48
o petroleumraffinaderier (SNI 353, 354)	22	2	-	24
Jord- och stenindustri (SNI 36)	14	11	-	25
därav				
o tegel-, cement- och annan mi- neralvaruindustri (SNI 369)	12	11	-	23
Järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	37	28	2	67
därav				
o järn- och stålverk (SNI 37101)	30	1	-	31
o ferrolegeringsverk jämte stål- gjuterier (SNI 37102, 37103)	3	-	-	3
o ickejärnmetallverk (SNI 372)	4	27	2	33
Verkstadsindustri (SNI 38)	43	11	-	54
Annan tillverkningsindustri (SNI 39)	1	-	-	1
Totalt	342	120	17	479

Tabell 4 JÄMFÖRELSE MELLAN LANGTIDSUTREDNINGENS 1980 OCH INVESTERINGSENKÄTENS UPPGIFTER OM INVESTERINGAR I MILJÖSKYDD INOM INDUSTRI. 1979 ÅRS PRISER

Bransch	Investeringar i miljöskydd, mkr	
	LUS bedömning 1980--1985, ge- nomsnittligt per år ¹	Investeringssenkäten 1981 ²
Gruvor och mineralbrott (SNI 2)	31	13
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri (SNI 31)	21	29
Textil-, beklädnads- och läder- varuindustri (SNI 32)	6	8
Trävaruindustri (SNI 33)	280	148
Massa-, pappers- och pappers- varuindustri, grafisk industri (SNI 34)		
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	84	79
Jord- och stenvaruindustri (SNI 36)	29	21
Järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	126	56
Verkstadsindustri (SNI 38)	11	45
Annan tillverkningsindustri (SNI 39)	-	1
Summa	588	399

1) Enligt tabell 3 s 62 i "Miljökostnader 1979--1985" (Ds Jo 1980:12). OBS att denna tabell inte stämmer med tabell 3, s 107 i samma publikation och tabell 4.13 i Miljöstatistisk årsbok (identiska tabeller). I de senare redovisas lägre tal, som trots att de anges vara i 1979 års priser torde vara tal i 1975 års priser.

2) Omräkningstal 1,2 har använts för att räkna om från 1981 års priser till 1979 års.



SCBs publikationer kan köpas i bokhandeln eller från Liber distribution, 162 89 Stockholm, tfn 08-739 91 30. Enstaka exemplar kan även beställas direkt från SCBs distributionsdetalj, 701 89 Örebro, tfn 019-14 03 20. God vägledning ger publikationsförteckningen "Årets tryck" och SCBs publiceringsplan "Statistik 83", vilka kan erhållas gratis från SCBs distributionsdetalj. Ytterligare hjälp kan Ni få genom att vända Er till SCBs **upplysningstjänst**, 115 81 Stockholm, tfn 08-14 05 60. SCB kan också åta sig att mot betalning ta fram statistik baserad på nytt grundmaterial eller bearbeta befintlig statistik för speciella ändamål. Kontakta SCBs **uppdragscentral**, 115 81 Stockholm, tfn 08-14 05 60 så får Ni veta mera.