

Miljötillsynsavdelningen
Enheten för miljörätt och tillsyn
Joanna Dickinson
Tel: 08-698 14 32
Fax: 08-698 15 85

Miljöavgifter på utsläpp av kväveoxider vid energiproduktion 1994

Allmänt

Miljöavgifter och återföring har nu fastlagts för verksamhetsåret 1994. I denna promemoria sammanfattas erfarenheter och resultat från 1994, diskuteras olika åtgärder för förbättring av avgiftssystemet samt informeras om de av riksdagen beslutade ändringarna i bestämmelserna.

Totalt har till Naturvårdsverket inkommit deklARATIONER, motsvarande 202 avgiftspliktiga pannor fördelade på 128 anläggningar. Härutöver har ett fyrtiotal så kallade nolldeklARATIONER lämnats in. Omfattningen på avgiftsplikten överensstämmer i stort med den för 1993.

Merparten av deklARATIONERNA inkom i tid, dvs före den 25 januari 1995 eller veckan därefter och resterande i huvudsak under februari månad. Granskningen har resulterat i beslut om ändringar i förhållande till inkommen deklARATION i omkring 20 fall.

Resultat

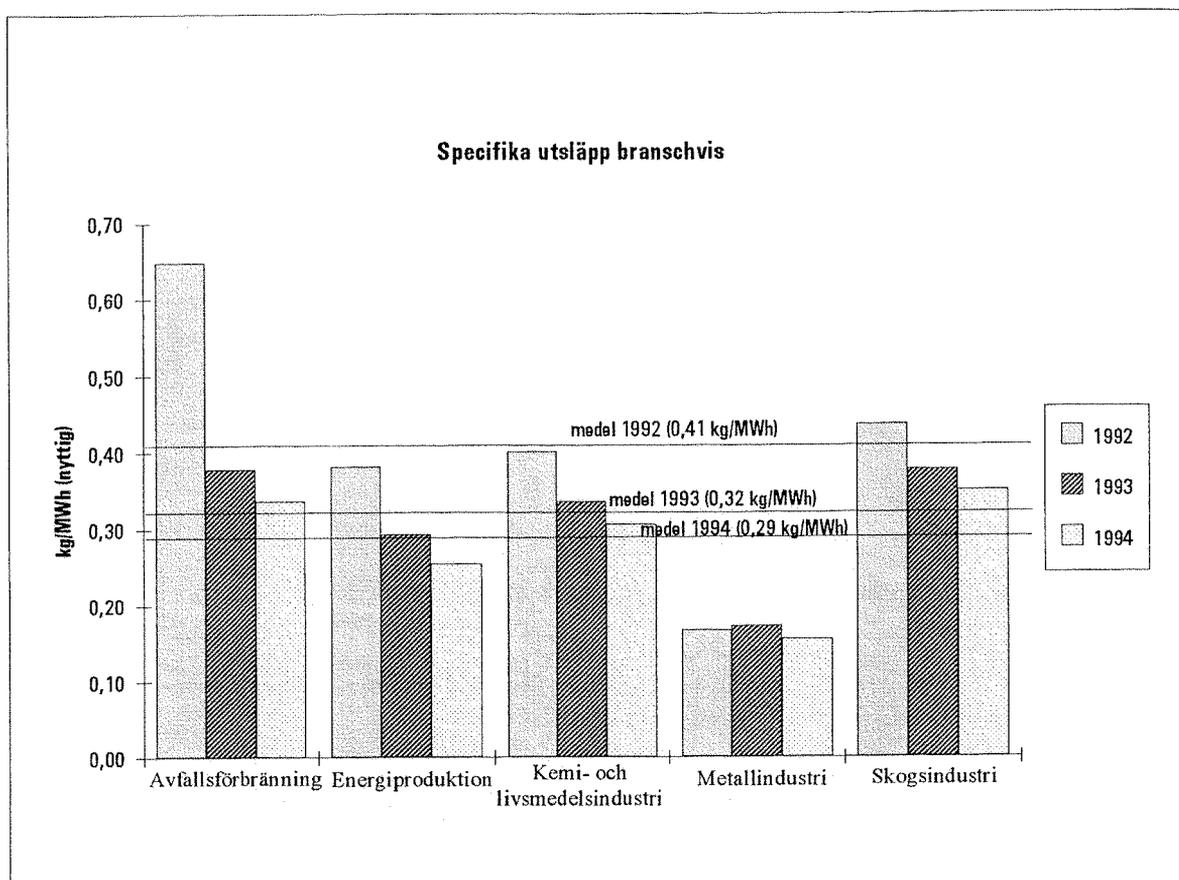
Totalt uppgick den redovisade utsläppta mängden kväveoxider till 13 025 ton (13 300) varav 537 ton (451) avser schablon. Angivna värden inom parentes avser 1993 års resultat. Det verkliga utsläppet är av samma storleksordning men något lägre eftersom schablonutsläppet normalt ligger högre än det verkliga. Den totala avgiftssumman uppgår till 521 miljoner kronor (533) och den totala mängden nyttiggjord energi 45 193 GWh (41 000).

Redovisade utsläpp motsvarar 79,9 mg/MJ nyttiggjord energi (90,1) vilket i sin tur motsvarar 70 mg/MJ tillförd energi (78,4), vid en antagen medelverkningsgrad på 87 procent. De specifika utsläppen har således minskat med omkring 11 procent jämfört med 1993. Räknet från utgångsläget 25 000 ton i slutet av 1980-talet innebär 1994 års resultat en minskning med cirka 48 procent (47). Utsläppet för 1994 är omkring 2,1 procent lägre än för 1993 men det bör dock noteras att den nyttiggjorda energiproduktionen är 10,2 procent högre för 1994 än för 1993.

Nedanstående tabell sammanfattar resultaten för år 1992, 1993 och 1994.

	Avfallsförbränning			Energiproduktion		
	1992	1993	1994	1992	1993	1994
Antal anläggningar	5	6	6	53	64	61
Antal pannor	12	13	14	86	95	105
NOx-utsläpp (kg)	1 096 729	1 001 876	865 005	8 266 283	6 887 125	6 721 969
Miljöavgift (kr)	43 869 160	40 075 040	34 600 200	330 651 320	275 485 000	268 878 760
Nyttiggjord energi (MWh)	1 690 400	2 647 009	2 571 202	21 628 000	23 464 762	26394365
Återbetalning (kr)	27 326 415 kr	33 301 017	29 185 937	349 632 188	295 201 280	299 604 731
Netto (kr)	-16 542 729 kr	-6 774 023	-5 414 263	18 980 849	19 716 280	30 725 971
Netto/Nyttiggjord energi kr/GWh	-9 786	-2 559	-2 106	878	840	1 164
NOx-utsläpp kg/MWh nyttig	0,65	0,38	0,34	0,38	0,29	0,25
NOx-utsläpp mg/MJ tillfört (verkningsgrad 87%)	157	91	81	92	71	62
	Kemi- & livsmedelsindustri			Metallindustri		
	1992	1993	1994	1992	1993	1994
Antal anläggningar	23	20	20	2	2	2
Antal pannor	30	27	27	4	4	4
NOx-utsläpp (kg)	1 278 481	1 115 620	1 053 756	76 979	84 516	69 970
Miljöavgift (kr)	51 139 240	44 624 800	42 150 240	3 079 160	3 380 640	2 798 800
Nyttiggjord energi (MWh)	3 183 800	3 322 554	3 441 649	459 300	488 075	449 168
Återbetalning (kr)	51 467 862	41 799 793	39 066 457	7 425 446	6 140 287	5 098 545
Netto (kr)	328 628	-2 825 007	-3 083 783	4 346 286	2 759 647	2 299 745
Netto/Nyttiggjord energi kr/GWh	103	-850	-896	9 463	5 654	5 120
NOx-utsläpp kg/MWh nyttig	0,40	0,34	0,31	0,17	0,17	0,16
NOx-utsläpp mg/MJ tillfört (verkningsgrad 87%)	97	81	74	41	42	38
	Skogsindustri			Summa		
	1992	1993	1994	1992	1993	1994
Antal anläggningar	39	38	39	122	130	128
Antal pannor	49	50	52	181	189	202
NOx-utsläpp (kg)	4 586 786	4 244 198	4 314 205	15 305 258	13 333 335	13 024 905
Miljöavgift (kr)	183 471 440	169 767 920	172 568 200	612 210 320	533 333 400	520 996 200
Nyttiggjord energi (MWh)	10 503 000	11 236 013	12 336 876	37 464 500	41 158 413	45 193 260
Återbetalning (kr)	169 782 410	141 356 022	140 036 952	605 634 321	517 798 400	512 992 622
Netto (kr)	-13 689 034	-28 411 898	-32 531 248	-6 576 000	-15 535 000	-8 003 578
Netto/Nyttiggjord energi kr/GWh	-1 303	-2 529	-2 637			2 185
NOx-utsläpp kg/MWh nyttig	0,44	0,38	0,35	0,41	0,32	0,29
NOx-utsläpp mg/MJ tillfört (verkningsgrad 87%)	106	91	85	99	78	70

Tabell 1: Resultat för 1992, 1993 och 1994 (branschvis och totalt)

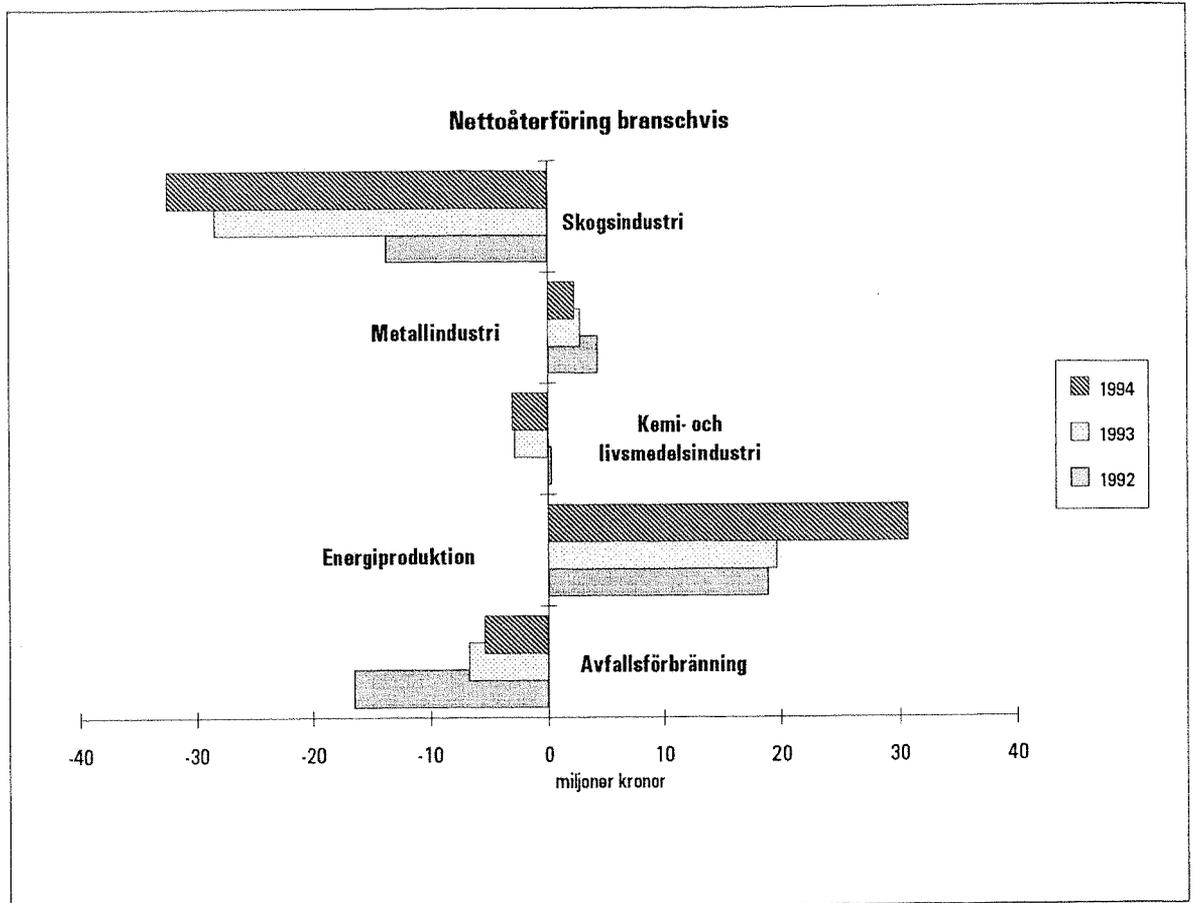


Figur 1: Specifika utsläpp branschvis

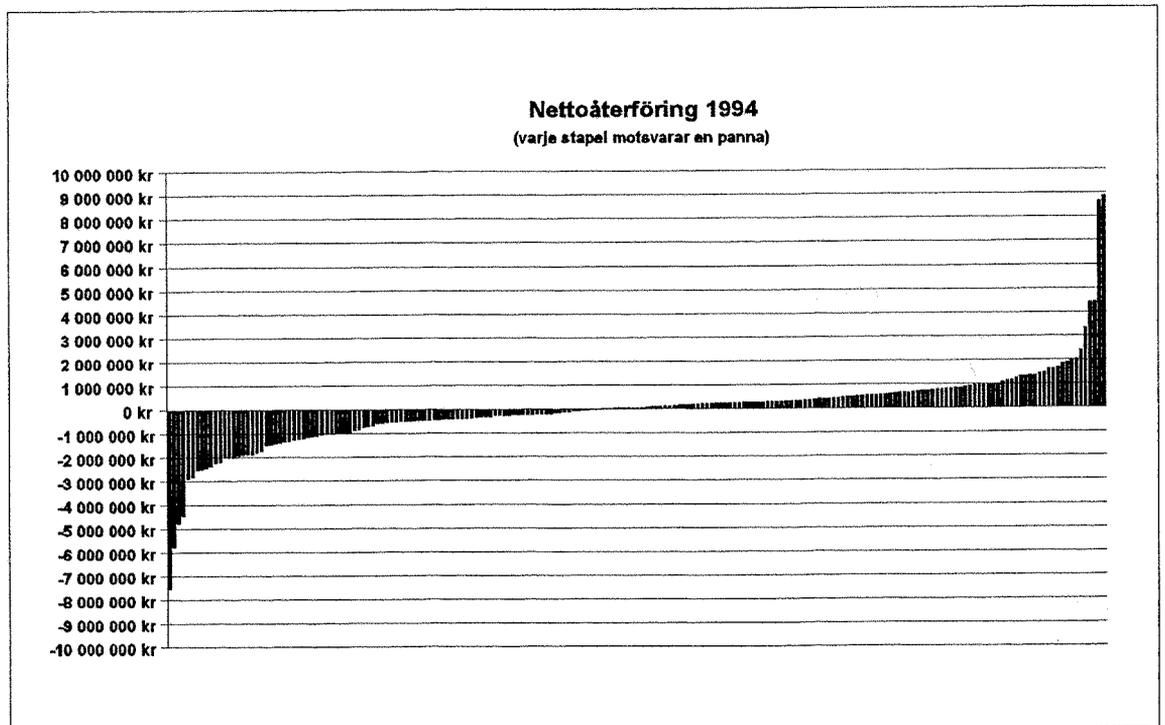
Av tabell 1 och figur 1 framgår att samtliga branscher har minskat sina specifika utsläpp från 1992 till 1994. Relativt sett har anläggningarna för förbränning av avfall lyckats bäst medan metallindustri, kemi- och livsmedelsindustri samt skogsindustri har lyckats sämre. Detta framgår också av figur 2.

I figur 3 kan man se hur nettoavgift resp. nettoåterföring är fördelade på de olika pannorna. För ca 2/3 av pannorna är nettoavgiften/ nettoåterföringen mindre än en miljon kronor.

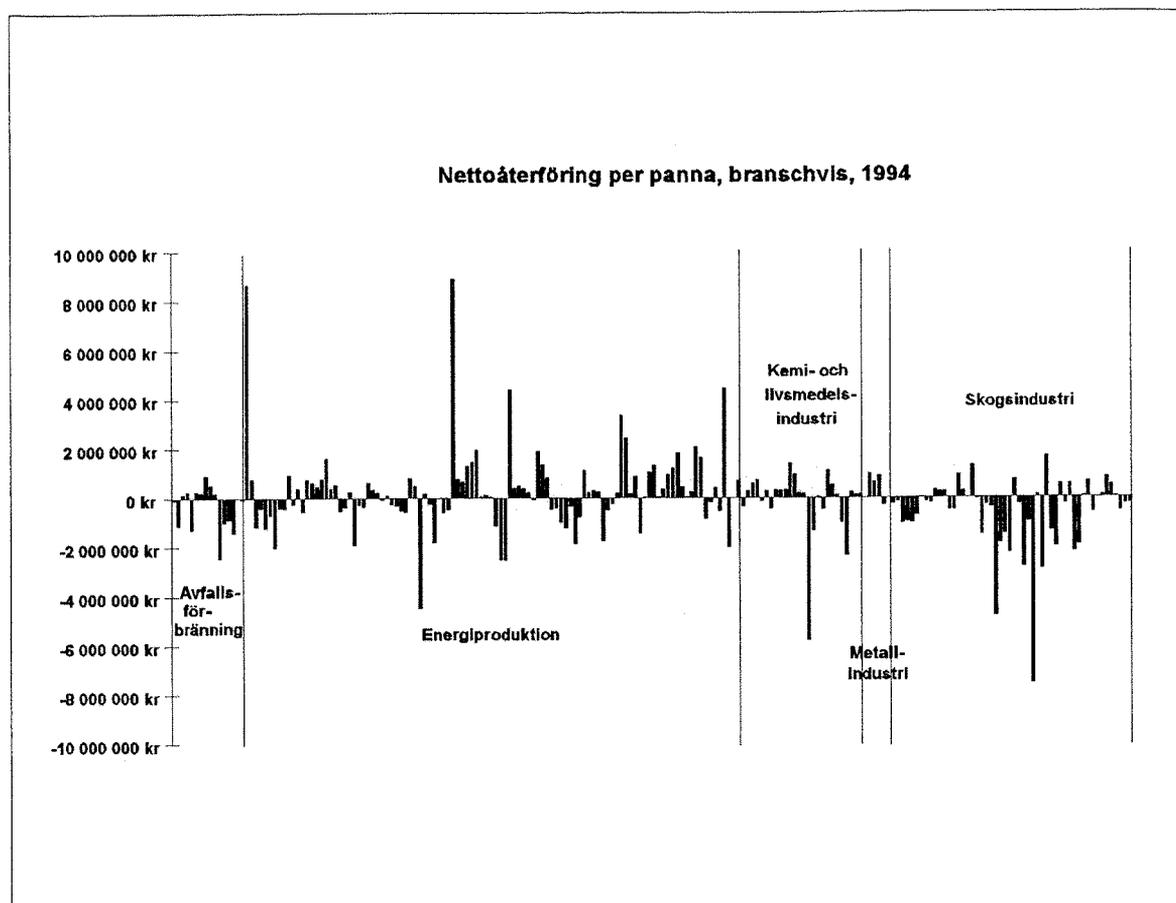
Figur 4 visar nettoavgift resp. nettoåterföring fördelade på de enskilda pannorna grupperade branschvis. Av figur 4 framgår att det i varje bransch återfinns pannor på båda sidor om "noll-strecket".



Figur 2: Nettoåterföring branschvis 1992, 1993 och 1994



Figur 3: Nettoåterföring per panna 1994



Figur 4: Nettoåterföring per panna 1994, branschvis

I bilaga 1 redovisas resultaten för de enskilda anläggningarna vad gäller NO_x-utsläpp, nyttiggjord energi, återföring samt nettobelopp. Återföringen uppgår till 521 miljoner kronor eller 11:35 kronor per megawattimme.

I bilaga 2 redovisas en lista över resultaten för de enskilda pannorna vad gäller kg NO_x-utsläpp per MWh. De pannor med lägst NO_x-utsläpp per producerad MWh toppar listan.

Åtgärder

Enligt de uppgifter som Naturvårdsverket erhållit i deklARATIONERNA har någon form av åtgärd under 1994 vidtagits vid 51 av totalt 202 pannor. Fördelningen av olika typer av åtgärder framgår av nedanstående tabell:

SNCR	51
Rökgasåterföring	12
Förbränningstekniska åtgärder (luftstyrning, låg NO _x -brännare m fl)	14

I tabellen har tagits med fler än en åtgärd per panna i de fall flera redovisats. (NO_x-reducerande åtgärder som införts vid anläggningarna före 1994 ingår ej i ovanstående tabell.)

Naturvårdsverket har under året medverkat i ÅF Energikonsults kartläggning av vilka NO_x-reducerande åtgärder som vidtagits på NO_x-avgiftspliktiga anläggningar sedan avgiften infördes.

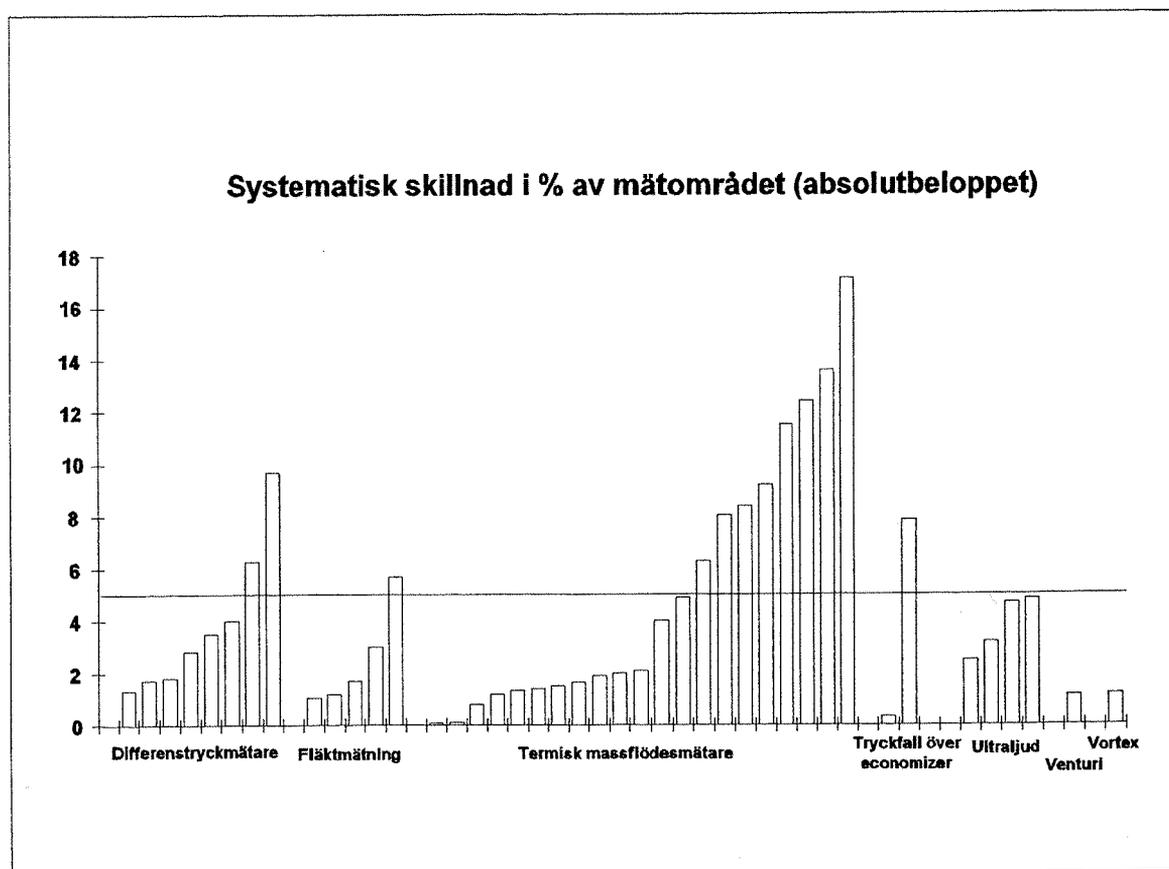
Mätsystem

Mätsystemen har i allmänhet fungerat tillfredsställande. Användning av schablonberäkning vid mätvärdesbortfall har förekommit endast i begränsad omfattning. Skötsel och underhållsrutiner synes fungera väl vid de flesta företag. Det finns dock enligt Naturvårdsverkets mening ytterligare åtgärder kvar att vidta för att höja och säkra mätdatakvaliteten.

Naturvårdsverket har medverkat i utvecklingsprojekt rörande empiriska beräkningsmodeller för NO_x-utsläpp (Predictive Emission Monitoring System, PEMS).

Mätning av rökgasflöde

Naturvårdsverket har genomfört en mindre studie av använda metoder för mätning av rökgasflöde. Under 1994 mättes rökgasflödet vid 26 anläggningar av 128 (44 pannor av totalt 202). I figur 5 framgår fördelningen av olika mätprinciper på de olika anläggningarna, samt den systematiska skillnaden i förhållande till mätområdet som framkommit vid de jämförande mätningarna 1994.



Figur 5: Systematisk skillnad vid mätning av rökgasflöde i % av mätområdet (absolutbeloppet) för olika typer av kontinuerliga mätprinciper 1994

Bieffekter

Strävandena att minska NO_x-utsläppen leder ofta till ökade utsläpp av kolmonoxid. Detta kan innebära att ökade utsläpp sker av oförbrända kolväten eller delvis förbrända såsom PAH. Kolmonoxidhalten kan användas som indikation på förekomsten av kolväten och PAH. Sambandet är dock inte entydigt utan synes variera mellan typ av bränsle och panna. Ökade utsläpp av ammoniak och lustgas förekommer och då främst från reningsanläggningar (SCR och SNCR).

Naturvårdsverkets arbete under 1994/95

Ansvaret för arbetet med NO_x-avgifterna har legat på programmet för inspektioner inom miljötillsynsavdelningen. Inom detta program har 8 personer medverkat, motsvarande omkring 2,5 årsarbetskrafter. Förutom deklaraionsgranskning och hantering av in- och utbetalningar m fl löpande uppgifter har Naturvårdsverket hittills under 1995 genomfört skatterevisioer vid 18 företag. Tillsammans med de sammanlagt 78 skatterevisioer som genomförts under tidigare år har således omkring 2/3 av anläggningarna reviderats.

Information och diskussion med berörda har även under 1994/95 haft betydande omfattning. Arbete med uppföljning och utveckling av avgiftssystemet, särskilt mätfrågorna, har genomförts. Arbete pågår med att revidera mätföreskrifterna SNFS 1991:6 och SNFS 1992:6 samt Allmänna Råd 91:6. Under året har nya versioner av "Vårt att veta om NO_x-avgifter", deklaraionsblankett samt deklaraionsanvisningar utarbetats. Viss internutbildning har också genomförts.

Naturvårdsverkets kostnader för administrationen uppgick till 1 350 000 kronor.

Förändringar i avgiftssystemet

Riksdagen har beslutat om utvidgning av avgiftssystemet och vissa förändrade regler. De nya reglerna innebär i korthet följande:

- Från och med 1996-01-01 omfattas pannor, gasturbiner och stationära förbränningsmotorer vars nyttiggjorda energi uppgår till minst 40 GWh per år.
- Från och med 1997-01-01 omfattas pannor, gasturbiner och stationära förbränningsmotorer vars nyttiggjorda energi uppgår till minst 25 GWh per år.
- Från och med 1995-01-01 infördes en individuell schablon motsvarande 150% av uppskattat värde.

Naturvårdsverket beräknar att antalet pannor som omfattas av NO_x-avgiften kommer att lite drygt fördubblas fr o m 1997-01-01.



Rolf Svedberg



Joanna Dickinson

Resultat 1994

16/11 1995

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
AKZO NOBEL Surface Chemistry AB		0871616	150 370	24 280	932	25 212	1 008 480 kr	698 383 kr
			Totalt:	24 280	932	25 212	1 008 480 kr	698 383 kr
Aroskraft		P3	62 372	18 737	0	18 737	749 480 kr	-41 490 kr
		P4	1 570 969	229 546	0	229 546	9 181 840 kr	8 650 366 kr
			Totalt:	248 283	0	248 283	9 931 320 kr	8 608 876 kr
Assi Domän Skärblacks Bruk	Skärblacks Bruk	Barjpanna	380 944	113 640	0	113 640	4 545 600 kr	-221 472 kr
		SMW Oljepanna	82 685	27 019	0	27 019	1 080 760 kr	-142 195 kr
			Totalt:	140 659	0	140 659	5 626 360 kr	-363 667 kr
ASSI Kraftliner		1558972 SMW	559 400	182 479	2 184	184 663	7 386 520 kr	-1 036 722 kr
			Totalt:	182 479	2 184	184 663	7 386 520 kr	-1 036 722 kr
Assi Domän Dynäs		5137153	103 550	52 398	1 316	53 714	2 148 560 kr	-973 155 kr
			Totalt:	52 398	1 316	53 714	2 148 560 kr	-973 155 kr
Assi Domän Karlsborg AB		0445189	338 451	121 461	249	121 710	4 868 400 kr	-1 026 613 kr
			Totalt:	121 461	249	121 710	4 868 400 kr	-1 026 613 kr
Bergvik Kemi AB		1420629	73 200	28 860	46	28 906	1 156 240 kr	-325 340 kr
			Totalt:	28 860	46	28 906	1 156 240 kr	-325 340 kr
Bodens Energi AB	Värmeverket	2844, 3344 HVP	216 830	41 674	0	41 674	1 666 960 kr	794 296 kr
			Totalt:	41 674	0	41 674	1 666 960 kr	794 296 kr
Bollnäs kommun	Säverstaverket	2188589 P1	62 808	46 647	0	46 647	1 865 880 kr	-1 152 941 kr
			Totalt:	46 647	0	46 647	1 865 880 kr	-1 152 941 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Borealis AB	Petrokemi	1343508 SG 1051 A	126 610	28 752	0	28 752	1 150 080 kr	287 081 kr
		1343516 SG 1051 B	155 608	29 282	0	29 282	1 171 280 kr	595 040 kr
		1343524 SG 1051 C	141 166	21 537	0	21 537	861 480 kr	740 908 kr
	Totalt:		423 384	79 571	0	79 571	3 182 840 kr	1 623 029 kr
Borealis AB	Polyeten	1342336	59 010	17 907	1 958	19 865	794 600 kr	-124 772 kr
			59 010	17 907	1 958	19 865	794 600 kr	-124 772 kr
Borlänge Energi AB	Bäckelundsverket	2069615	88 216	33 371	1 679	35 050	1 402 000 kr	-400 653 kr
			88 216	33 371	1 679	35 050	1 402 000 kr	-400 653 kr
			304 505	116 489	0	116 489	4 659 560 kr	-1 203 097 kr
Borås Energi	Ryaverket	980029	262 026	92 047	0	92 047	3 681 880 kr	-707 600 kr
			566 531	208 536	0	208 536	8 341 440 kr	-1 910 697 kr
Bråvalla Kraft AB	BKAB P1		131 968	87 865	142	88 007	3 520 280 kr	-2 022 300 kr
			131 968	87 865	142	88 007	3 520 280 kr	-2 022 300 kr
Bäckhammars Bruk AB	929125 Barkpanna		70 874	35 969	2 346	38 315	1 532 600 kr	-728 103 kr
			70 874	35 969	2 346	38 315	1 532 600 kr	-728 103 kr
Danisco Sugar AB	Jordberga Sockerbruk	5301866	153 574	36 112	0	36 112	1 444 480 kr	298 752 kr
			153 574	36 112	0	36 112	1 444 480 kr	298 752 kr
Danisco Sugar AB	Köpingebro Sockerbruk	1214576	80 770	33 950	0	33 950	1 358 000 kr	-441 173 kr
			80 770	33 950	0	33 950	1 358 000 kr	-441 173 kr
Danisco Sugar AB	Örtofta Sockerbruk	1235712 P4	79 270	14 210	0	14 210	568 400 kr	331 401 kr
		1235662 P3	66 200	10 920	0	10 920	436 800 kr	314 642 kr
			145 470	25 130	0	25 130	1 005 200 kr	646 043 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto	
Drefvikens Energi AB	Jordbro Värmeverk	1089325 P3 1089366 P4	146 975	51 349	0	51 349	2 053 960 kr	-385 634 kr	
			150 392	52 193	796	52 989	2 119 560 kr	-412 447 kr	
			Totalt:	297 367	103 542	796	104 338	4 173 520 kr	-798 081 kr
Eskilstuna Energi & Miljö AB	Värme	3147212 CFB	323 993	67 699	0	67 699	2 707 960 kr	969 713 kr	
			Totalt:	323 993	67 699	0	67 699	2 707 960 kr	969 713 kr
			Extraco AB	1211358 A1	68 639	9 285	1 541	10 826	433 040 kr
Totalt:	68 639	9 285			1 541	10 826	433 040 kr	346 087 kr	
Fagersta Energi AB	Craboverket	87 643			30 070	0	30 070	1 202 800 kr	-207 957 kr
		Totalt:	87 643	30 070	0	30 070	1 202 800 kr	-207 957 kr	
		Falun Elverk AB	Panna 1	109 277	21 133	0	21 133	845 320 kr	395 093 kr
Totalt:	109 277			21 133	0	21 133	845 320 kr	395 093 kr	
Frövåfors Bruk AB	447441 Barkpanna			267 269	74 760	0	74 760	2 990 400 kr	43 394 kr
		Totalt:	267 269	74 760	0	74 760	2 990 400 kr	43 394 kr	
		GRAAB	Avfallskraftvärmeverket	152 914	44 936	0	44 936	1 797 440 kr	-61 700 kr
75 862	23 239			25 605	48 844	1 953 760 kr	-1 092 644 kr		
251 881	67 272			0	67 272	2 690 880 kr	168 243 kr		
236 342	60 167			0	60 167	2 406 680 kr	276 059 kr		
Totalt:	716 999	195 614	25 605	221 219	8 848 760 kr	-710 042 kr			
Gustaf Kähr AB	1155977 P1	51 949	18 469	18	18 487	739 480 kr	-149 802 kr		
		Totalt:	51 949	18 469	18	18 487	739 480 kr	-149 802 kr	
		Gällivare Värmeverk AB	2071686 P2	115 703	46 210	0	46 210	1 848 400 kr	-535 045 kr
Totalt:	115 703			46 210	0	46 210	1 848 400 kr	-535 045 kr	

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Göteborg Energi AB	Rosenlundsverket	983585 AP 1	229 250	45 909	0	45 909	1 836 360 kr	765 877 kr
		983593 AP 2	240 979	52 305	0	52 305	2 092 200 kr	643 174 kr
		Totalt:	470 229	98 214	0	98 214	3 928 560 kr	1 409 050 kr
Göteborg Energi AB	Rya Värmecentral	2535466	84 898	12 319	0	12 319	492 760 kr	470 925 kr
		2535458 HP 6	110 985	11 892	0	11 892	475 680 kr	784 120 kr
		Totalt:	195 883	24 211	0	24 211	968 440 kr	1 255 045 kr
Göteborg Energi AB	Sävenäsverket	0593962 HP 1	220 770	21 692	166	21 858	874 320 kr	1 631 659 kr
		5025952 HP 4	58 718	6 483	0	6 483	259 320 kr	407 193 kr
		672121 HP 2	100 046	14 846	0	14 846	593 840 kr	541 791 kr
Totalt:	379 534	43 021	166	43 187	1 727 480 kr	2 580 643 kr		
Halmstads Renhållnings AB		P2	80 000	27 622	7 824	35 446	1 417 840 kr	-509 753 kr
		P1	80 499	30 878	1 072	31 950	1 278 000 kr	-364 249 kr
		Totalt:	160 499	58 500	8 896	67 396	2 695 840 kr	-874 002 kr
Helsingborg Energi AB	Fjärrvärmecentral Israel	305755 P4	56 360	8 952	0	8 952	358 080 kr	281 667 kr
		Totalt:	56 360	8 952	0	8 952	358 080 kr	281 667 kr
Helsingborg Energi AB	Västhamnsverket	2000917 Ångpanna	932 966	312 268	0	312 268	12 490 720 kr	-1 900 542 kr
		Totalt:	932 966	312 268	0	312 268	12 490 720 kr	-1 900 542 kr
Holmen Paper AB	Bravikens Pappersbruk	140749 P1	298 689	89 775	0	89 775	3 591 000 kr	-200 555 kr
		Totalt:	298 689	89 775	0	89 775	3 591 000 kr	-200 555 kr
Holmen Paper AB	Hallsta Pappersbruk	1298009 P1	241 744	60 639	0	60 639	2 425 560 kr	318 497 kr
		1298587 P2	343 234	90 611	0	90 611	3 624 440 kr	271 639 kr
		1298025 P3	107 153	23 765	0	23 765	950 600 kr	265 703 kr
Totalt:	692 131	175 015	0	175 015	7 000 600 kr	855 839 kr		
Holmen Paper AB	Wargöns Bruk	874248	103 320	41 154	54	41 208	1 648 320 kr	-475 526 kr
		874255	115 500	44 816	38	44 854	1 794 160 kr	-483 109 kr
		Totalt:	218 820	85 970	92	86 062	3 442 480 kr	-958 635 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttigjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Hudik Kraft AB	Kraftvärmeverket Djuped	STG 3000	169 528	54 141	0	54 141	2 165 640 kr	-241 313 kr
			Totalt:	169 528	54 141	0	54 141	2 165 640 kr
Hydro Plast AB		1257120	222 549	25 860	1 912	27 772	1 110 880 kr	1 415 293 kr
			Totalt:	222 549	25 860	1 912	27 772	1 110 880 kr
Härnösands Industriverk AB		3111176	96 132	35 062	468	35 530	1 421 200 kr	-329 997 kr
			Totalt:	96 132	35 062	468	35 530	1 421 200 kr
Iggesund Paperboard AB	Iggesunds Bruk	120014	484 353	113 806	0	113 806	4 552 240 kr	945 693 kr
			Totalt:	484 353	113 806	0	113 806	4 552 240 kr
Jämtkraft AB	HVC Lughvik	3109675 LV2 2493708 LV1	203 913	42 115	203	42 318	1 692 720 kr	621 914 kr
			133 462	28 637	270	28 907	1 156 280 kr	358 659 kr
			Totalt:	337 375	70 752	473	71 225	2 849 000 kr
Jämtkraft AB	HVC Minnesgården	P 4	90 435	18 473	770	19 243	769 720 kr	256 816 kr
			Totalt:	90 435	18 473	770	19 243	769 720 kr
Jönköpings Energiverk	Kraftvärmeverket Munksjö	3502788 AP4 1366475 AP2	53 591	17 170	0	17 170	686 800 kr	-78 484 kr
			289 560	79 039	0	79 039	3 161 560 kr	125 261 kr
			Totalt:	343 151	96 209	0	96 209	3 848 360 kr
Kalmar Energi AB	Hetvattencentralen Draken	3015963	146 850	47 922	0	47 922	1 916 880 kr	-249 973 kr
			Totalt:	146 850	47 922	0	47 922	1 916 880 kr
Karlit AB		1422567	87 060	17 338	0	17 338	693 520 kr	294 706 kr
			Totalt:	87 060	17 338	0	17 338	693 520 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Karlskärns Oils & Fats AB		1223734 P4	200 829	32 790	0	32 790	1 311 600 kr	968 027 kr
			Totalt:	200 829	32 790	0	32 790	1 311 600 kr
Karlskärnsverket Kraftgrupp AB		1130293 - Block 3	92 417	34 011	0	34 011	1 360 440 kr	-311 407 kr
			Totalt:	92 417	34 011	0	34 011	1 360 440 kr
Karlskoga Kraftvärmeverk AB		5254875 GT1	167 382	60 137	0	60 137	2 405 480 kr	-505 512 kr
			82 632	37 452	0	37 452	1 498 080 kr	-560 117 kr
			134 439	16 542	1 145	17 687	707 480 kr	818 549 kr
			80 555	10 432	0	10 432	417 280 kr	497 107 kr
Totalt:	465 008	124 563	1 145	125 708	5 028 320 kr	250 026 kr		
Karskär Energi AB		1371608	749 611	320 022	4 264	324 286	12 971 440 kr	-4 462 540 kr
			Totalt:	749 611	320 022	4 264	324 286	12 971 440 kr
Katrineholm Energi AB		FB Wanderost	70 130	15 199	0	15 199	607 960 kr	188 092 kr
			53 790	20 577	0	20 577	823 080 kr	-212 505 kr
			Totalt:	123 920	35 776	0	35 776	1 431 040 kr
Kiruna Värmeverks AB		5653373	132 547	80 330	2 610	82 940	3 317 600 kr	-1 813 047 kr
			Totalt:	132 547	80 330	2 610	82 940	3 317 600 kr
Klippans Finpappersbruk AB		1162221	77 187	20 711	730	21 441	857 640 kr	18 516 kr
			Totalt:	77 187	20 711	730	21 441	857 640 kr
Landstinget Skaraborg		1190487	119 358	34 206	0	34 206	1 368 240 kr	-13 397 kr
			Totalt:	119 358	34 206	0	34 206	1 368 240 kr
Lidköpings Värmeverk AB		P3 P4	91 573	40 764	114	40 878	1 635 120 kr	-595 667 kr
			68 763	31 236	0	31 236	1 249 440 kr	-468 905 kr
			Totalt:	160 336	72 000	114	72 114	2 884 560 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Lulekraft AB		0618348	1 160 345	107 583	37	107 620	4 304 800 kr	8 866 377 kr
			Totalt:	1 160 345	107 583	37	107 620	4 304 800 kr
Lunds Energi	Lunds Heltvattencentral	LHVC P4	124 112	15 228	0	15 228	609 120 kr	799 686 kr
			Totalt:	124 112	15 228	0	15 228	609 120 kr
Lunds Energi AB	Gasturbinkraftvärmeverk	GTKW	233 507	48 563	687	49 250	1 970 000 kr	680 558 kr
			Totalt:	233 507	48 563	687	49 250	1 970 000 kr
Malmö Kraftvärme AB	Heleneholmsverket	1229020 P10	606 614	137 168	1 896	139 064	5 562 560 kr	1 323 168 kr
			423 900	69 657	13 865	83 522	3 340 880 kr	1 470 846 kr
			595 350	117 844	1 885	119 729	4 789 160 kr	1 968 710 kr
			Totalt:	1 625 864	324 669	17 646	342 315	13 692 600 kr
Malmö Kraftvärme AB	Limhamns Fjärrvärmecentral	LFC	77 615	20 642	0	20 642	825 680 kr	55 335 kr
			Totalt:	77 615	20 642	0	20 642	825 680 kr
Mjölby-Svartådalens Energiverk AB	Sörbyverket	5182357 P2 HVF-21P	78 000	18 850	0	18 850	754 000 kr	131 385 kr
			Totalt:	78 000	18 850	0	18 850	754 000 kr
MoDo Paper AB	Domsjö Sulfidfabrik	Barkpanna 7	206 264	25 298	169	25 467	1 018 680 kr	1 322 641 kr
			Totalt:	206 264	25 298	169	25 467	1 018 680 kr
MoDo Paper AB	Husums Fabriker	485705 Barkpanna 9 582569 Oljepanna10	479 500	136 382	530	136 912	5 476 480 kr	-33 634 kr
			158 800	80 153	1 804	81 957	3 278 280 kr	-1 475 727 kr
Totalt:			638 300	216 535	2 334	218 869	8 754 760 kr	-1 509 361 kr
MoDo Paper AB	Silverdalens Pappersbruk	1223478	79 043	28 983	30	29 013	1 160 520 kr	-263 296 kr
			Totalt:	79 043	28 983	30	29 013	1 160 520 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttigjörd energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Mölnadal Energi	Riskullaverket	3519774	151 358	41 066	0	41 066	1 642 640 kr	75 438 kr
			Totalt:	151 358	41 066	0	41 066	1 642 640 kr
Mölnlycke Tissue AB	Edet Bruk	Panna 5	104 400	39 381	0	39 381	1 575 240 kr	-390 187 kr
			Totalt:	104 400	39 381	0	39 381	1 575 240 kr
Neste Oxo AB	522565 HP/MP 0522573 MP		69 248	14 493	8	14 501	580 040 kr	206 000 kr
			80 760	18 149	35	18 184	727 360 kr	189 354 kr
Totalt:			150 008	32 642	43	32 685	1 307 400 kr	395 354 kr
Nordisk Carbon Black AB	5309794		202 083	0	202 083	202 083	8 083 320 kr	-5 789 458 kr
			Totalt:	202 083	0	202 083	202 083	8 083 320 kr
Norrenergi AB	Sundbybergverket	1089150 AP5	147 462	70 185	0	70 185	2 807 400 kr	-1 133 546 kr
			Totalt:	147 462	70 185	0	70 185	2 807 400 kr
Norrköpings Energi AB	Händelöverket	5610555 P11 5610563 P12 P 13	358 716	164 478	311	164 789	6 591 560 kr	-2 519 744 kr
			412 716	179 853	74	179 927	7 197 080 kr	-2 512 305 kr
			673 077	80 677	33	80 710	3 228 400 kr	4 411 756 kr
Totalt:			1 444 509	425 008	418	425 426	17 017 040 kr	-620 293 kr
Nya Svenska Rayon AB	2374015		138 205	72 437	0	72 437	2 897 480 kr	-1 328 703 kr
			Totalt:	138 205	72 437	0	72 437	2 897 480 kr
Nyköping Energi AB	Idbäcksverket	Panna 1 Panna 3 Panna 2	98 669	16 985	186	17 171	686 840 kr	433 160 kr
			88 830	12 678	0	12 678	507 120 kr	501 197 kr
			98 840	17 824	91	17 915	716 600 kr	405 341 kr
Totalt:			286 339	47 487	277	47 764	1 910 560 kr	1 339 699 kr
OK Raffinaderi AB	0342063 1387984		138 100	37 914	0	37 914	1 516 560 kr	51 025 kr
			83 600	33 947	1 405	35 352	1 414 080 kr	-465 129 kr
Totalt:			221 700	71 861	1 405	73 266	2 930 640 kr	-414 104 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Perstorp AB		5314547 Panna 6	240 372	38 908	1 040	39 948	1 597 920 kr	1 130 563 kr
			Totalt:	240 372	38 908	1 040	39 948	1 597 920 kr
Peterson Seffle AB		1697465	192 737	74 205	100 211	174 416	6 976 640 kr	-4 788 866 kr
			Totalt:	192 737	74 205	100 211	174 416	6 976 640 kr
Pripps Bryggerier AB		P2	69 304	6 613	0	6 613	264 520 kr	522 156 kr
			Totalt:	69 304	6 613	0	6 613	264 520 kr
Procordia Food AB	Eslövsfabriken	93254 P78	61 427	14 662	225	14 887	595 480 kr	101 783 kr
			Totalt:	61 427	14 662	225	14 887	595 480 kr
SAKAB	Norrtpor Kumla	SAKAB	85 535	55 709	0	55 709	2 228 360 kr	-1 257 445 kr
			Totalt:	85 535	55 709	0	55 709	2 228 360 kr
Sala-Heby Energi AB		0742940	70 701	13 608	0	13 608	544 320 kr	258 213 kr
			Totalt:	70 701	13 608	0	13 608	544 320 kr
SCA Packaging Munksund		1534619 SMW	262 682	121 387	0	121 387	4 855 480 kr	-1 873 754 kr
			Totalt:	262 682	121 387	0	121 387	4 855 480 kr
SCA Graphic Sundsvall	Ortvikens Pappersbruk		143 680	77 699	0	77 699	3 107 960 kr	-1 477 036 kr
			148 232	98 013	0	98 013	3 920 520 kr	-2 237 926 kr
			355 651	82 412	0	82 412	3 296 480 kr	740 545 kr
			262 625	80 569	0	80 569	3 222 760 kr	-241 681 kr
			Totalt:	910 188	338 693	0	338 693	13 547 720 kr
SCA Graphic Sundsvall AB	Wifsta-Östrand	2183705	342 926	161 899	6 162	168 061	6 722 440 kr	-2 829 857 kr
			Totalt:	342 926	161 899	6 162	168 061	6 722 440 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
SCA Packaging Obbola AB		1485697 AC2	280 000	104 196	0	104 196	4 167 840 kr	-989 536 kr
			Totalt:	280 000	104 196	0	104 196	4 167 840 kr
Shell Raffinaderi AB		1432707 2535961	164 729	68 758	3 094	71 852	2 874 080 kr	-1 004 227 kr
			Totalt:	235 718	125 928	0	125 928	5 037 120 kr
Skandinaviska Raffinaderi AB, Scanraff		1401991 1401975	168 359	36 084	5 246	41 330	1 653 200 kr	257 858 kr
			Totalt:	142 076	34 974	2 147	37 121	1 484 840 kr
Skellefteå Kraft AB		318861	310 435	71 058	7 393	78 451	3 138 040 kr	385 735 kr
			Totalt:	148 900	43 712	0	43 712	1 748 480 kr
SSAB Oxelösund AB	OK 2	KC11947 P2 KC11946 P1 KC14951 P3	135 900	13 769	0	13 769	550 760 kr	991 853 kr
			Totalt:	91 700	9 817	0	9 817	392 680 kr
SSAB Tunmplat AB	Koksverket	2378503	327 400	28 789	0	28 789	1 151 560 kr	2 564 786 kr
			Totalt:	121 768	40 913	268	41 181	1 647 240 kr
Stockholm Energi AB	Värtaverket	5344379 (P5) 5344387 (P4) 0975573 (P1)	559 537	104 125	7 272	111 397	4 455 880 kr	1 895 473 kr
			Totalt:	364 401	63 159	6 463	69 622	2 784 880 kr
Stockholm Energi AB	Hammarbyverket	3450525 3450517	456 557	104 155	4 605	108 760	4 350 400 kr	832 018 kr
			Totalt:	1 380 495	271 439	18 340	289 779	11 591 160 kr
Stockholm Energi AB	Hässelbyverket	Panna 1 Panna 3 Panna 2 Panna 4	106 755	34 137	7 712	41 849	1 673 960 kr	-462 175 kr
			Totalt:	67 960	24 977	4 381	29 358	1 174 320 kr
Stockholm Energi AB		174 715	59 114	12 093	71 207	2 848 280 kr	-865 075 kr	
			Totalt:	380 549	129 691	3 603	133 294	5 331 760 kr
Stockholm Energi AB		359 696	131 885	821	132 706	5 308 240 kr	-1 225 299 kr	
			Totalt:	439 842	133 231	0	133 231	5 329 240 kr
Stockholm Energi AB		58 720	37 262	26 159	63 421	2 536 840 kr	-1 870 304 kr	
			Totalt:	1 238 807	432 069	30 583	462 652	18 506 080 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto	
Stockholm Energi AB	Högdalens Kraftvärmeverk	1355056 P2	144 080	59 837	0	59 837	2 393 480 kr	-758 015 kr	
			305 925	57 794	0	57 794	2 311 760 kr	1 160 821 kr	
			1617323 P1	173 596	43 380	0	43 380	1 735 200 kr	235 303 kr
			0287854 P5	112 336	22 946	624	23 570	942 800 kr	332 336 kr
Totalt:			735 937	183 957	624	184 581	7 383 240 kr	970 445 kr	
Stora Billerud AB	Division Paper, Gruvöns Bruk	5031067	743 885	397 995	1 991	399 986	15 999 440 kr	-7 555 537 kr	
			Totalt:			743 885	397 995	1 991	399 986
Stora Billerud AB	Skoghall	0817643 P12	203 670	54 932	0	54 932	2 197 280 kr	114 596 kr	
			0319590 P11	381 900	180 909	0	180 909	7 236 360 kr	-2 901 380 kr
			Totalt:	585 570	235 841	0	235 841	9 433 640 kr	-2 786 784 kr
Stora Billerud Fors AB	Fors	2499747 P 4	389 436	68 362	0	68 362	2 734 480 kr	1 686 042 kr	
			Totalt:	389 436	68 362	0	68 362	2 734 480 kr	1 686 042 kr
Stora Cell Industri AB	Norrundet	1486786	189 860	72 870	14 715	87 585	3 503 400 kr	-1 348 283 kr	
			Totalt:	189 860	72 870	14 715	87 585	3 503 400 kr	-1 348 283 kr
Stora Cell Industri AB	Skutskär	1042316	413 500	167 901	0	167 901	6 716 040 kr	-2 022 366 kr	
			Totalt:	413 500	167 901	0	167 901	6 716 040 kr	-2 022 366 kr
Stora Hylte AB	2162865 P4	1205418 P2	338 640	82 348	0	82 348	3 293 920 kr	550 012 kr	
			142 350	101 072	0	101 072	4 042 880 kr	-261 265 kr	
			Totalt:	814 140	209 904	0	209 904	8 396 160 kr	845 214 kr
Stora Kvarnsveden AB	2499168 P7	1416858 P6	450 782	183 061	0	183 061	7 322 440 kr	-2 205 574 kr	
			174 102	97 910	0	97 910	3 916 400 kr	-1 940 153 kr	
			Totalt:	624 884	280 971	0	280 971	11 238 840 kr	-4 145 727 kr
Stora Nymölla AB	1079045 SMV 2		386 047	108 133	0	108 133	4 325 320 kr	56 733 kr	
			Totalt:	386 047	108 133	0	108 133	4 325 320 kr	56 733 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Stora Papyrus Grycksbo AB		141588 P3	228 637	48 734	0	48 734	1 949 360 kr	645 918 kr
			Totalt:	228 637	48 734	0	48 734	1 949 360 kr
Stora Timber AB	Ala Sågverk	1420280	68 474	33 991	232	34 223	1 368 920 kr	-591 666 kr
			Totalt:	68 474	33 991	232	34 223	1 368 920 kr
Stora Timber AB	Gruvöns Sågverk	Barkpanna	56 364	15 985	233	16 218	648 720 kr	-8 927 kr
			Totalt:	56 364	15 985	233	16 218	648 720 kr
Sundsvall Energi	Korstaverket	FBA 2395127 KVV 0706515	99 773	21 163	0	21 163	846 520 kr	286 012 kr
			488 497	174 108	7 532	181 640	7 265 600 kr	-1 720 628 kr
			Totalt:	588 270	195 271	7 532	202 803	8 112 120 kr
Svaneholms Bruk i Svanskog AB		1697887 Motalapanna	97 190	24 806	176	24 982	999 280 kr	103 932 kr
			Totalt:	97 190	24 806	176	24 982	999 280 kr
Svenska Nestlé AB		1025535	69 873	15 472	0	15 472	618 880 kr	174 254 kr
			Totalt:	69 873	15 472	0	15 472	618 880 kr
SYSAV AB	Malmö Avfallsverk	2002135 2102143	280 299	70 454	1 604	72 058	2 882 320 kr	299 378 kr
			268 473	70 104	0	70 104	2 804 160 kr	243 300 kr
			Totalt:	548 772	140 558	1 604	142 162	5 686 480 kr
Söderenergi AB	Fittjaverket	0649574 P3 0649584 P4	174 070	54 600	7 164	61 764	2 470 560 kr	-494 676 kr
			117 629	38 369	780	39 149	1 565 960 kr	-230 743 kr
			Totalt:	291 699	92 969	7 944	100 913	4 036 520 kr
Söderenergi AB	Igelstaverket	2109973, P3 1174051, P1 1629401, P2	249 600	65 644	0	65 644	2 625 760 kr	207 471 kr
			629 904	94 902	0	94 902	3 796 080 kr	3 354 015 kr
			Totalt:	1 459 002	264 315	0	264 315	10 572 600 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Söderhamn Energi AB		0890517 P3	58 270	11 601	0	11 601	464 040 kr	197 388 kr
			Totalt:	58 270	11 601	0	11 601	464 040 kr
Södra Cell AB	Mönsterås Bruk	387985 Barkpanna	274 605	53 770	3 198	56 968	2 278 720 kr	838 345 kr
			Totalt:	274 605	53 770	3 198	56 968	2 278 720 kr
Södra Cell AB	Mörnrums bruk	1140805 1140813 AP 2	140 944	26 654	0	26 654	1 066 160 kr	533 708 kr
			104 774	27 720	624	28 344	1 133 760 kr	55 539 kr
Totalt:			245 718	54 374	624	54 998	2 199 920 kr	589 246 kr
Södra Cell AB	Värö Bruk	Barkpanna	198 000	62 048	7 640	69 688	2 787 520 kr	-540 005 kr
			Totalt:	198 000	62 048	7 640	69 688	2 787 520 kr
Tekniska verken i Karlstad	Hedenverket	5049820 2485670	292 144	60 276	0	60 276	2 411 040 kr	905 112 kr
			119 333	64 994	4 694	69 688	2 787 520 kr	-1 432 961 kr
Totalt:			411 477	125 270	4 694	129 964	5 198 560 kr	-527 849 kr
Tekniska Verken i Linköping AB	Gärstadverket	2383883 2383909 2383891	212 302	36 939	0	36 939	1 477 560 kr	932 298 kr
			152 990	29 368	0	29 368	1 174 720 kr	561 883 kr
87 119	18 998	0	18 998	759 920 kr	228 975 kr			
Totalt:			452 411	85 305	0	85 305	3 412 200 kr	1 723 157 kr
Tekniska Verken i Linköping AB	Gärstadverket, gasturbin	Gasturbin	113 352	23 789	6 899	30 688	1 227 520 kr	59 148 kr
			Totalt:	113 352	23 789	6 899	30 688	1 227 520 kr
Tekniska Verken i Linköping AB	Kraftvärmeverket	1304443 1304450 1304476	233 991	39 436	153	39 589	1 583 560 kr	1 072 492 kr
			390 275	77 171	0	77 171	3 086 840 kr	1 343 205 kr
250 197	69 348	0	69 348	2 773 920 kr	66 088 kr			
Totalt:			874 463	185 955	153	186 108	7 444 320 kr	2 481 786 kr
Tranås Energi AB	Hetvattencentralen Norra Vakten	761619	100 099	18 781	0	18 781	751 240 kr	384 992 kr
			Totalt:	100 099	18 781	0	18 781	751 240 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Uddevallia Energi		3442340 Hovhult CFB	241 384	44 484	0	44 484	1 779 360 kr	960 611 kr
			Totalt:	44 484	0	44 484	1 779 360 kr	960 611 kr
Umeå Energi AB	Alidhemsanläggningen	2448934 P7 1193275 P6	135 702	99 384	0	99 384	3 975 360 kr	-2 434 995 kr
			Totalt:	99 384	0	99 384	3 975 360 kr	-2 434 995 kr
Uppsala Energi AB	Avfall	1629419 SFA 4 2106078 SFA 1	191 073	76 139	128	76 267	3 050 680 kr	-881 794 kr
			Totalt:	76 139	128	76 267	3 050 680 kr	-881 794 kr
Uppsala Energi AB	Boland	2577039 HVC 2084739 KVV	505 445	200 350	252	200 602	8 024 080 kr	-2 286 730 kr
			Totalt:	200 350	252	200 602	8 024 080 kr	-2 286 730 kr
Utansjö Bruk AB		1523885 P3	121 764	40 950	0	40 950	1 638 000 kr	-255 846 kr
			Totalt:	40 950	0	40 950	1 638 000 kr	-255 846 kr
Vallviks Bruk AB	Vallvik	HFG	168 900	53 309	224	53 533	2 141 320 kr	-224 121 kr
			Totalt:	53 309	224	53 533	2 141 320 kr	-224 121 kr
Vattenfall Västsverige AB	Papyrus Gaskombistation	5028865	231 440	48 199	5 527	53 726	2 149 040 kr	478 056 kr
			Totalt:	48 199	5 527	53 726	2 149 040 kr	478 056 kr
Vattenfall Östsverige	Nässjö Kraftvärmeverk	5085394 CFB	105 192	28 070	0	28 070	1 122 800 kr	71 244 kr
			Totalt:	28 070	0	28 070	1 122 800 kr	71 244 kr
Västerviks Värmeverk AB	Stegeholmsverket	2102283 P1	89 916	18 996	32	19 028	761 120 kr	259 524 kr
			Totalt:	18 996	32	19 028	761 120 kr	259 524 kr

Huvudman	Anläggning	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi (MWh)	Uppmätta NOx-utsläpp (kg)	Schablon NOx-utsläpp (kg)	Summa NOx-utsläpp (kg)	NOx-avgift	Netto
Västerås Stads Kraftvärmeverk AB								
		P1	438 563	72 999	0	72 999	2 919 960 kr	2 058 207 kr
		P2	370 545	64 288	0	64 288	2 571 520 kr	1 634 568 kr
		Totalt:	809 108	137 287	0	137 287	5 491 480 kr	3 692 775 kr
Våxjö Energi AB								
	Sandviksverket	1133685	267 530	97 204	0	97 204	3 888 160 kr	-851 404 kr
		560839	181 348	55 475	0	55 475	2 219 000 kr	-160 503 kr
		Totalt:	448 878	152 679	0	152 679	6 107 160 kr	-1 011 907 kr
Ängelholms Energi AB								
		Gaskombi	168 646	37 018	0	37 018	1 480 720 kr	433 595 kr
		Totalt:	168 646	37 018	0	37 018	1 480 720 kr	433 595 kr
Örebro Energi AB								
	Abyverket	906040 AP1	70 588	30 644	1 951	32 595	1 303 800 kr	-502 549 kr
		5249750 AP5	772 781	108 100	0	108 100	4 324 000 kr	4 447 904 kr
		906404 AP4	345 609	142 640	5 644	148 284	5 931 360 kr	-2 008 322 kr
		Totalt:	1 188 978	281 384	7 595	288 979	11 559 160 kr	1 937 033 kr
Totalsumma:			45 193 260	12 487 770	537 135	13 024 905	520 996 200 kr	

Aterbetalning SEK/MWh (nyttig): 11,35

(SNV 1,35 MSEK, reserv 15 MSEK inklusive nedsättning Nordisk Carbon Black. Överskott från 1993 8,346422 MSEK)

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionssenheter	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
1	SSAB Oxelösund AB	OK 2	Metallindustri	KC14951 P3	99800	5203	0,052
2	Lulekraft AB		Energiproduktion	618348	1160345	107620	0,093
3	Pripps Bryggerier AB		Kemi- och livsmedelsindustri	P2	69304	6613	0,095
4	Göteborg Energi AB	Sävenäverket	Energiproduktion	0593962 HP 1	220770	21858	0,099
5	SSAB Oxelösund AB	OK 2	Metallindustri	KC11947 P2	135900	13769	0,101
6	SSAB Oxelösund AB	OK 2	Metallindustri	KC11946 P1	91700	9817	0,107
7	Göteborg Energi AB	Rya Värmecentral	Energiproduktion	2535458 HP 6	110985	11892	0,107
8	Göteborg Energi AB	Sävenäverket	Energiproduktion	5025952 HP 4	58718	6483	0,110
9	Norrköpings Energi AB	Händelöverket	Energiproduktion	P 13	673077	80710	0,120
10	Lunds Energi	Lunds Heltvattencentral	Energiproduktion	LHVC P4	124112	15228	0,123
11	MoDo Paper AB	Domsjö Sulfidfabrik	Skogsindustri	Barkpanna 7	206264	25467	0,123
12	Hydro Plast AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1257120	222549	2772	0,125
13	Karlskoga Kraftvärmeverk AB		Energiproduktion	2423424 P2	80555	10432	0,130
14	Karlskoga Kraftvärmeverk AB		Energiproduktion	2423416 P1	134439	17687	0,132
15	Örebro Energi AB	Åbyverket	Energiproduktion	5249750 ÅP5	772781	108100	0,140
16	Nyköping Energi AB	Idbäckverket	Energiproduktion	Panna 3	88830	12678	0,143
17	Göteborg Energi AB	Rya Värmecentral	Energiproduktion	2535466	84898	12319	0,145
18	Aroskraft		Energiproduktion	P4	1570969	229546	0,146
19	Göteborg Energi AB	Sävenäverket	Energiproduktion	672121 HP 2	100046	14846	0,148
20	Söderenergi AB	Igelstaverket	Energiproduktion	1174051, P1	629904	94902	0,151
21	Borealis AB	Petrokemi	Kemi- och livsmedelsindustri	1343524 SG 1051 C	141166	21537	0,153
22	Extraco AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1211358 Å1	68639	10826	0,158
23	Helsingborg Energi AB	Fjärrvärmecentral Israel	Energiproduktion	305755 P4	56360	8952	0,159
24	Karlshamns Oils & Fats AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1223734 P4	200829	32790	0,163
25	Danisco Sugar AB	Örtofta Sockerbruk	Kemi- och livsmedelsindustri	1235662 P3	66200	10920	0,165
26	Perstorp AB		Kemi- och livsmedelsindustri	5314547 Panna 6	240372	39948	0,166
27	Västerås Stads Kraftvärmeverk AB		Energiproduktion	P1	438563	72999	0,166
28	AKZO NOBEL Surface Chemistry AB		Kemi- och livsmedelsindustri	871616	150370	25212	0,168
29	Tekniska Verken i Linköping AB	Kraftvärmeverket	Energiproduktion	1304443	233991	39589	0,169
30	Uppsala Energi AB	Boland	Energiproduktion	2577039 HVC	278592	48178	0,173
31	Västerås Stads Kraftvärmeverk AB		Energiproduktion	P2	370545	64288	0,173
32	Tekniska Verken i Linköping AB	Gärstadsverket	Avfallsförbränning	2383883	212302	36939	0,174

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
33	Nyköping Energi AB	Ibäckverket	Energiproduktion	Panna 1	98669	17171	0,174
34	Stora Billerud Fors AB	Fors	Skogsindustri	2499747 P 4	389436	68362	0,176
35	Söderenergi AB	Igelstaverket	Energiproduktion	1629401, P2	579498	103769	0,179
36	Danisco Sugar AB	Örtofta Sockerbruk	Kemi- och livsmedelsindustri	1235712 P4	79270	14210	0,179
37	Nyköping Energi AB	Ibäckverket	Energiproduktion	Panna 2	98840	17915	0,181
38	Uddevalle Energi		Energiproduktion	3442340 Hovhult CFB	241384	44484	0,184
39	Stora Hylte AB		Skogsindustri	1126386 P3	142350	26484	0,186
40	Tranås Energi AB	Hetvattencentralen Norra Vakten	Energiproduktion	761619	100099	18781	0,188
41	Borealis AB	Petrokemi	Kemi- och livsmedelsindustri	1343516 SG 1051 B	155608	29282	0,188
42	Stockholm Energi AB	Högdalens Kraftvärmeverk	Energiproduktion	3114071 P3	305925	57794	0,189
43	Södra Cell AB	Mörrums bruk	Skogsindustri	1140805	140944	26654	0,189
44	Stockholm Energi AB	Värtaverket	Energiproduktion	5344387 (P4)	364401	69622	0,191
45	Tekniska Verken i Linköping AB	Gärstaverket	Avfallsförbränning	2383909	152990	29368	0,192
46	Bodens Energi AB	Värmeverket	Energiproduktion	2844, 3344 HVP	216830	41674	0,192
47	Sala-Heby Energi AB		Energiproduktion	742940	70701	13608	0,192
48	Falu Elverk AB		Energiproduktion	Panna 1	109277	21133	0,193
49	Malmö Kraftvärme AB	Heleneholmsverket	Energiproduktion	1229046 P12	423900	83522	0,197
50	Tekniska Verken i Linköping AB	Kraftvärmeverket	Energiproduktion	1304450	390275	77171	0,198
51	Stockholm Energi AB	Värtaverket	Energiproduktion	5344379 (P5)	559537	111397	0,199
52	Söderhamn Energi AB		Energiproduktion	0890517 P3	58270	11601	0,199
53	Karlit AB		Skogsindustri	1422567	87060	17338	0,199
54	Göteborg Energi AB	Rosenlundsverket	Energiproduktion	983585 ÅP 1	229250	45909	0,200
55	Malmö Kraftvärme AB	Heleneholmsverket	Energiproduktion	1229038 P11	595350	119729	0,201
56	Tekniska verken i Karlstad	Hedenverket	Energiproduktion	5049820	292144	60276	0,206
57	Södra Cell AB	Mönsterås Bruk	Skogsindustri	387985 Barkpanna	274605	56968	0,207
58	Jämtkraft AB	HVC Lugnvik	Energiproduktion	3109675 LV2	203913	42318	0,208
59	Eskilstuna Energi & Miljö AB	Värme	Energiproduktion	3147212 CFB	323993	67699	0,209
60	Neste Oxo AB		Kemi- och livsmedelsindustri	522565 HP/MP	69248	14501	0,209
61	Stockholm Energi AB	Högdalens Kraftvärmeverk	Energiproduktion	0287854 P5	112336	23570	0,210
62	Lunds Energi AB	Gasturbinkraftvärmeverk	Energiproduktion	GTKW	233507	49250	0,211
63	Västerviks Värmeverk AB	Stegholmsverket	Energiproduktion	2102283 P1	89916	19028	0,212
64	Sundsvall Energi	Korstaverket	Energiproduktion	FBA 2395127	99773	21163	0,212

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
65	Jämtkraft AB	HVC Minnesgården	Energiproduktion	P 4	90435	19243	0,213
66	Stora Papyrus Grycksbo AB		Skogsindustri	141588 P3	228637	48734	0,213
67	Jämtkraft AB	HVC Ljugnvik	Energiproduktion	2493708 LV1	133462	28907	0,217
68	Katrineholm Energi AB	Panncentralen Väster	Energiproduktion	FB	70130	15199	0,217
69	Göteborg Energi AB	Rosenlundsverket	Energiproduktion	983593 ÅP 2	240979	52305	0,217
70	Tekniska Verken i Linköping AB	Gärstadsverket	Avfallsförbränning	2383891	87119	18998	0,218
71	Ängelholms Energi AB		Energiproduktion	Gaskombi	168646	37018	0,220
72	Svenska Nestlé AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1025535	69873	15472	0,221
73	Holmen Paper AB	Hallsta Pappersbruk	Skogsindustri	1298025 P3	107153	23765	0,222
74	Neste Oxo AB		Kemi- och livsmedelsindustri	0522573 MP	80760	18184	0,225
75	Borealis AB	Petrokemi	Kemi- och livsmedelsindustri	1343508 SG 1051 A	126610	28752	0,227
76	Malmö Kraftvärme AB	Heleneholmsverket	Energiproduktion	1229020 P10	606614	139064	0,229
77	SCA Graphic Sundsvall	Ortvikens Pappersbruk	Skogsindustri	1457993 P3	355651	82412	0,232
78	Vattenfall Västsvenska AB	Papyrus Gaskombistation	Energiproduktion	5028865	231440	53726	0,232
79	Iggesund Paperboard AB	Iggesunds Bruk	Skogsindustri	120014	484353	113806	0,235
80	Danisco Sugar AB	Jordberga Sockerbruk	Kemi- och livsmedelsindustri	5301866	153574	36112	0,235
81	Uppsala Energi AB	Boland	Energiproduktion	2084739 KVV	1001117	238276	0,238
82	Stockholm Energi AB	Värtverket	Energiproduktion	0975573 (P1)	456557	108760	0,238
83	Mjölby-Svartåden Energiverk AB	Sörbyverket	Energiproduktion	5182357 P2 HVF-21P	78000	18850	0,242
84	Procordia Food AB	Eslövsfabriken	Kemi- och livsmedelsindustri	93254 P78	61427	14887	0,242
85	Stora Hylte AB		Skogsindustri	2162865 P4	338640	82348	0,243
86	Skandinaviska Raffinaderi AB, Scanraff		Kemi- och livsmedelsindustri	1401991	168359	41330	0,245
87	Stockholm Energi AB	Högdalens Kraftvärmeverk	Energiproduktion	1617323 P1	173596	43380	0,250
88	Holmen Paper AB	Hallsta Pappersbruk	Skogsindustri	1298009 P1	241744	60639	0,251
89	GRAAB	Avfallskraftvärmeverket	Avfallsförbränning	P3	236342	60167	0,255
90	Svanholm Bruk i Svanskog AB		Skogsindustri	1697887 Motalapanna	97190	24982	0,257
91	SYSAB AB	Malmö Avfallsverk	Avfallsförbränning	2002135	280299	72058	0,257
92	SYSAB AB	Malmö Avfallsverk	Avfallsförbränning	2102143	268473	70104	0,261
93	Skandinaviska Raffinaderi AB, Scanraff		Kemi- och livsmedelsindustri	1401975	142076	37121	0,261
94	Söderenergi AB	Igelstaverket	Energiproduktion	2109973, P3	249600	65644	0,263
95	Holmen Paper AB	Hallsta Pappersbruk	Skogsindustri	1298587 P2	343234	90611	0,264
96	Malmö Kraftvärme AB	Limhamns Fjärrvärmecentral	Energiproduktion	LFC	77615	20642	0,266

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
97	Vattenfall Östsvrige	Nässjö Kraftvärmeverk	Energiproduktion	5085394 CFB	105192	28070	0,267
98	GRAAB	Avfallskraftvärmeverket	Avfallsförbränning	P1	251881	67272	0,267
99	Stora Billerud AB	Skoghall	Skogsindustri	0817643 P12	203670	54932	0,270
100	Södra Cell AB	Mörrums bruk	Skogsindustri	1140813 ÅP 2	104774	28344	0,271
101	Tekniska Verken i Linköping AB	Gärstadsverket, gasturbin	Energiproduktion	Gasturbin	113352	30688	0,271
102	Mölnadal Energi	Riskullaverket	Energiproduktion	3519774	151358	41066	0,271
103	Jönköpings Energiverk	Kraftvärmeverket Munksjö	Energiproduktion	1366475 ÅP2	289560	79039	0,273
104	OK Raffinaderi AB		Kemi- och livsmedelsindustri	342063	138100	37914	0,275
105	Tekniska Verken i Linköping AB	Kraftvärmeverket	Energiproduktion	1304476	250197	69348	0,277
106	Klippans Finpappersbruk AB	Lessebo Bruk	Skogsindustri	1162221	77187	21441	0,278
107	Frövfors Bruk AB		Skogsindustri	447441 Barkpanna	267269	74760	0,280
108	Stora Nymölla AB		Skogsindustri	1079045 SMV 2	386047	108133	0,280
109	MoDo Paper AB	Husums Fabriker	Skogsindustri	485705 Barkpanna 9	479500	136912	0,286
110	Landstinget Skaraborg	Kärnsjuket Värmeverket	Energiproduktion	1190487	119358	34206	0,287
111	Stora Timber AB	Gruvöns Sägverk	Skogsindustri	Barkpanna	56364	16218	0,288
112	Skellefteå Kraft AB		Energiproduktion	318861	148900	43712	0,294
113	GRAAB	Avfallskraftvärmeverket	Avfallsförbränning	P2	152914	44936	0,294
114	Assi Domän Skärblacks AB	Skärblacks Bruk	Skogsindustri	Barkpanna	380944	113640	0,298
115	Aroskraft		Energiproduktion	P3	62372	18737	0,300
116	Holmen Paper AB	Bravikens Pappersbruk	Skogsindustri	140749 P1	298689	89775	0,301
117	Stockholm Energi AB	Hässelbyverket	Energiproduktion	Panna 2	439842	133231	0,303
118	Stora Hylte AB		Skogsindustri	1205418 P2	333150	101072	0,303
119	Växjö Energi AB	Sandviksverket	Energiproduktion	560839	181348	55475	0,306
120	SCA Graphic Sundsvall	Ortvikens Pappersbruk	Skogsindustri	P7 P8	262625	80569	0,307
121	Valviks Bruk AB	Valvik	Skogsindustri	HFG	168900	53533	0,317
122	Hudik Kraft AB	Kraftvärmeverket Djuped	Energiproduktion	STG 3000	169528	54141	0,319
123	Jönköpings Energiverk	Kraftvärmeverket Munksjö	Energiproduktion	3502788 ÅP4	53591	17170	0,320
124	Kalmar Energi AB	Hetvattencentralen Draken	Energiproduktion	3015963	146850	47922	0,326
125	Assi Domän Skärblacks AB	Skärblacks Bruk	Skogsindustri	SMW Oljepanna	82685	27019	0,327
126	ASSI Kraftliner		Skogsindustri	1558972 SMW	559400	184663	0,330
127	Söderenergi AB	Fittjaverket	Energiproduktion	0649584 P4	117629	39149	0,333
128	Helsingborg Energi AB	Västhamnsverket	Energiproduktion	2000917 Ångpanna	932966	312268	0,335

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
129	Utansjö Bruk AB		Skogsindustri	1523885 P3	121764	40950	0,336
130	Borealis AB	Polyeten	Kemi- och livsmedelsindustri	1342336	59010	19865	0,337
131	SSAB Tunplåt AB	Koksverket	Metallindustri	2378503	121768	41181	0,338
132	Fagersta Energi AB	Crabverket	Energiproduktion	3371879	87643	30070	0,343
133	Drefvikens Energi AB	Jordbro Värmeverk	Energiproduktion	1089325 P3	146975	51349	0,349
134	Stockholm Energi AB	Hässelbyverket	Energiproduktion	Panna 1	380549	133294	0,350
135	Borås Energi	Ryaverket	Energiproduktion	980029	262026	92047	0,351
136	Södra Cell AB	Värö Bruk	Skogsindustri	Barkpanna	198000	69688	0,352
137	Drefvikens Energi AB	Jordbro Värmeverk	Energiproduktion	1089366 P4	150392	52989	0,352
138	Söderenergi AB	Fittjaverket	Energiproduktion	0649574 P3	174070	61764	0,355
139	Gustaf Kähr AB		Skogsindustri	1155977 P1	51949	18487	0,356
140	Karlskoga Kraftvärmeverk AB		Energiproduktion	5254875 GT1	167382	60137	0,359
141	AssiDomän Karlsborg AB		Skogsindustri	445189	338451	121710	0,360
142	Växjö Energi AB	Sandvikverket	Energiproduktion	1133685	267530	97204	0,363
143	MoDo Paper AB	Silverdalens Pappersbruk	Skogsindustri	1223478	79043	29013	0,367
144	Karlshamnverkets Kraftgrupp AB		Energiproduktion	1130293 - Block 3	92417	34011	0,368
145	Stockholm Energi AB	Hässelbyverket	Energiproduktion	Panna 3	359696	132706	0,369
146	Härnösands Industriverk AB		Energiproduktion	3111176	96132	35530	0,370
147	Sundsvall Energi	Korstaverket	Energiproduktion	KW 0706515	488497	181640	0,372
148	SCA Packaging Obbola AB		Skogsindustri	1485697 ÅC2	280000	104196	0,372
149	Mölnlycke Tissue AB	Edet Bruk	Skogsindustri	Panna 5	104400	39381	0,377
150	Katrineholm Energi AB	Panncentralen Väster	Energiproduktion	Wanderost	53790	20577	0,383
151	Borås Energi	Ryaverket	Energiproduktion	980037	304505	116489	0,383
152	Holmen Paper AB	Wargöns Bruk	Skogsindustri	874255	115500	44854	0,388
153	Stockholm Energi AB	Hammarbyverket	Energiproduktion	3450525	106755	41849	0,392
154	Bergvik Kemi AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1420629	73200	28906	0,395
155	Uppsala Energi AB	Avfall	Avfallsförbränning	2106078 SFA 1	314372	124335	0,396
156	Halmstads Renhållnings AB		Energiproduktion	P1	80499	31950	0,397
157	Boriänge Energi AB	Bäckelundsverket	Energiproduktion	2069615	88216	35050	0,397
158	Holmen Paper AB	Wargöns Bruk	Skogsindustri	874248	103320	41208	0,399
159	Uppsala Energi AB	Avfall	Avfallsförbränning	1629419 SFA 4	191073	76267	0,399
160	Gällivare Värmeverk AB	Hetvattencentralen	Energiproduktion	2071686 P2	115703	46210	0,399

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionsenhet	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
161	Stora Cell Industri AB	Skutskär	Skogsindustri	1042316	413500	167901	0,406
162	Stora Kvarnsveden AB		Skogsindustri	2499168 P7	450782	183061	0,406
163	Stockholm Energi AB	Högdalens Kraftvärmeverk	Energiproduktion	1355056 P2	144080	59837	0,415
164	Danisco Sugar AB	Köpingebro Sockerbruk	Kemi- och livsmedelsindustri	1214576	80770	33950	0,420
165	OK Raffinaderi AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1387984	83600	35352	0,423
166	Örebro Energi AB	Åbyverket	Energiproduktion	906404 ÅP4	345609	148284	0,429
167	Stockholm Energi AB	Hammarbyverket	Energiproduktion	3450517	67960	29358	0,432
168	Karskär Energi AB	Karskärverket	Energiproduktion	1371608	749611	324286	0,433
169	Norrköpings Energi AB	Händelöverket	Energiproduktion	5610563 P12	412716	179927	0,436
170	Shell Raffinaderi AB		Kemi- och livsmedelsindustri	1432707	164729	71852	0,436
171	Halmstads Renhållnings AB		Energiproduktion	P2	80000	35446	0,443
172	Lidköpings Värmeverk AB	PC Filen	Energiproduktion	P3	91573	40878	0,446
173	Karlskoga Kraftvärmeverk AB		Energiproduktion	2424141 P5	82632	37452	0,453
174	Lidköpings Värmeverk AB	PC Filen	Energiproduktion	P4	68763	31236	0,454
175	Norrköpings Energi AB	Händelöverket	Energiproduktion	5610555 P11	368716	164789	0,459
176	Stora Cell Industri AB	Norrundet	Skogsindustri	1486786	189860	87585	0,461
177	Örebro Energi AB	Åbyverket	Energiproduktion	906040 ÅP1	70588	32595	0,462
178	SCA Packaging Munksund		Skogsindustri	1534619 SMW	262682	121387	0,462
179	Stora Billerud AB	Skoghall	Skogsindustri	0319590 P11	381900	180909	0,474
180	Norrenergi AB	Sundbybergverket	Energiproduktion	1089150 ÅP5	147462	70185	0,476
181	Umeå Energi AB	Ålidhemsanläggningen	Avfallsförbränning	1193275 P6	126338	60624	0,480
182	SCA Graphic Sundsvall AB	Wifsta-Östrand	Skogsindustri	2183705	342926	168061	0,490
183	Stora Timber AB	Ala Sägverk	Skogsindustri	1420280	68474	34223	0,500
184	MoDo Paper AB	Husums Fabriker	Skogsindustri	582569 Oljepanna 10	158800	81957	0,516
185	AssiDomän Dynäs		Skogsindustri	5137153	103550	53714	0,519
186	Nya Svenska Rayon AB		Kemi- och livsmedelsindustri	2374015	138205	72437	0,524
187	Shell Raffinaderi AB		Kemi- och livsmedelsindustri	2535961	235718	125928	0,534
188	Stora Billerud AB	Division Paper, Gruvöns Bruk	Skogsindustri	5031067	743885	399986	0,538
189	Bäckhammars Bruk AB		Skogsindustri	929125 Barkpanna	70874	38315	0,541
190	SCA Graphic Sundsvall	Ortvikens Pappersbruk	Skogsindustri	1457951 P1	143680	77699	0,541
191	Stora Kvarnsveden AB		Skogsindustri	1416858 P6	174102	97910	0,562
192	Tekniska verken i Karlstad	Hedenverket	Energiproduktion	2485670	119333	69688	0,584

	Huvudman	Anläggning	Huvudsaklig verksamhet	Produktionseenhet	Nyttiggjord energi	NOx-summa	kg NOx/MWh
193	Kiruna Värmeverks AB		Energiproduktion	5653373	132547	82940	0,626
194	GRAAB	Avfallskraftvärmeverket	Avfallsförbränning	P4	75862	48844	0,644
195	SAKAB	Norrtorp Kumla	Avfallsförbränning	SAKAB	85535	55709	0,651
196	SCA Graphic Sundsvall	Ortvikens Pappersbruk	Skogsindustri	1457969 P2	148232	98013	0,661
197	Bravalla Kraft AB		Energiproduktion	BKAB P1	131968	88007	0,667
198	Umeå Energi AB	Ålidhemsanläggningen	Avfallsförbränning	2448934 P7	135702	99384	0,732
199	Bollnäs kommun	Säverstaverket	Energiproduktion	2188589 P1	62808	46647	0,743
200	Peterson Seffle AB		Skogsindustri	1697465	192737	174416	0,905
201	Nordisk Carbon Black AB		Kemi- och livsmedelsindustri	5309794	202083	202083	1,000
202	Stockholm Energi AB	Hässelbyverket	Energiproduktion	Panna 4	58720	63421	1,080