



Kväveoxidavgiften – Resultat och statistik för år 2024

SLUTRAPPORT
2025-09-15

Innehåll

GENOMFÖRANDE	3
RESULTAT FÖR REDOVISNINGÅRET 2024	4
<i>NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi</i>	4
<i>Uträkning av tillgodoföringens storlek</i>	4
JÄMFÖRELSE OCH ANALYS 2023–2024	5
<i>NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi</i>	5
<i>Bränsleanvändning</i>	6
<i>Fördelning av produktionsenheter</i>	7
<i>Specifikt NO_x-utsläpp</i>	8
<i>Nettobelopp</i>	9
HISTORISK STATISTIK	10
<i>NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi</i>	11
<i>Bränsleanvändning</i>	13
<i>Specifikt NO_x-utsläpp</i>	13
<i>Nettobelopp</i>	15
BILAGA	

Bakgrund och syfte

Utsläpp av kväveoxider (NO_x) är ett globalt miljöproblem som kan leda till försurning av sjöar, övergödning och försämrad luftkvalitet. Utsläpp av NO_x bidrar också till klimatförändringar. Det finns både svenska och internationella miljömål som syftar till att minska NO_x -utsläppen.

Dålig luftkvalitet påverkar också människors hälsa negativt och i Sverige uppskattas 6 700 personer dö i förtid varje år, framför allt orsakat av kvävedioxid och partiklar. De sammanlagda hälsoeffekterna beräknas kosta samhället motsvarande 168 miljarder kronor varje år¹.

NO_x -utsläpp är starkt kopplade till förbränningsprocesser. De största källorna till utsläpp av NO_x är transportsektorn följt av utsläpp från industrin. Utsläpp från industrin står för ungefär 23 % av Sveriges totala NO_x -utsläpp, där ungefär hälften kommer från förbränning inom industrin och den andra hälften från industriella processer.

NO_x -avgiften (lagen (1990:613) om miljöavgift på utsläpp av kväveoxider vid energiproduktion) infördes 1992 som ett nationellt ekonomiskt styrmedel för att minska NO_x -utsläppen och som ett led i att nå miljökvalitetsmålen Bara naturlig försurning, Ingen övergödning och Frisk luft. Avgiften infördes som ett komplement till anläggningarnas tillståndsvillkor, som reglerar hur mycket varje anläggning får släppa ut.

NO_x -avgiften har under åren genomgått en del förändringar. När den infördes var avgiften 40 kr/kg utsläppt NO_x och produktionsenheter som producerade mer än 50 gigawattimmar (GWh) omfattades av avgiftssystemet. Systemet utvidgades 1996 till att produktionsenheter som producerade mer än 40 GWh blev avgiftspliktiga. Året efter sänktes gränsen för avgiftsplikt ytterligare till nuvarande 25 GWh. NO_x -avgiften höjdes även 2008 från 40 till 50 kr/kg NO_x .

Anläggningar som omfattas av NO_x -avgiften är förbränningsanläggningar som producerar el och värme för antingen uppvärmning eller tillverkning av varor. De branscher som omfattas är anläggningar inom kemiindustri, kraft- och värmeverk, avfallsförbränning, massa- och pappersindustri, livsmedelsindustri, metallindustri och träindustri. NO_x -utsläppen redovisas i deklARATIONER som skickas in till Naturvårdsverket varje år. Intäkterna från NO_x -avgiften återbetalas till anläggningarna i förhållande till hur mycket nyttiggjord energi de har producerat samma år. Vinnare i systemet är de anläggningar som producerar mycket energi med låga NO_x -utsläpp.

Mellan anläggningarna som omfattas av NO_x -avgiften och mellan olika år är det svårt att göra direkta jämförelser eftersom antalet avgiftspliktiga produktionsenheter varierar varje år. En annan faktor som gör det svårt att jämföra olika år är att gränsen för när en produktionsenhet blir avgiftspliktig har ändrats.

¹ IVL Svenska Miljöinstitutet. *Quantification of population exposure to NO_2 , PM_{10} and $\text{PM}_{2.5}$, and estimated health impacts 2019*. 2022.

NO_x-utsläpp från förbränning inom industrin har halverats sedan 1990, medan NO_x från industrins processutsläpp (som inte ingår i NO_x-avgiften) har minskat med omkring 18 %. Alla förbränningsanläggningar inom industrin omfattas dock inte av NO_x-lagstiftningen. Inom NO_x-avgiften har utsläppen per producerad energienhet (det specifika utsläppet, kg NO_x/MWh nyttiggjord energi) mer än halverats. Att processutsläppen inte har minskat i samma storleksordning som NO_x-utsläppen från förbränning kan förklaras av att incitament, som till exempel NO_x-avgiften, inte finns för processutsläppen. Majoriteten av de kvarvarande processutsläppen står papper- och massaindustrin för, där industrins sodapannor utgjorde 86 % av processutsläppen under 2023².

Under 2024 beslutade regeringen om ett uppdaterat nationellt luftvårdsprogram för att klara Sveriges åtaganden om minskade utsläpp av luftföroreningar enligt direktiv 2016/2284/EU. Programmet innehåller åtgärder och styrmedel som Sverige behöver genomföra för att uppnå nationella utsläppsminskningar enligt direktivet. Sveriges åtaganden innebär att NO_x-utsläppen behöver minska med 66 % till 2030 jämfört med 2005 års utsläpp. Det krävs ytterligare åtgärder för att minska NO_x-utsläppen så att Sverige når dessa mål³. Regeringen meddelande i budgetpropositionen hösten 2024 att soda- och lutpannor ska inkluderas i NO_x-avgiften, vilket även Naturvårdsverket lämnat som förslag 2023⁴.

För att klara dessa utsläppsminskningmål i luftvårdsprogrammet bör fokus läggas på industrins och energiproducenternas NO_x-utsläpp som är betydande. Samtidigt kommer det att behövas mer el och värme i framtiden. Det innebär att energiproduktionen behöver öka samtidigt som utsläppen måste minska för att målen ska kunna nås. Genom att justera befintliga styrmedel eller införa nya kan ytterligare utsläppsminskningar uppnås.

NO_x-avgiften är ett befintligt styrmedel för att uppnå utsläppsminskning, men inom avgiftssystemet syns det att utsläppsminskningen har stagnerat de senaste åren. Varje år tar Naturvårdsverket fram denna rapport för NO_x-avgiften för att följa upp resultaten från styrmedlet.

Genomförande

Anläggningar som omfattas av NO_x-avgiften ska varje år deklarerar utsläpp av NO_x samt producerad energi. Deklarationerna med dessa uppgifter ska lämnas in årligen, senast den 25 januari året efter energiproduktionen skett. Naturvårdsverket registrerar och granskar därefter uppgifter som har lämnats in med deklARATIONEN.

² Naturvårdsverket. Kväveoxider, utsläpp till luft. *Naturvårdsverket*. 2023.

<https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/luft/utslapp/utslapp-av-kvaveoxider-till-luft/> (hämtad 2024-07-10).

³ Skr. 2019. Luftvårdsprogrammet – förslag till strategi för renare luft i Sverige. *Naturvårdsverket*.

⁴ Klimat- och Näringslivsdepartementet. Nationellt luftvårdsprogram. *Regeringen*. 2024. <https://www.naturvardsverket.se/490939/contentassets/31642c0d64e845d881d7770ee9237815/regeringsbeslut-2024.pdf>

När deklARATIONERNA är granskade summeras alla NO_x-utsläpp och den sammanlagda avgiften beräknas. Dessutom summeras hur mycket energi som har producerats av de avgiftspliktiga anläggningarna. Därefter kan Naturvårdsverket ta fram resultat och statistik för det aktuella deklARATIONSÅRET.

Resultat för redovisningsåret 2024

NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi

Den totala mängden nyttiggjord energi från de 288 avgiftspliktiga anläggningarna summerades till 65 217 GWh under 2024. Det totala NO_x-utsläppet var ungefär 11 453 ton (se Tabell 1).

Om alla kraven i Naturvårdsverkets föreskrifter om mätutrustning för bestämmande av miljöavgift på utsläpp av kväveoxider vid energiproduktion (NFS 2016:13) följs får en anläggning använda uppmätta NO_x-utsläpp. Anläggningarna själva uppmärksammar när de inte följer alla kraven och kan då ersätta uppmätta utsläpp med beräknade utsläpp under delar av eller hela året som ger en högre utsläppssiffra. Under 2024 har Naturvårdsverket bedömt att 19 anläggningar inte följt alla kraven i föreskrifterna. Det rör sig främst om brister i anläggningarnas månatliga kontroller av mätinstrument enligt 7 § NFS 2016:13.

Uträkning av tillgodoföringens storlek

Tillgodoföringen för 2024 har bestämts till 8,60933 kr (se Tabell 1). Tillgodoföringen bestäms genom att först beräkna miljöavgiften, vilket är det totala NO_x-utsläppet multiplicerat med 50 kr/kg. Från miljöavgiften dras sedan Naturvårdsverkets administrativa kostnader och ett reserverat belopp av. Det reserverade beloppet används för eventuella retroaktiva ändringar av miljöavgift och tillgodoföring, exempelvis överklaganden. Till sist adderas eventuellt outnyttjat kvarstående, reserverat belopp från föregående år. Detta är summan att fördela mellan anläggningarna, som sedan divideras med anläggningarnas totala nyttiggjorda energi.

Tabell 1: Underlag för beräkning av tillgodoföringens storlek för år 2024.

Antal anläggningar	288 st
Antal produktionsenheter	415 st
Deklarerade NO _x -utsläpp (totalt)	~ 11 453 ton
Varav baserat på beräknade utsläpp utifrån tillämpning av ersättningsregler i tredje stycket 5 § lagen (1990:613) om NO _x -avgiften vid brister i kontinuerlig mätning och registrering av utsläpp.	~ 79 ton
Miljöavgift (50 kr/kg NO _x)	~ 573 milj kr
Kvarstående belopp från år 2023	(+) ~ 20 milj kr
Naturvårdsverkets administrativa kostnader	(-) ~ 11 milj kr

Reserverat belopp för ändringsärenden	(-) 20 milj kr
Tillgodoföring	~ 561 milj kr
Nyttiggjord energi (totalt)	~ 65 217 GWh
Tillgodoföringens storlek	~ 8,61 kr/MWh
Specifikt utsläpp per enhet nyttiggjord energi	~ 0,176 kg/MWh

Varje anläggnings tillgodoföring beräknas genom att storleken på tillgodoföringen multipliceras med den energi som anläggningen har producerat enligt *tillgodoföringens storlek [kr/MWh] * nyttiggjord energi [MWh]*.

För att kunna jämföra NO_x-utsläppet mellan olika år används specifikt utsläpp som nyckeltal. Det specifika utsläppet är kilogram NO_x per producerad MWh, det vill säga hur många kilogram NO_x som släppts ut för varje producerad MWh energi. För 2024 bestämdes det genom uträkning till 0,176 kg/MWh.

Jämförelse och analys 2023–2024

NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi

Jämfört med 2023 minskade NO_x-utsläppet för de avgiftspliktiga produktionsenheterna under 2024 med 472 456 kg. Även den nyttiggjorda energin minskade jämfört med 2023 motsvarande 3 018 341 MWh (se Tabell 2).

Tabell 2: Avgiftspliktiga produktionsenheter, totala NO_x-utsläppet och nyttiggjord energi för år 2023 och 2024.

	2023	2024
Antal produktionsenheter	417	415
NO _x -utsläpp [kg]	11 925 318	11 452 862
Nyttiggjord energi [MWh]	68 235 813	65 217 472

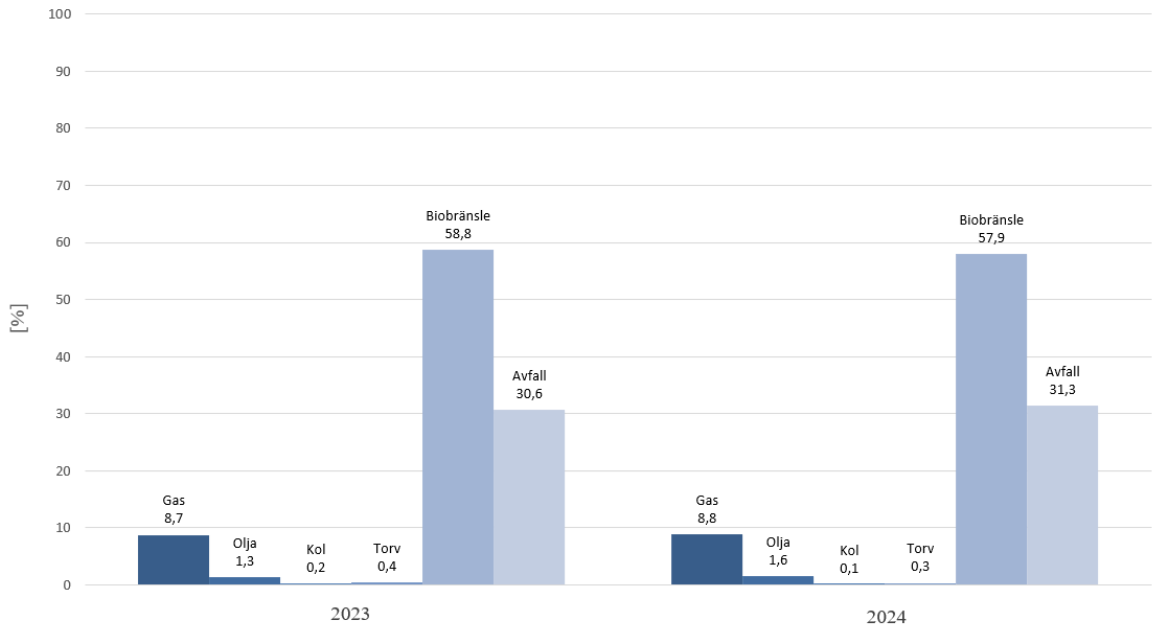
Kraft- och värmeindustrin är den sektor som under 2024 utgör störst del av de totala NO_x-utsläppen och den totala producerade nyttiggjorda energin inom NO_x-avgiftssystemet (se Tabell 3).

Tabell 3: Antal produktionsenheter, NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi
branschvis för 2023 och 2024.

Bransch	Antal produktionsenheter		NO _x -utsläpp [kg]		Nyttiggjord energi [MWh]	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Avfallsförbränning	54	51	1 916 006	1 948 894	13 001 579	13 248 525
Kraft- och värmeverk	218	220	5 936 012	5 443 553	38 963 534	35 639 516
Kemiindustri	23	23	391 617	385 408	2 666 786	2 974 150
Metallindustri	4	4	93 939	102 113	426 056	386 661
Massa- och pappersindustri	47	48	2 482 000	2 434 046	9 486 234	9 188 002
Träindustri	57	58	942 265	980 112	3 025 912	3 055 535
Livsmedelsindustri	14	11	163 479	158 736	665 712	725 083

Bränsleanvändning

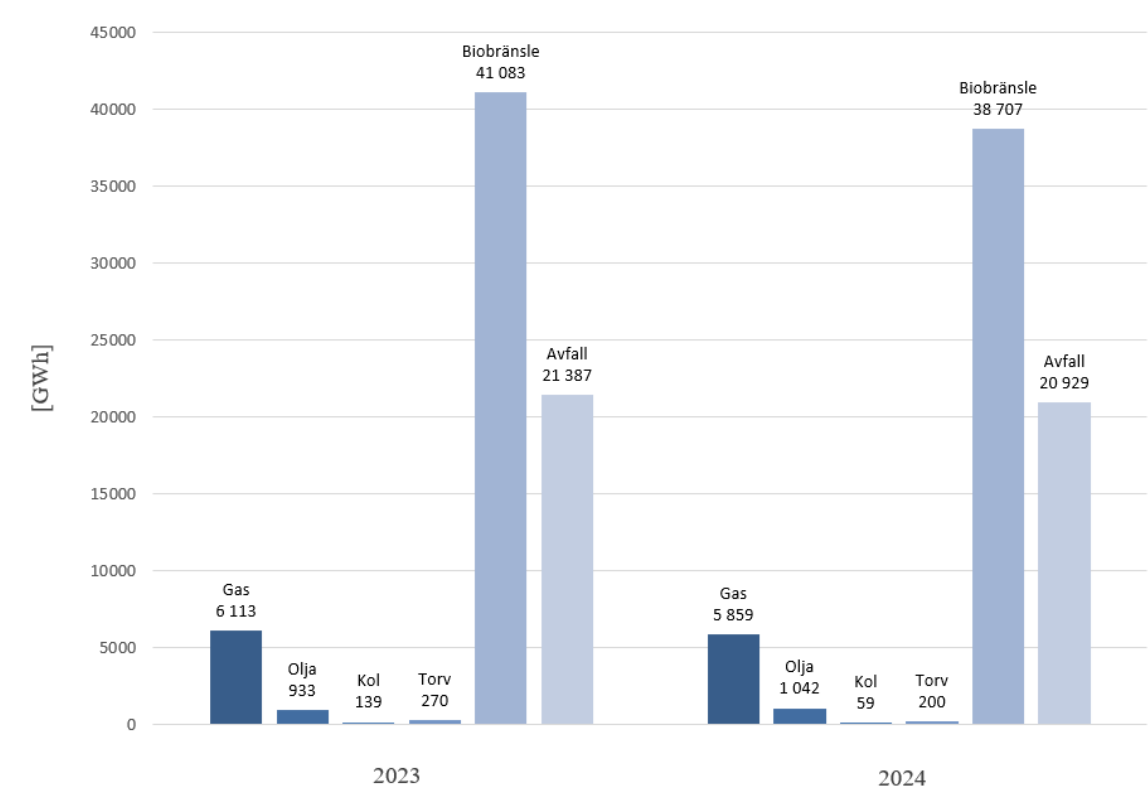
Jämfört med 2023 har det under 2024 inte skett någon större förändring i bränsleanvändning inom avgiftssystemet. Andelarna kol, olja, torv och avfall av totala bränsleanvändningen var i stort sett lika stora 2023 som 2024 (se Figur 1).



Figur 1: Fördelningen mellan bränsletyper för år 2023 och 2024.

I Figur 2 syns att användningen av bränslen, uttryckt som bränsleenergi, är lägre för varje bränsletyp 2024 än för 2023. Den bränsletyp som inte följer samma trend är olja där användningen har ökat något 2024 jämfört med 2023. Trots

detta har fördelningen av de olika bränsletyperna inte förändrats nämnvärt mellan åren.



Figur 2: Total bränsleanvändning, uttryckt som bränsleenergi, för år 2023 och 2024.

Fördelning av produktionsenheter

Antalet produktionsenheter inom NO_x-avgiften minskade något under 2024. Skillnad i antal produktionsenheter mellan 2023 och 2024 anges i Tabell 4, den totala skillnaden är två enheter. De som har producerat 25–40 GWh har minskat med tre och de enheter som har producerat 40–50 GWh har minskat med fem. Produktionsenheter som producerat över 50 GWh har däremot ökat med sex.

Tabell 4: Antal produktionsenheter grupperade utifrån nyttiggjord energiproduktion för år 2023 och 2024.

Nyttiggjord energi [GWh]	Antal produktionsenheter	
	2023	2024
25–40	83	80
40–50	48	43
> 50	286	292
Totalt	417	415

Specifikt NO_x-utsläpp

Tabell 5 visar förändringen av det genomsnittliga specifika NO_x-utsläppet uttryckt i kg NO_x per MWh nyttiggjord energi för alla produktionsenheter. År 2024 var det specifika utsläppet 0,176 kg NO_x per MWh, ungefär samma som 2023 (0,175 kg NO_x per MWh).

Jämfört med 2023 har det specifika utsläppet för majoriteten av branscherna ökat något under 2024. Avfallsförbränningsindustrin samt kemiindustrin hade under 2024 i genomsnitt de lägsta specifika NO_x-utsläppen på 0,147 respektive 0,130 kg/MWh. Jämfört med 2023 har det specifika utsläppet för massa- och pappersindustrin, träindustri, metallindustri och kraft- och värmeverk ökat något. Det högsta specifika utsläppet hade träindustrin med 0,321 kg/MWh.

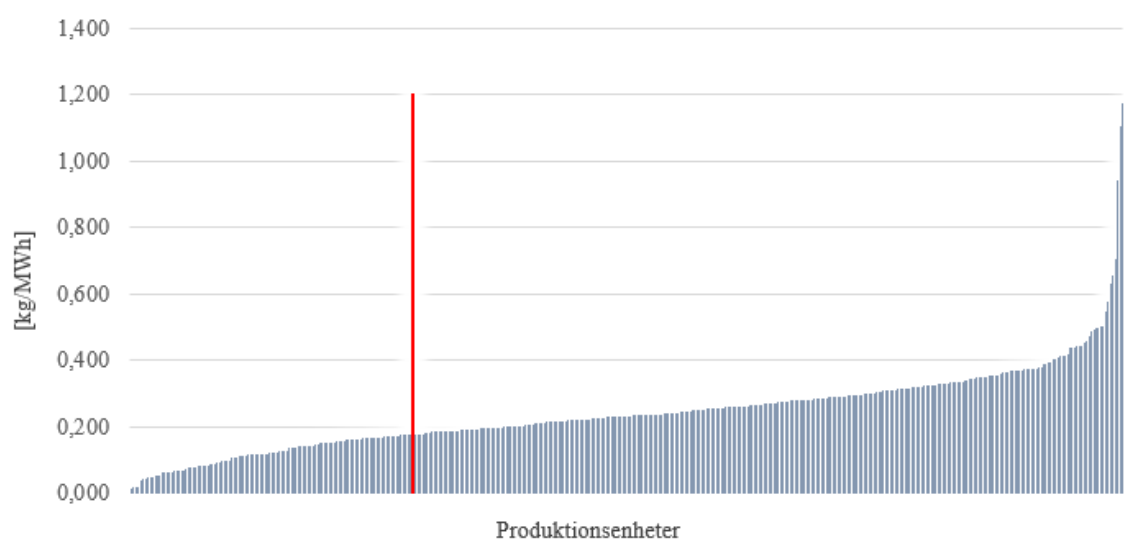
Tabell 5: Specifikt utsläpp branschvis och totalt för år 2023 och 2024.

Specifikt utsläpp [kg/MWh]	2023	2024
Avfallsförbränning	0,147	0,147
Kraft- och värmeverk	0,152	0,153
Kemiindustri	0,147	0,130
Metallindustri	0,220	0,264
Massa- och pappersindustri	0,262	0,265
Träindustri	0,311	0,321
Livsmedelsindustri	0,246	0,219
Totalt	0,175	0,176

Det specifika NO_x-utsläppet per produktionsenhet 2024 visas nedan i Figur 3. Det röda strecket i figuren visar medelvärdet av det specifika utsläppet för alla produktionsenheter.

Drygt en fjärdedel av produktionsenheterna har ett lägre specifikt utsläpp än medelvärdet för NO_x-systemet. De har sammantaget en högre tillgodoföring än miljöavgift vilket innebär att produktionsenheterna har låga NO_x-utsläpp i förhållande till energiproduktionen.

Den produktionsenhet som har det allra högsta specifika utsläppet har använt schablonavgift enligt tredje stycket 5 § lagen (1990:613) om miljöavgift på utsläpp av kväveoxider vid energiproduktion för hela 2024 i stället för att använda uppmätta mätvärden som underlag för miljöavgiften.



Figur 3: Specifikt utsläpp för varje produktionsenhet 2024.

Nettobelopp

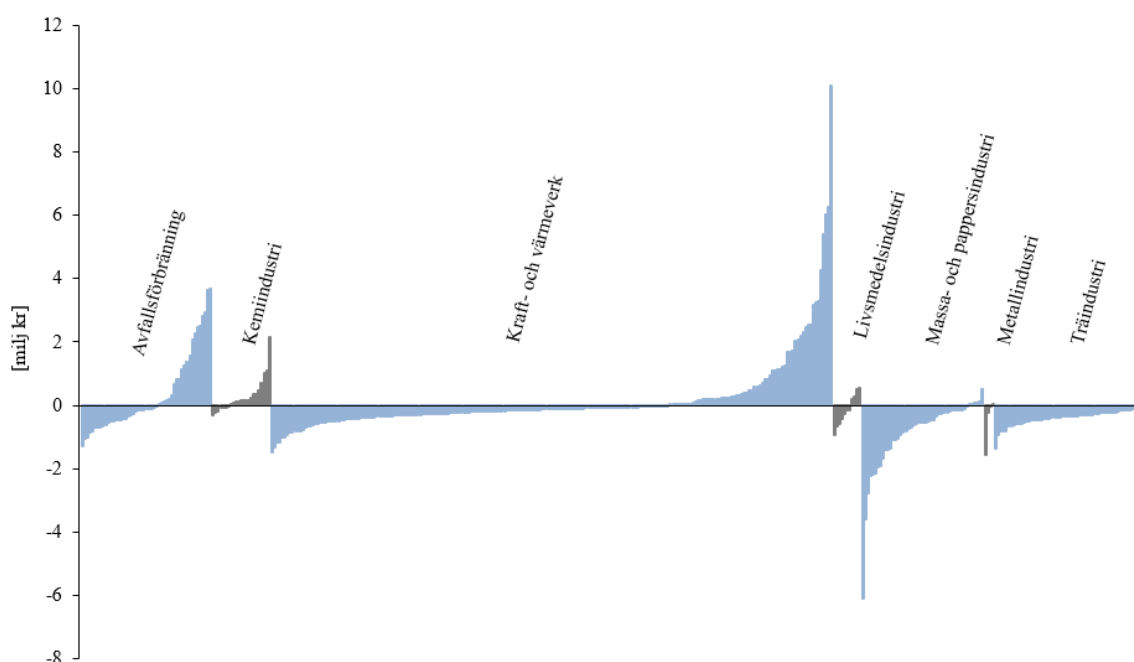
När anläggningarnas miljöavgift och tillgodoföring fastställts beräknas nettobeloppet enligt $(\text{nyttiggjord energi [MWh]} * \text{tillgodoföringens storlek [kr/MWh]}) - (\text{NO}_x\text{-utsläpp [kg]} * 50 \text{ [kr/kg]})$. De anläggningar vars nettobelopp är negativt ska betala in till NO_x-avgiften och de anläggningar som i stället har positivt nettobelopp får pengar utbetalt.

I Tabell 6 visas nettobeloppet för varje bransch. Under 2024 var det avfallsförbränningsbranschen, kraft- och värmeverksbranschen samt kemiindustrin som hade positiva nettobelopp. Massa- och pappersindustrin samt träindustrin hade störst negativa nettobelopp, det vill säga att de betalade in mest pengar till avgiftssystemet.

Tabell 6: Nettobeloppet branschvis för år 2023 och 2024.

Nettobelopp [kr]	2023	2024
Avfallsförbränning	17 661 360	16 616 224
Kraft- och värmeverk	43 224 810	34 654 704
Kemiindustri	3 691 551	6 335 039
Metallindustri	-978 862	-1 776 758
Massa- och pappersindustri	-41 315 913	-42 599 759
Träindustri	-20 706 842	-22 699 491
Livsmedelsindustri	-2 364 441	-1 694 321

Figur 4 visar nettobeloppet för varje produktionsenhet som var avgiftspliktig under år 2024, grupperat branschvis. Inom samtliga branscher finns det både produktionsenheter som hade ett positivt och ett negativt nettobelopp. För 2024 var det 113 produktionsenheter som hade ett positivt nettobelopp och fick tillbaka pengar medan 302 produktionsenheter hade ett negativt nettobelopp. Det är tydligt att inom både massa- och pappersindustrin samt träindustrin har majoriteten av produktionsenheterna negativa nettobelopp. Det går även att utläsa att inom kraft- och värmeverksbranschen är de negativa nettobeloppen ganska låga medan de positiva nettobeloppen är höga relativt de andra branscherna.



Figur 4: Nettobelopp för varje produktionsenhet 2024.

Historisk statistik

I detta avsnitt sammanställs historisk statistik för NO_x-avgiften de senaste 25 åren. Statistik för de 10 senaste åren för de olika branscherna finns i bilaga.

Sammanställningen i tabell 7 redovisar resultat av bland annat NO_x-utsläpp, nyttiggjord energi och specifikt utsläpp.

Tabell 7: Sammanställning av resultat för åren 2000-2024.

	Anläggningar	Produktions- enheter	NO _x -utsläpp	Nyttiggjord energi	Specifikt utsläpp av NO _x	Tillgodoföringens storlek	Miljöavgift
	[antal]	[antal]	[ton]	[GWh]	[kg/MWh _{nyttig}]	[kr/MWh _{nyttig}]	[milj kr]
2000	241	363	12 765	51 399	0,248	9,64	511
2001	252	393	14 160	58 142	0,244	9,55	555
2002	256	393	14 730	61 014	0,241	9,51	589
2003	266	414	15 836	66 136	0,239	9,45	633
2004	264	405	14 930	65 758	0,227	8,94	597
2005	264	411	14 371	64 812	0,222	8,68	575
2006	269	427	14 514	67 284	0,216	8,50	581
2007	264	415	13 590	66 439	0,205	8,02	544
2008	269	408	13 763	67 883	0,203	9,96*	688
2009	277	427	14 292	73 366	0,195	9,68	714
2010	294	475	16 337	85 476	0,191	9,59	817
2011	279	421	13 326	73 225	0,182	8,85	666
2012	287	430	13 473	73 792	0,183	9,05	674
2013	280	422	13 165	72 867	0,181	8,93	658
2014	271	401	11 625	66 537	0,175	8,54	581
2015	272	401	11 391	66 562	0,171	8,45	569
2016	276	417	12 054	71 061	0,170	8,34	603
2017	280	413	12 066**	70 958	0,170	8,41	603
2018	281	418	12 894***	70 780	0,182	8,86	644
2019	282	415	12 027	71 033	0,169	8,41	601
2020	273	381	10 524	63 159	0,167	8,20	526
2021	285	428	12 855	73 557	0,175	8,49	642
2022	286	414	12 209	70 037	0,174	8,59	610
2023	289	417	11 925	68 236	0,175	8,73	596
2024	288	415	11 453	65 217	0,176	8,61	573

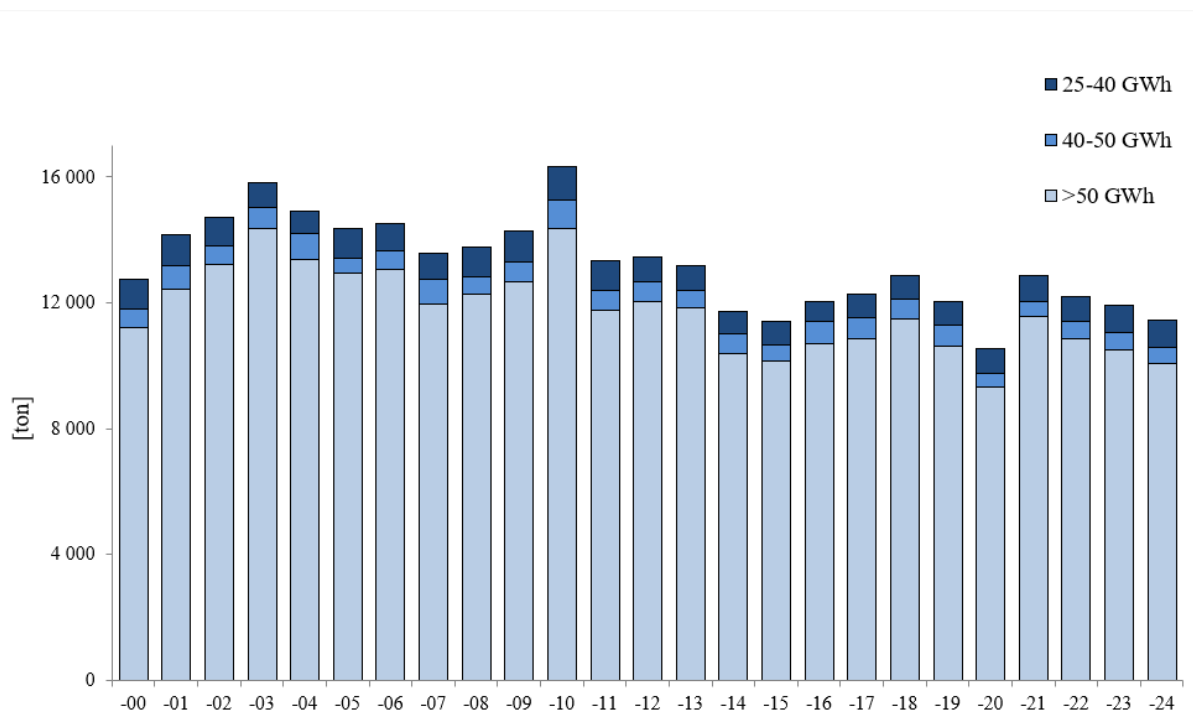
* NO_x-avgiften höjdes år 2008 från 40 till 50 kr/kg NO_x, vilket gav en ökning av tillgodoföringens storlek.

** I NFS 2016:13 som trädde i kraft 1 juli 2017 så tilläts inga NO₂-andelar under 2 %.

*** Detta NO_x-utsläpp inkluderar ett stort belopp av beräknade utsläpp då flera bolags NO_x-mätningar underkändes, vilket ledde till ett mycket högre totalt NO_x-utsläpp.

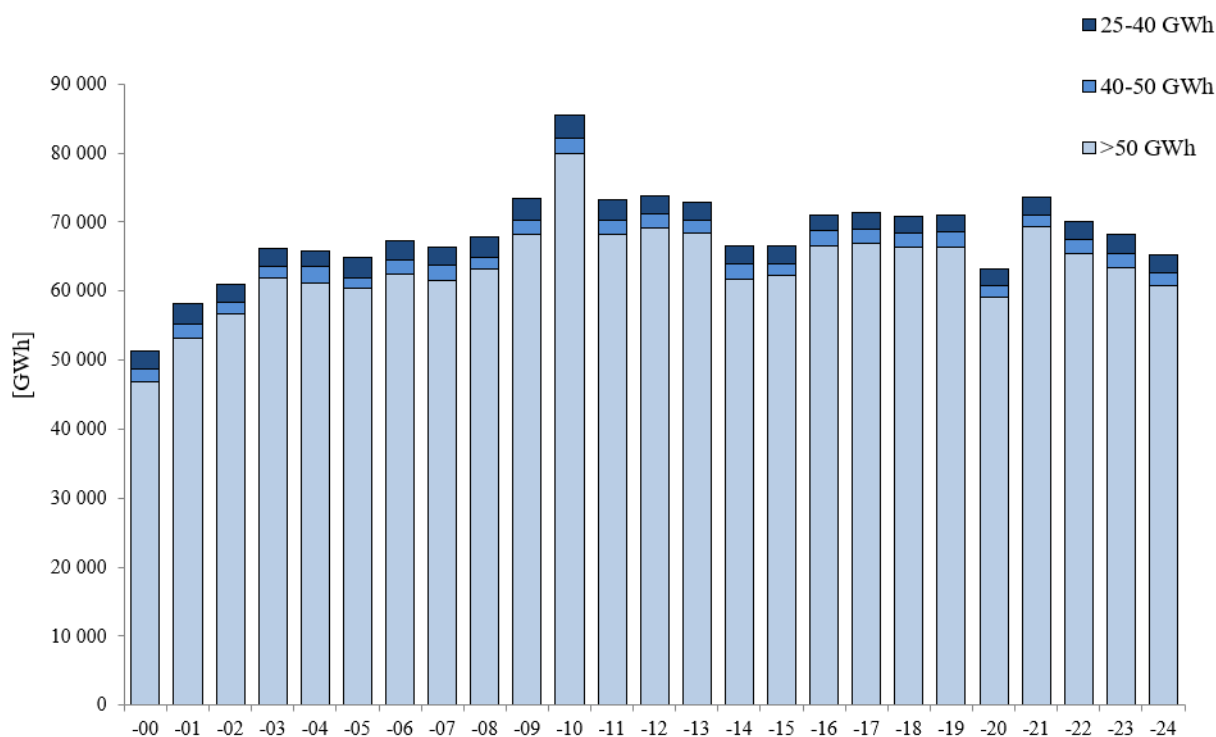
NO_x-utsläpp och nyttiggjord energi

Mängden NO_x-utsläpp inom avgiftssystemet 2024 var på den lägsta nivån sedan 2015, med undantag av pandemiåret 2020 (se Figur 5). Majoriteten av utsläppen kommer från produktionsenheter som producerat mer än 50 GWh.



Figur 5: Totala NO_x-utsläppen för åren 2000-2024. Staplarna i tabellen är indelade i hur stor del av utsläppen som kommer från produktionsenheter som producerat nyttiggjord energi mellan 25–40 GWh, 40–50 GWh samt mer än 50 GWh.

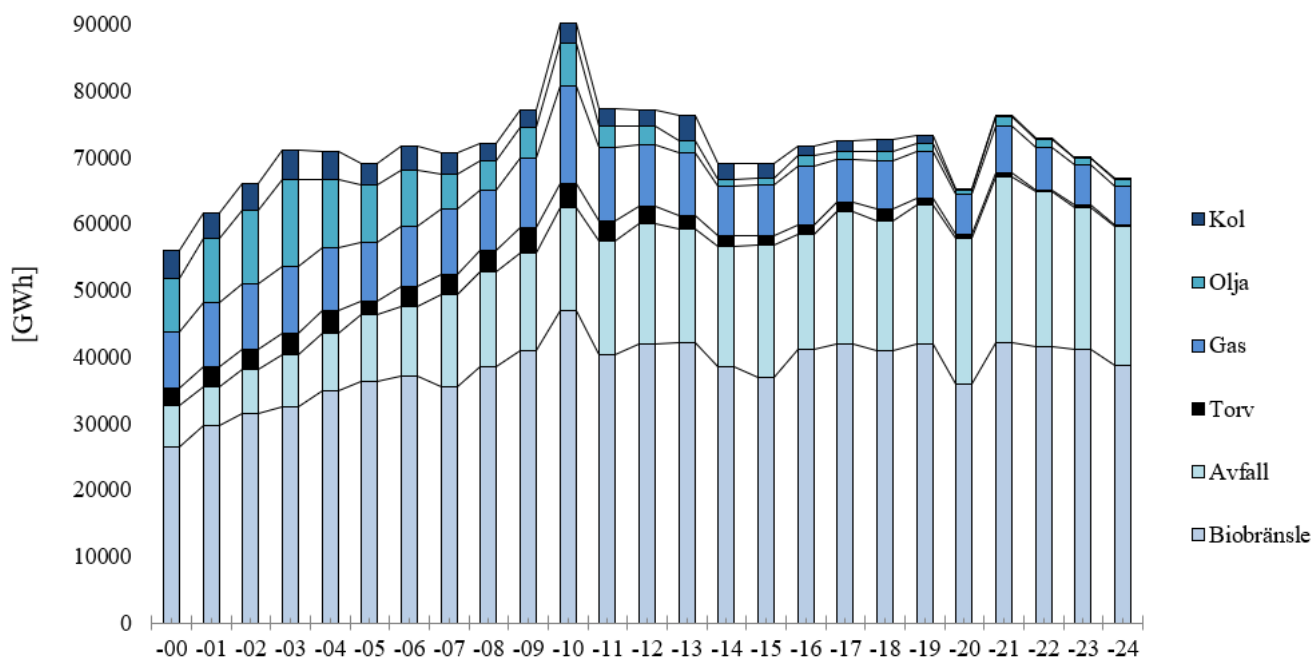
Den producerade nyttiggjorda energin 2024 var i samma storleksordning som år 2014 (se Figur 6). Majoriteten av den nyttiggjorda energin kommer från produktionsenheter som producerat mer än 50 GWh.



Figur 6: Total producerad nyttiggjord energi för åren 2000-2024. Staplarna i tabellen är indelade i hur stor del av energin som kommer från produktionsenheter som producerat nyttiggjord energi mellan 25–40 GWh, 40–50 GWh samt mer än 50 GWh.

Bränsleanvändning

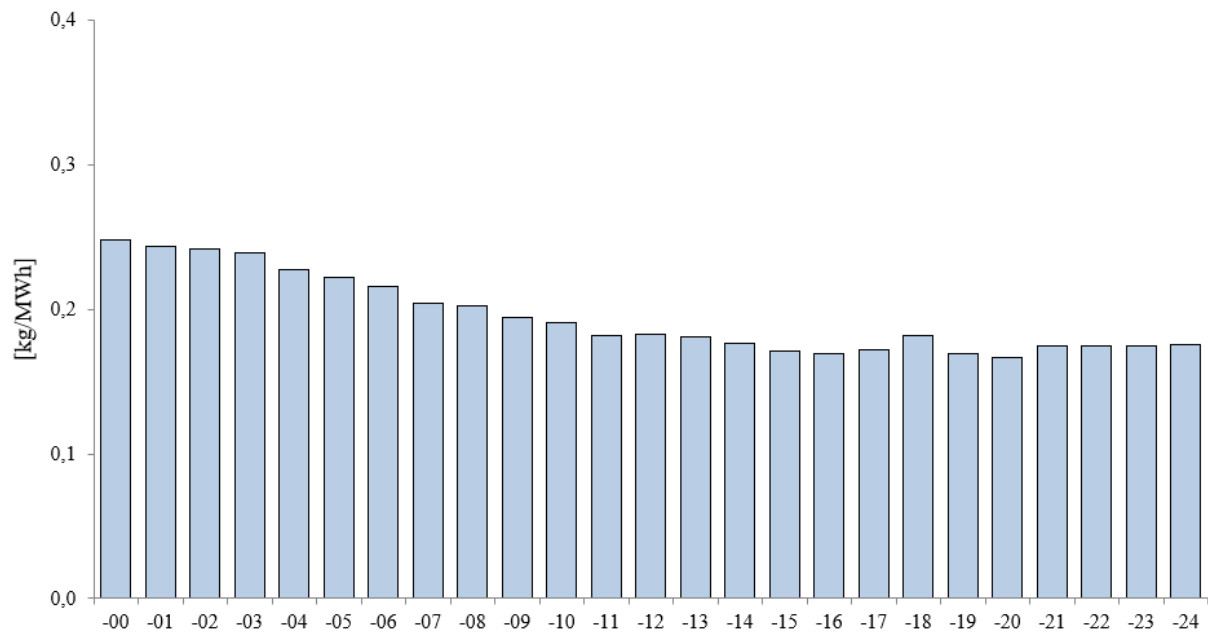
Sedan NO_x-avgiften infördes 1992 har anläggningarnas bränsleanvändning och typ av bränsle förändrats. Figur 7 visar användningen av bränslen uttryckt som GWh bränsleenergi för åren 2000 till 2024. Historiska trender för de senaste 25 åren är att användning av biobränsle ligger på ungefär samma nivå, avfallsbränsle har ökat medan torv, kol, gas och olja har minskat.



Figur 7. Totala bränsleanvändningen för åren 2000-2024.

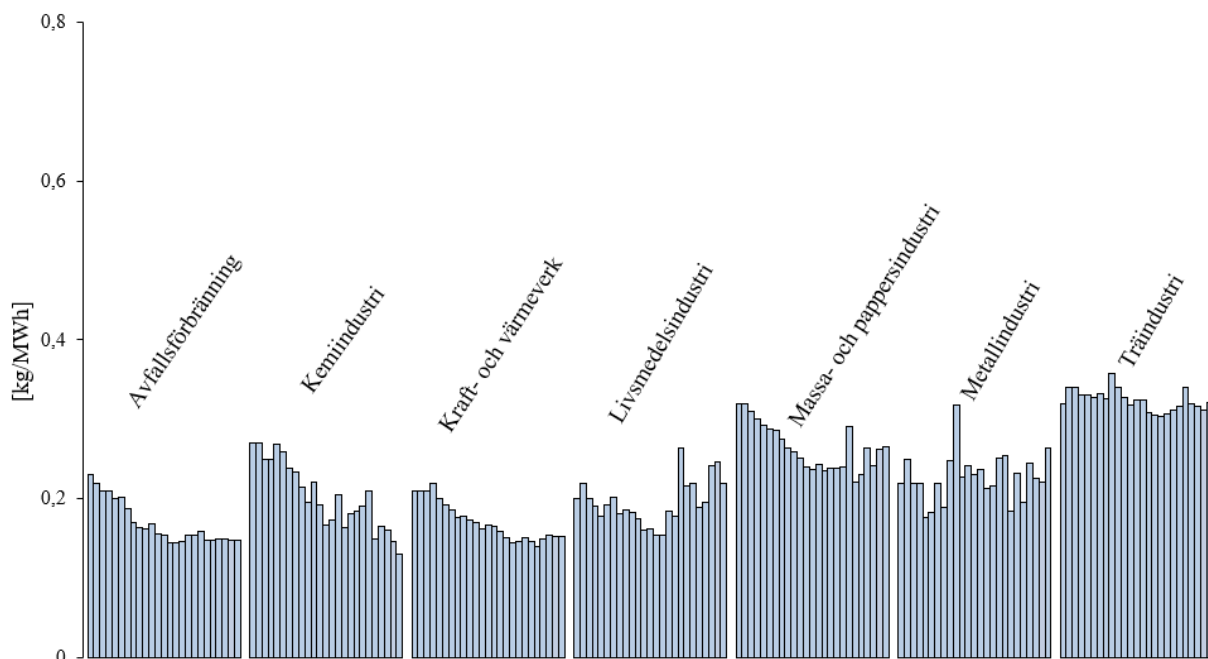
Specifikt NO_x-utsläpp

Det specifika NO_x-utsläppet har minskat med omkring 57 % sedan NO_x-avgiften infördes. Från 2010-talet har det specifika utsläppet däremot inte fortsatt minska lika mycket som tidigare och därför konstateras en stagnation i utsläppsnivåerna inom avgiftssystemet. Det specifika utsläppet de senaste fyra åren har ökat till ungefär samma värde som runt deklaraationsåret 2014 (se Figur 8).



Figur 8: Specifikt utsläpp av NO_x för åren 2000-2024.

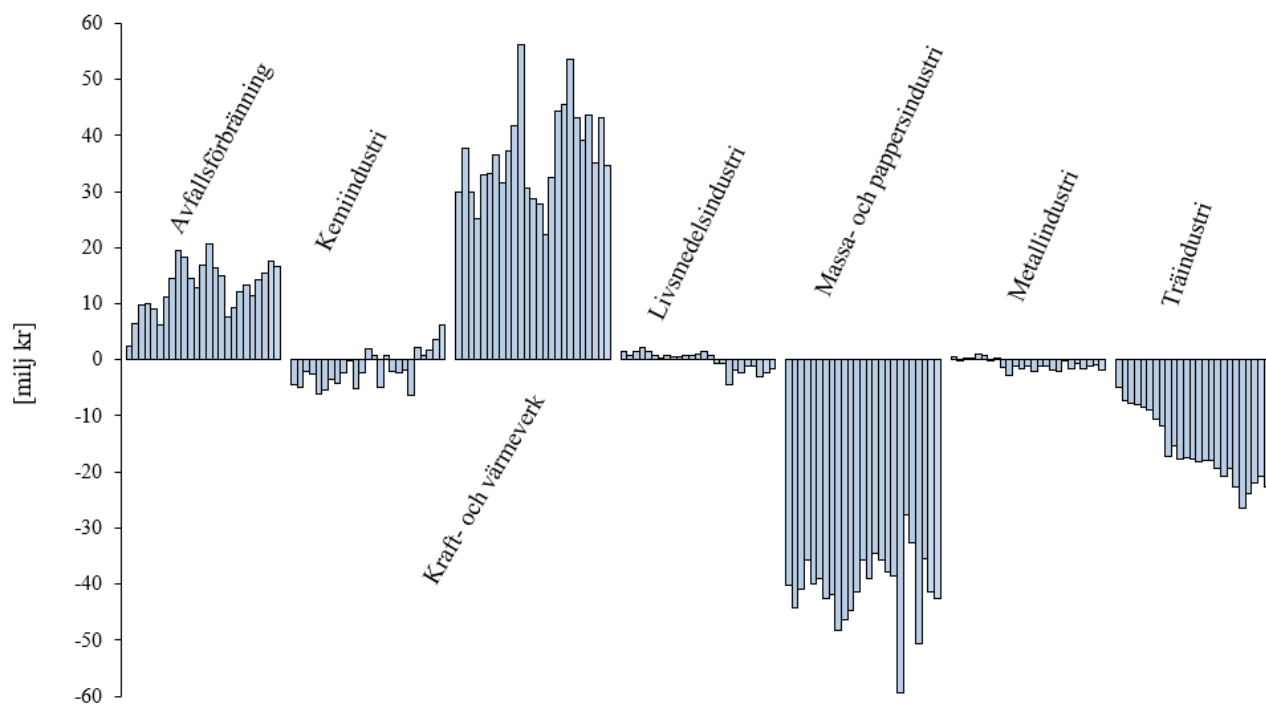
Enligt Figur 9 har majoriteten av branscherna inom avgiftssystemet minskat sina specifika NO_x -utsläpp de senaste 25 åren. I figuren syns dock att för livsmedelsindustrin, massa- och pappersindustrin och metallindustrin har det specifika utsläppet inte en nedåtgående trend som övriga, utan har varierat en del sedan 2000. Träindustrin är den bransch som har minst variation i det specifika utsläppet historiskt.



Figur 9: Specifikt utsläpp av NO_x för varje bransch för åren 2000-2024.

Nettobelopp

Genom åren är det främst kraft- och värmeverks- samt avfallsförbränningsbranschen som varit nettomottagare trots att de står för de största NO_x-utsläppen i systemet. De producerar dock störst mängd energi och har de lägsta specifika NO_x-utsläppen (se Figur 10).



Figur 10: Nettobelopp för varje bransch för åren 2000-2024.

Statistik från tidigare år finns tillgänglig på Naturvårdsverkets hemsida:

[Kväveoxidavgiften \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/kvaveoxidavgiften).

[Resultat för kväveoxidavgiften](#)

För mer information eller frågor kontakta nox@naturvardsverket.se, eller vår kundtjänst 010-698 10 00.



Resultat för 2015 - 2024 (totalt och branschvis)

År	Antal anläggningar	Antal produktions-enheter	NOx-utsläpp kg	Nyttiggjord Energi MWh	Specifikt utsläpp kg/MWh _{nyttig}
Totalt					
2015	272	401	11 409 219	66 542 650	0,171
2016	276	417	12 053 856	71 060 650	0,170
2017	280	413	12 281 853	71 459 364	0,172
2018	281	418	12 877 532	70 782 021	0,182
2019	282	415	12 026 533	71 032 800	0,169
2020	273	381	10 524 160	63 159 334	0,167
2021	285	428	12 854 594	73 557 107	0,175
2022	286	414	12 208 877	70 037 001	0,174
2023	289	417	11 925 318	68 235 813	0,175
2024	288	415	11 452 862	65 217 472	0,176
Avfallsförbränning					
2015	25	55	1 893 025	12 952 343	0,146
2016	23	54	1 913 985	12 396 803	0,154
2017	24	55	2 074 119	13 428 934	0,154
2018	24	56	2 075 540	13 073 336	0,158
2019	24	54	2 016 753	13 586 722	0,148
2020	24	53	1 985 793	13 489 219	0,147
2021	24	53	2 053 415	13 779 813	0,149
2022	25	55	2 027 805	13 619 285	0,149
2023	25	54	1 916 006	13 001 579	0,147
2024	24	51	1 948 894	13 248 525	0,147
Kraft- och värmeverk					
2015	143	208	5 526 882	36 542 346	0,151
2016	146	219	5 917 248	40 767 020	0,145
2017	147	215	5 842 776	40 163 651	0,145
2018	147	217	6 064 970	40 273 471	0,150
2019	147	217	5 775 876	39 456 537	0,146
2020	139	187	4 521 502	32 331 074	0,140
2021	152	229	6 181 393	41 558 742	0,149
2022	151	217	6 024 394	39 162 562	0,154
2023	153	218	5 936 012	38 963 534	0,152
2024	154	220	5 443 553	35 639 516	0,153
Kemiindustri					
2015	12	22	446 265	2 730 777	0,163
2016	12	24	547 658	3 026 666	0,181
2017	12	23	497 578	2 687 867	0,185
2018	12	24	524 939	2 761 295	0,190
2019	12	24	641 073	3 062 090	0,209
2020	12	23	464 199	3 107 590	0,149

År	Antal anläggningar	Antal produktionsenheter	NOx-utsläpp kg	Nyttiggjord Energi MWh	Specifikt utsläpp kg/MWh _{nyttig}
2021	12	24	493 760	2 999 978	0,165
2022	12	24	462 606	2 890 680	0,160
2023	12	23	391 617	2 666 786	0,147
2024	12	23	385 408	2 974 150	0,130
Metallindustri					
2015	2	4	107 126	495 792	0,216
2016	2	4	111 333	442 216	0,252
2017	2	4	120 723	476 131	0,254
2018	2	4	80 518	437 737	0,183
2019	2	4	113 087	486 808	0,232
2020	2	4	80 114	409 303	0,196
2021	2	4	105 037	430 093	0,244
2022	2	4	96 164	425 784	0,226
2023	2	4	93 939	426 056	0,220
2024	2	4	102 113	386 661	0,264
Massa- och pappersindustri					
2015	35	47	2 451 184	10 271 975	0,239
2016	35	49	2 528 676	10 616 402	0,238
2017	36	48	2 582 187	10 775 685	0,240
2018	37	50	3 033 442	10 415 143	0,291
2019	37	47	2 322 726	10 514 380	0,221
2020	37	49	2 270 995	9 867 576	0,230
2021	37	51	2 838 663	10 760 326	0,264
2022	37	47	2 442 517	10 095 216	0,242
2023	36	47	2 482 000	9 486 234	0,262
2024	35	48	2 434 046	9 188 002	0,265
Träindustri					
2015	44	49	813 478	2 617 648	0,311
2016	47	51	861 245	2 837 277	0,304
2017	51	54	926 482	3 026 544	0,306
2018	50	53	895 890	2 882 035	0,310
2019	51	54	964 522	3 045 875	0,317
2020	51	54	1 021 404	2 998 621	0,341
2021	51	56	1 014 025	3 170 596	0,320
2022	51	55	955 309	3 015 766	0,317
2023	52	57	942 265	3 025 912	0,311
2024	54	58	980 112	3 055 535	0,321
Livsmedelsindustri					
2015	11	16	171 249	931 769	0,184
2016	11	16	173 711	974 266	0,178
2017	8	14	237 988	900 552	0,264
2018	9	14	202 233	939 004	0,215
2019	9	15	192 496	880 388	0,219
2020	8	11	180 153	955 951	0,188
2021	7	11	168 301	857 559	0,196
2022	8	12	200 082	827 708	0,242
2023	9	14	163 479	665 712	0,246
2024	7	11	158 736	725 083	0,219