

# Växthusgaser 2010

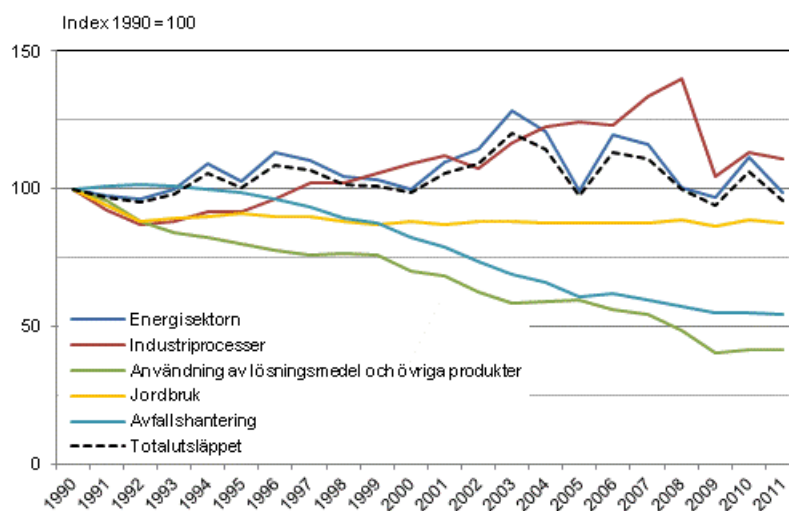
## Preliminära uppgifter om växthusgasutsläpp år 2011

**Korrigerad 29.6.2012.** De korrigerade punkterna är markerade med rött.

Utöver de officiella uppgifterna om växthusgasutsläpp för år 2010 publicerar Statistikcentralen nu för första gången preliminära sektorvisa utsläppssiffror för år 2011. Dessa är uppdelade i utsläpp inom och utanför utsläppshandeln. Dessutom har Statistikcentralen uppskattat regionala utsläppssiffror för sektorer utanför utsläppshandeln för år 2010 enligt den kommun där de har producerats.

År 2010 uppgick de totala utsläppen till 74,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter (t CO<sub>2</sub>-ekv.). Enligt de preliminära uppgifterna sjönk de totala utsläppen år 2011 med omkring 10 procent (7 miljoner t CO<sub>2</sub>-ekv.) jämfört med år 2010. Inom energisektorn minskade utsläppen med omkring 12 procent. Minskningen berodde huvudsakligen på att förbrukningen av kol och naturgas sjönk och på att nettoimporten av elektricitet steg.

### Utvecklingen av Finlands växthusgasutsläpp efter sektor 1990–2011. Uppgiften för år 2011 är preliminär



De utsläpp som omfattas av utsläppshandel minskade totalt med omkring 15 procent år 2011 jämfört med året innan. Inom de sektorer som inte omfattas av utsläppshandeln (bl.a. uppvärmning av byggnader, trafik, lantbruk, avfallshantering) var utsläppsminskningen något under två procent.

Uppföljningen av beslutet om bördefördelning, som ingår i EU:s klimat- och energipaket, kräver i fortsättningen att utsläppsuppgifterna uppdelas i utsläpp inom utsläppshandel och utsläpp utanför utsläppshandeln. I beslutet om bördefördelning har för sektorer utanför utsläppshandeln avtalats om åtaganden att begränsa utsläpp under åren 2013–2020 jämfört med utsläppen för år 2005. Detta åtagande om utsläppsminskning är för Finlands del 16 procent fram till år 2020. Mellan åren 2013–2020 ska utsläppen vara i enlighet med målriktlinjen eller lägre. Målriktlinjen är linjär och dess startpunkt är genomsnittet av utsläppen utanför sektorn för utsläppshandeln under åren 2008–2010 och slutpunkt utsläppsminskningsmålet år 2020. Utsläppen utanför utsläppshandeln beräknas som skillnaden mellan kontrollerade totalutsläpp och verifierade utsläpp inom utsläppshandelssektorn. De verifierade utsläppen inom utsläppshandelssektorn publiceras av Energimarknadsverket.

**Växthusgasutsläpp och -upptag fördelat på utsläpp inom och utanför utsläppshandeln åren 2005 och 2008–2011 (milj. t CO<sub>2</sub>-ekv.). Sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk ingår inte i utsläppshandeln och omfattas inte av förpliktelserna om utsläppsminskning i beslutet om bördefördelning**

Korrigerad 29.6.2012. De totala utsläppsuppgifterna inom och utanför utsläppshandeln har korrigerats. De utsläppsuppgifter som tidigare presenterats hade felaktigt tagits direkt ur in-venteringsberäkningen, men de har nu korrigerats så att de stämmer överens med utsläpps-registrets uppgifter. Felet i utsläppsuppgifterna inom utsläppshandeln uppgick under åren 2005, 2008, 2009 och 2010 till 0,1, 0,1, 0,02 och 0,2. På motsvarande sätt var utsläppen utanför utsläppshandeln lika mycket mindre.

	2005	2008	2009	2010	2011 <sup>1)</sup>	Förändring, 2010 - 2011
<b>Totalt utsläpp exkl. sektorn markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk</b>	<b>68,6</b>	<b>70,2</b>	<b>66,1</b>	<b>74,6</b>	<b>67,3</b>	<b>-7,3</b>
Utsläppshandeln <sup>2)</sup>	33,1	36,2	34,4	41,3	35,1	-6,2
Utanför utsläppshandeln	35,5	34,1	31,8	33,3	32,2	-1,0
<b>Markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk</b>	<b>-28,6</b>	<b>-26,6</b>	<b>-36,1</b>	<b>-22,1</b>	<b>-20,6</b>	<b>1,5</b>

1) Uppgiften är preliminär

2) Energimarknadsverket (EMV)

**Växthusgasutsläpp och -upptag efter sektor fördelat på utsläpp inom och utanför utsläppshandeln åren 2005 och 2008–2011 (milj. t CO<sub>2</sub>-ekv.). Gällande de undersektorer om vilka preliminära uppgifter för år 2011 inte fanns att tillgå användes uppgifter för år 2010. Då har förändringarna i utsläpp angetts som noll (0). Symboliseringen 0,0 betyder att storhetens talvärde är mindre än 0,05. Sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk ingår inte i utsläppshandeln och omfattas inte av förpliktelserna om minskning av utsläpp i beslutet om bördefördelning**

Korrigerad 29.6.2012. De totala utsläppsuppgifterna inom och utanför utsläppshandeln samt de sektorvisa utsläppsuppgifterna har korrigerats. Felet i de totala utsläppsuppgifterna har presenterats ovan. I de sektorvisa utsläppsuppgifterna har ett metodologiskt beräkningsfel gällande energisektorns utsläppsuppgifter korrigerats. Dessutom har en undergrupp som saknades lagts till, vilket gör uppgifterna i utsläppsregistret och inventeringen enhetliga. Felet i utsläppen för energisektorn inom utsläppshandeln uppgick under åren 2005, 2008, 2009 och 2010 till 0,2, 0,2, 0,2 och 0,2. På motsvarande sätt var utsläppen för energisektorn utanför utsläppshandeln lika mycket mindre. Dessutom presenteras utsläppsuppgifterna nu med en decimals noggrannhet istället för två som tidigare.

	2005	2008	2009	2010	2011 <sup>1)</sup>	Förändring, 2010–2011
<b>Totalt utsläpp exkl. sektorn markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk</b>	<b>68,6</b>	<b>70,2</b>	<b>66,1</b>	<b>74,6</b>	<b>67,3</b>	<b>-7,2</b>
<b>Utsläppshandeln<sup>2)</sup></b>	<b>33,1</b>	<b>36,2</b>	<b>34,4</b>	<b>41,3</b>	<b>35,1</b>	<b>-6,2</b>
<b>Energi</b>	<b>29,5</b>	<b>31,8</b>	<b>30,8</b>	<b>37,3</b>	<b>31,2</b>	<b>-6,1</b>
<b>Industriprocesser</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>3,4</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>-0,1</b>
Tillverkning och användning av mineralprodukter	1,1	1,2	0,8	1,0	1,1	0,1
Kemisk industri	0,1	0,6	0,6	0,6	0,6	-0,1
Metallindustri	2,4	2,5	1,9	2,4	2,3	-0,1
Skillnad mellan utsläppsregistret och inventering <sup>3)</sup>	0,1	0,1	0,2	0,0		
<b>Utanför utsläppshandeln</b>	<b>35,5</b>	<b>34,1</b>	<b>31,8</b>	<b>33,3</b>	<b>32,2</b>	<b>-1,0</b>
<b>Energi</b>	<b>24,5</b>	<b>23,1</b>	<b>22,0</b>	<b>23,4</b>	<b>22,5</b>	<b>-0,9</b>
Övriga exkl. trafik	<b>10,8</b>	<b>9,5</b>	<b>9,0</b>	<b>9,8</b>	9,3	<b>-0,5</b>
Trafik	13,7	13,6	13,0	13,6	13,2	-0,4
<b>Industriprocessert</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>-0,0</b>
Tillverkning och användning av mineralprodukter	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0
Kemisk industri	1,7	1,7	0,9	0,3	0,3	-0,0
Metallindustri	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Användning av F-gaser	0,9	1,0	0,9	1,2	1,2	0
<b>Användning av lösningsmedel och övriga produkter</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0</b>
<b>Lantbruk</b>	<b>5,8</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>	<b>5,9</b>	<b>5,8</b>	<b>-0,1</b>
Husdjurens matsmältning	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	0,0
Gödselhantering	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,0
Odlingsmark	3,5	3,6	3,4	3,5	3,5	-0,1
<b>Avfallshantering</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>-0,0</b>
Avstjälningsplatser	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	0,0
Rening av avloppsvatten	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0
Kompostering	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Skillnad mellan utsläppsregistret och inventering <sup>3)</sup>	-0,1	-0,1	-0,2	-0,0		
<b>Markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk</b>	<b>-28,6</b>	<b>-26,6</b>	<b>-36,1</b>	<b>-22,1</b>	<b>-20,6</b>	<b>1,5</b>

Korrigerad 29.6.2012. De totala utsläppsuppgifterna inom och utanför utsläppshandeln samt de sektorvisa utsläppsuppgifterna har korrigerats. Felet i de totala utsläppsuppgifterna har presenterats ovan. I de sektorvisa utsläppsuppgifterna har ett metodologiskt beräkningsfel gällande energisektorns utsläppsuppgifter korrigerats. Dessutom har en undergrupp som saknades lagts till, vilket gör uppgifterna i utsläppsregistret och inventeringen enhetliga. Felet i utsläppen för energisektorn inom utsläppshandeln uppgick under åren 2005, 2008, 2009 och 2010 till 0,2, 0,2, 0,2 och 0,2. På motsvarande sätt var utsläppen för energisektorn utanför utsläppshandeln lika mycket mindre. Dessutom presenteras utsläppsuppgifterna nu med en decimal noggrannhet istället för två som tidigare.

	2005	2008	2009	2010	2011 <sup>1)</sup>	Förändring, 2010–2011
Skogsmark	-38,6	-37,2	-48,2	-32,8	-31,2	1,5
Jordbruksmark	6,1	5,9	5,8	5,8	5,8	0
Betesmark	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0
Våtmark	1,6	1,9	2,0	2,1	2,1	0
Bebyggd mark	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	0
Träprodukter	-0,3	0,3	1,8	0,4	0,4	0

1) Uppgiften är preliminär

2) Energimarknadsverket (EMV)

3) Skillnaden mellan Energimarknadsverkets och växthusgasinventeringens uppgifter om totala utsläpp inom den utsläppshandlande sektorn beror på metods- och definitionsskillnader.

De preliminära utsläppen för år 2011 har beräknats på grov nivå och kommer att revideras fram till den egentliga utsläppsberäkningen som sänds till Klimatkonventionen före 15.4.2013. Mera information på finska om de preliminära sektorvisa utsläppen och beräkningsmetoderna finns i Statistikcentralens rapport [Suomen kasvihuonekaasupäästöt vuosina 1990-2010](#).

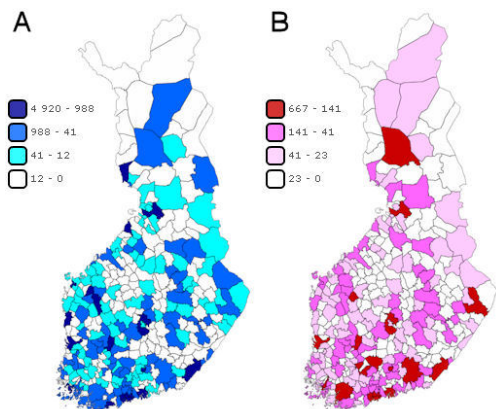
## Regionala utsläppsuppgifter

Under den senaste tiden har intresset för utsläppsuppgifter på regional nivå ökat då kommuner och landskap utarbetat egna klimatstrategier. Det regionala beslutsfattandet och politikåtgärder har inflytelse särskilt på utsläpp utanför utsläppshandeln (bl.a. uppvärmning av byggnader, trafik och avfallshantering). De regionala utsläppsuppgifterna stöder planeringen och uppföljningen av klimatpolitiken på regional nivå.

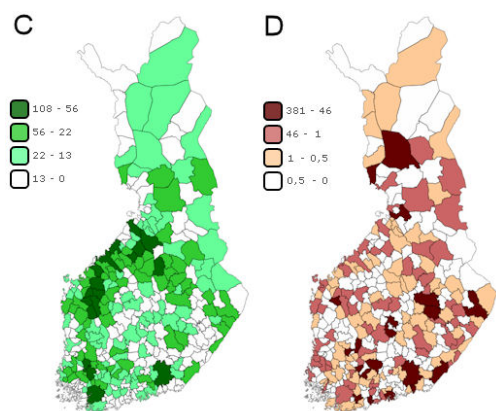
Statistikcentralens kalkyler har gjorts ur en s.k. produktionsbaserad synvinkel, dvs. utsläppen har allokerats på de regioner där de har producerats. Uppgifterna har beräknats enligt metoder som överensstämmer med inventeringen av växthusgasutsläpp genom att allokera utsläppen på regionerna på basis av de kommunvisa aktivitetsuppgifterna. Utsläppen har beräknats separat för energisektorn, trafiken, industriprocesserna (inkl. användning av lösningsmedel och övriga produkter), lantbruket och avfallssektorn. I beräkningarna ingår inte sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk. På kommunnivå offentliggör Statistikcentralen de numeriska utsläppsuppgifterna endast för sektorer utanför utsläppshandeln. Utsläppsuppgifterna finns att tillgå i [databastabellen](#). Av sekretesskäl offentliggörs inte motsvarande numeriska uppgifter för sektorn för utsläppshandel.

Närmare uppgifter om beräkningsmetoderna för de regionala utsläppen finns på finska i [kvalitetsbeskrivningen](#) och [metodbeskrivningen](#). Beräkningsmetoden för de regionala utsläppen vidareutvecklas.

**A) Energirelaterade växthusgasutsläpp och växthusgasutsläpp från industriprocesser efter kommun år 2010 (1000 t CO<sub>2</sub>-ekv), B) Växthusgasutsläpp från trafiken efter kommun år 2010 (1000 t CO<sub>2</sub>-ekv.)**



**C) Växthusgasutsläpp från lantbruket efter kommun år 2010 (1000 t CO<sub>2</sub>-ekv.), D) Växthusgasutsläpp från avfallssektorn efter kommun år 2010 (1000 t CO<sub>2</sub>-ekv.)**



# Innehåll

## Tabeller

### Tabellbilagor

Tabellbilaga 1. Finlands växthusgasutsläpp utan LULUCF-sektorn 1990–2010.....	7
Tabellbilaga 2. Utsläpp och upptag inom LULUCF sektorn i Finland 1990–2010.....	7
Tabellbilaga 3. Koldioxidutsläpp i Finland 1990–2010.....	8
Tabellbilaga 4. Utsläpp av metan i Finland 1990–2010.....	9
Tabellbilaga 5. Utsläpp av dikväveoxid i Finland 1990–2010.....	10
Tabellbilaga 6. Utsläpp av F-gaser i Finland 1990–2010.....	11

## Figurer

### Figurbilagor

Figurbilaga 1. Växthusgasutsläpp i Finland efter sektor år 2010.....	12
Figurbilaga 2. Växthusgasutsläpp i Finland åren 1990–2010.....	12
Figurbilaga 3. Växthusgasutsläpp i Finland inom energisektorn åren 1990–2010.....	12
Figurbilaga 4. Utvecklingen av växthusgasutsläpp i Finland åren 1990–2011 i förhållande till utsläppsmålet enligt Kyotoprotokollet. Uppgiften för år 2011 är preliminär.....	13

# Tabellbilagor

**Tabellbilaga 1. Finlands växthusgasutsläpp utan LULUCF-sektorn 1990–2010**

	Energi-industrin	Industri och byggande (utsläppen från energi-användning av bränslen)	Inrikes transport	Övrig användning av energi <sup>1)</sup>	Industri-processer utan användning av F-gaser	Användning av F-gaser	Användning av lösningsmedel och övriga produkter	Jordbruk	Avfalls-hantering	Totalt
miljoner t CO <sub>2</sub> -ekv.										
1990	19,19	13,36	12,76	9,19	5,01	0,09	0,18	6,62	3,97	70,37
1991	18,96	12,83	12,40	8,86	4,64	0,07	0,17	6,23	4,01	68,18
1992	18,73	12,30	12,32	8,99	4,39	0,04	0,16	5,82	4,03	66,77
1993	21,46	12,41	11,85	8,57	4,46	0,03	0,15	5,91	4,02	68,87
1994	26,39	12,70	12,20	8,23	4,64	0,04	0,15	5,94	3,97	74,26
1995	24,12	12,14	11,99	7,80	4,59	0,10	0,14	6,03	3,91	70,82
1996	29,83	12,00	11,98	7,93	4,76	0,15	0,14	5,94	3,82	76,55
1997	27,44	12,28	12,55	7,89	4,98	0,24	0,14	5,95	3,72	75,18
1998	24,18	11,94	12,70	8,02	4,92	0,30	0,14	5,83	3,55	71,58
1999	23,66	11,92	12,94	7,78	4,98	0,40	0,14	5,75	3,48	71,04
2000	22,12	11,94	12,84	7,53	5,00	0,57	0,12	5,84	3,27	69,24
2001	27,51	11,48	12,96	7,75	4,99	0,72	0,12	5,77	3,14	74,46
2002	30,26	11,17	13,16	7,69	4,94	0,53	0,11	5,83	2,92	76,61
2003	37,23	11,54	13,34	7,76	5,24	0,71	0,10	5,84	2,75	84,51
2004	33,05	11,63	13,69	7,36	5,52	0,74	0,11	5,78	2,61	80,48
2005	21,93	11,33	13,71	7,01	5,42	0,91	0,11	5,79	2,40	68,62
2006	32,89	11,62	13,90	6,82	5,46	0,80	0,10	5,79	2,46	79,83
2007	30,83	11,44	14,26	6,59	5,86	0,95	0,10	5,78	2,38	78,20
2008	24,17	10,78	13,63	6,27	6,10	1,04	0,09	5,87	2,28	70,24
2009	25,23	8,38	12,96	6,24	4,40	0,94	0,07	5,72	2,19	66,12
2010	30,55	9,90	13,57	6,63	4,57	1,20	0,07	5,88	2,19	74,56

1) Övrig användning av energi innehåller subgruppen uppvärmning av byggnader samt fiskerinäring lant- och skogsbruk övrig användning av bränslen och diffusa utsläpp av bränslen

**Tabellbilaga 2. Utsläpp och upptag inom LULUCF sektorn i Finland 1990–2010**

	Skogsmark	Jordbruksmark	Betesmark	Våtmark	Bebyggd mark	Träprodukter	Totalt
miljoner t CO <sub>2</sub> -ekv. <sup>1)</sup>							
1990	-23,26	5,56	0,80	1,30	0,82	-0,95	-15,72
1991	-37,48	4,95	0,80	1,34	0,86	0,31	-29,22
1992	-31,37	4,79	0,78	1,37	0,93	-0,22	-23,73
1993	-29,67	5,05	0,76	1,41	0,97	-0,09	-21,57
1994	-22,24	5,04	0,74	1,44	1,01	-0,76	-14,76
1995	-22,24	5,34	0,72	1,47	1,04	-0,87	-14,53
1996	-31,31	5,43	0,69	1,47	1,13	-1,05	-23,64
1997	-25,59	5,55	0,68	1,47	1,22	-2,12	-18,79
1998	-23,92	5,64	0,68	1,47	1,32	-1,77	-16,57
1999	-26,75	5,67	0,68	1,51	1,35	-2,04	-19,58
2000	-28,12	5,76	0,67	1,52	1,35	-1,27	-20,08
2001	-32,48	5,94	0,70	1,53	1,55	-0,31	-23,08

	Skogsmark	Jordbruksmark	Betesmark	Våtmark	Bebyggd mark	Träprodukter	Totalt
2002	-33,05	6,08	0,72	1,53	1,57	-0,44	-23,59
2003	-33,09	6,04	0,73	1,56	1,63	-0,89	-24,01
2004	-34,10	6,08	0,78	1,54	1,81	-0,83	-24,71
2005	-38,63	6,09	0,74	1,61	1,92	-0,34	-28,61
2006	-41,95	6,01	0,75	1,64	1,84	-0,45	-32,17
2007	-32,47	5,90	0,71	1,80	1,84	-1,73	-23,96
2008	-37,21	5,93	0,67	1,93	1,82	0,27	-26,58
2009	-48,15	5,82	0,67	1,99	1,81	1,76	-36,09
2010	-32,77	5,75	0,66	2,11	1,76	0,41	-22,08

1) Ett negativt tal betyder sänka, ett positivt tal utsläpp

### Tabellbilaga 3. Koldioxidutsläpp i Finland 1990–2010

	Energi-industrin	Industri och byggande (utsläppen från energianvändning av bränslen)	Inrikes transport	Uppvärmning av byggnader samt fiskerinäring, lant- och skogsbruk	Övrig användning av bränslen	Diffusa utsläpp av bränslen	Industri-processer	Användning av lösningsmedel och övriga produkter	Utsläppen utan LULUCF <sup>1)</sup>	Markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF)
miljoner ton CO <sub>2</sub>										
1990	19,06	13,17	12,48	7,16	1,08	0,22	3,34	0,12	56,63	-15,86
1991	18,82	12,66	12,13	7,01	0,91	0,21	3,20	0,11	55,05	-29,36
1992	18,58	12,14	12,05	7,13	0,90	0,22	3,08	0,10	54,20	-23,86
1993	21,29	12,23	11,59	6,74	0,81	0,27	3,09	0,09	56,11	-21,69
1994	26,19	12,52	11,94	6,24	1,07	0,17	3,19	0,08	61,41	-14,89
1995	23,92	11,96	11,74	5,70	1,21	0,17	3,12	0,08	57,89	-14,66
1996	29,59	11,82	11,72	5,81	1,23	0,15	3,29	0,08	63,69	-23,77
1997	27,20	12,07	12,30	5,83	1,15	0,20	3,52	0,07	62,34	-18,92
1998	23,95	11,74	12,45	5,92	1,26	0,14	3,53	0,07	59,06	-16,71
1999	23,43	11,72	12,68	5,83	1,15	0,13	3,63	0,07	58,64	-19,72
2000	21,90	11,73	12,59	5,47	1,29	0,13	3,63	0,07	56,81	-20,22
2001	27,23	11,29	12,71	5,69	1,26	0,12	3,69	0,07	62,07	-23,22
2002	29,94	10,98	12,91	5,64	1,25	0,12	3,60	0,07	64,52	-23,74
2003	36,88	11,35	13,10	5,56	1,38	0,12	3,82	0,06	72,27	-24,16
2004	32,71	11,44	13,45	5,43	1,15	0,11	4,02	0,06	68,37	-24,86
2005	21,66	11,15	13,48	5,11	1,14	0,13	3,79	0,06	56,52	-28,76
2006	32,53	11,44	13,67	4,89	1,16	0,11	4,01	0,06	67,88	-32,32
2007	30,48	11,27	14,04	4,72	1,11	0,13	4,37	0,06	66,18	-24,12
2008	23,85	10,62	13,42	4,44	1,07	0,14	4,52	0,05	58,10	-26,76
2009	24,92	8,25	12,75	4,46	1,06	0,12	3,60	0,05	55,19	-36,27
2010	30,17	9,75	13,36	4,73	1,10	0,14	4,39	0,05	63,69	-22,26

1) Ett negativt tal betyder sänka, ett positivt tal utsläpp



**Tabellbilaga 4. Utsläpp av metan i Finland 1990–2010**

	Energi-industrin	Industri och byg-gande (utsläp-pen från energi-använd-ning av bräns-len)	Inrikes trans-port	Upp-värmning av bygg-nader samt fiskeri-näring, lant- och skogs-bruk	Övrig använd-ning av bräns-len	Diffusa utsläpp av bräns-len	Industri-proces-ser	Hus-djurens mats-mältning	Gödsel-hante-ring	Brän-ning av slåt-terres-ter pååkrar	Avfalls-hante-ring	Utsläp-pen utan LULUCF	Mark-använd-ning, för-ändrad mark-använd-ning och skogs-bruk (LULUCF)
	1000 ton												
1990	0,4	0,6	4,7	8,7	0,1	0,5	0,2	92,0	11,8	0,09	181,4	300,7	1,9
1991	0,4	0,6	4,5	8,7	0,1	2,0	0,2	88,5	11,5	0,01	183,4	299,9	1,8
1992	0,4	0,6	4,4	8,8	0,08	2,7	0,2	85,5	11,6	0,01	184,2	298,5	1,9
1993	0,5	0,6	4,2	8,8	0,07	3,5	0,4	85,6	11,9	0,02	184,1	299,7	1,8
1994	0,6	0,7	4,0	8,8	0,1	3,8	0,5	85,7	12,5	0,01	181,4	298,0	1,9
1995	0,6	0,7	3,9	8,8	0,1	3,8	0,5	80,8	12,9	0,02	178,5	290,7	1,9
1996	0,7	0,7	3,7	9,2	0,1	3,9	0,5	81,0	13,0	0,03	174,1	287,0	1,9
1997	0,8	0,7	3,6	9,2	0,1	3,4	0,4	81,9	13,8	0,02	169,3	283,3	2,0
1998	0,8	0,7	3,5	9,3	0,1	3,5	0,5	80,0	13,5	0,01	161,7	273,6	2,0
1999	0,8	0,7	3,4	9,1	0,1	2,8	0,5	78,8	13,3	0,01	158,0	267,5	2,0
2000	0,7	0,7	3,2	8,9	0,1	2,6	0,5	78,9	13,6	0,04	148,2	257,4	2,0
2001	0,9	0,7	3,0	9,9	0,1	3,2	0,5	77,9	13,1	0,02	141,9	251,3	2,1
2002	1,2	0,7	2,9	10,2	0,1	2,7	0,5	78,6	13,7	0,02	131,7	242,3	2,1
2003	1,3	0,7	2,8	10,3	0,1	2,9	0,4	77,7	14,2	0,02	123,2	233,7	2,1
2004	1,2	0,7	2,6	10,3	0,1	2,6	0,5	76,9	14,2	0,02	116,7	225,7	2,0
2005	1,0	0,6	2,4	10,3	0,1	3,1	0,4	76,3	14,6	0,01	106,7	215,6	2,1
2006	1,2	0,7	2,2	10,6	0,1	2,6	0,4	76,4	14,6	0,02	109,5	218,3	2,1
2007	1,1	0,7	2,1	10,6	0,1	2,4	0,4	75,3	14,5	0,03	105,2	212,6	2,1
2008	1,0	0,6	1,9	11,1	0,1	2,3	0,4	74,7	14,6	0,03	100,7	207,6	2,2
2009	1,0	0,5	1,8	11,6	0,1	2,2	0,4	75,3	14,2	0,02	96,7	203,9	2,3
2010	1,1	0,7	1,8	12,8	0,1	1,9	0,4	76,4	14,3	0,02	96,4	206,1	2,4

**Tabellbilaga 5. Utsläpp av dikväveoxid i Finland 1990–2010**

	Energi-industrin	Industri och byggande (utsläppen från energianvändning av bränslen)	Inrikes transport	Uppvärmning av byggnader samt fiskeri-näring, lant- och skogsbruk	Övrig användning av bränslen	Industri-proces-ser	Användning av lösnings-medel och övriga produkter	Gödsel-hante-ring	Odlings-mark	Avfalls-hante-ring	Utsläp-pen utan LULUCF <sup>1)</sup>	Mark-använd-ning, förändrad mark-använd-ning och skogs-bruk (LULUCF)
1000 ton												
1990	0,4	0,6	0,6	0,3	1,4	5,3	0,2	1,6	12,7	0,5	23,6	0,3
1991	0,4	0,5	0,6	0,3	1,4	4,6	0,2	1,5	11,9	0,5	21,8	0,3
1992	0,5	0,5	0,6	0,3	1,3	4,2	0,2	1,4	10,8	0,5	20,2	0,3
1993	0,5	0,5	0,6	0,3	1,3	4,4	0,2	1,4	11,0	0,5	20,7	0,3
1994	0,6	0,5	0,6	0,3	1,3	4,6	0,2	1,5	11,1	0,5	21,1	0,3
1995	0,6	0,5	0,6	0,2	1,2	4,7	0,2	1,4	11,7	0,5	21,7	0,3
1996	0,7	0,5	0,6	0,3	1,2	4,7	0,2	1,5	11,3	0,5	21,6	0,3
1997	0,7	0,6	0,6	0,3	1,2	4,7	0,2	1,5	11,2	0,5	21,4	0,3
1998	0,7	0,6	0,6	0,3	1,1	4,4	0,2	1,5	11,0	0,5	20,9	0,3
1999	0,7	0,6	0,6	0,3	1,1	4,3	0,2	1,4	10,9	0,5	20,6	0,3
2000	0,7	0,6	0,6	0,2	1,0	4,4	0,2	1,4	11,2	0,5	20,8	0,3
2001	0,8	0,6	0,6	0,3	1,0	4,2	0,2	1,3	11,1	0,5	20,6	0,3
2002	0,9	0,6	0,6	0,3	1,0	4,3	0,1	1,4	11,2	0,5	20,9	0,3
2003	1,1	0,6	0,6	0,3	1,1	4,5	0,1	1,4	11,2	0,5	21,4	0,3
2004	1,0	0,6	0,6	0,3	1,0	4,8	0,1	1,4	11,1	0,5	21,4	0,3
2005	0,8	0,5	0,6	0,2	0,9	5,2	0,2	1,4	11,1	0,5	21,5	0,3
2006	1,1	0,5	0,6	0,2	1,0	4,6	0,1	1,3	11,2	0,5	21,2	0,4
2007	1,1	0,5	0,6	0,2	0,9	4,8	0,1	1,3	11,2	0,5	21,3	0,4
2008	1,0	0,5	0,6	0,2	0,8	5,1	0,1	1,3	11,6	0,5	21,7	0,4
2009	0,9	0,4	0,6	0,2	0,8	2,6	0,08	1,4	11,0	0,5	18,4	0,4
2010	1,2	0,4	0,6	0,3	0,8	0,5	0,09	1,4	11,4	0,5	17,2	0,4

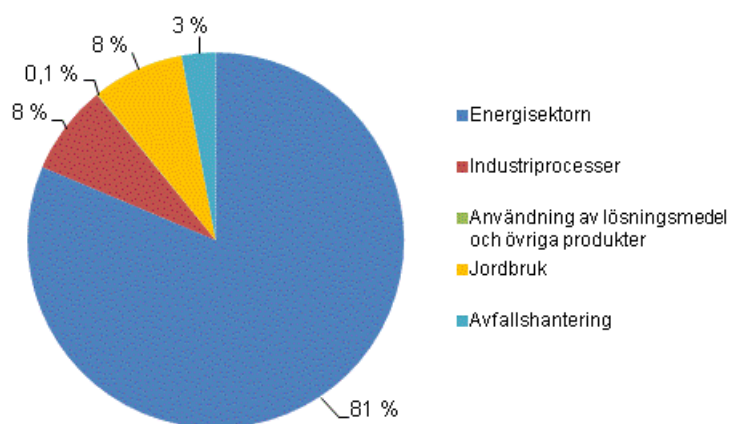
1) Diffusa utsläpp av bränslen och utsläpp av bränning av slätterrester pååkrar som inkluderas i de totala utsläppen presenteras inte i tabellen. Dessa utsläpp är årligen under 0,005 tusen ton

**Tabellbilaga 6. Utsläpp av F-gaser i Finland 1990–2010**

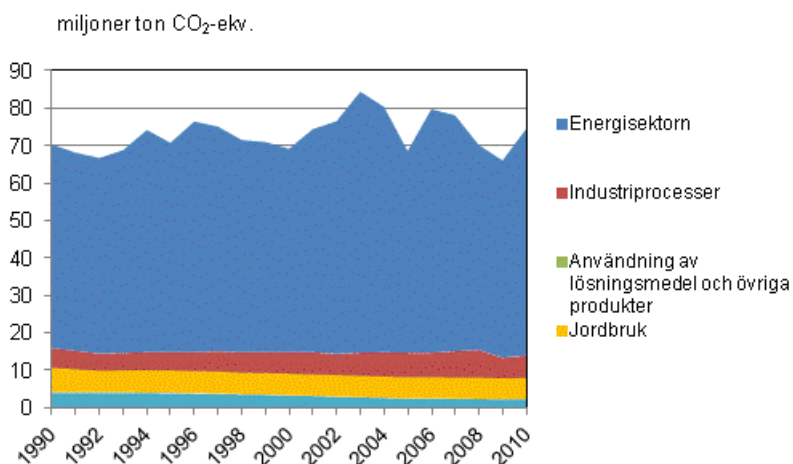
	HFC	PFC	SF6
	1000 ton CO2-ekv.		
1990	0,02	0,07	94,4
1991	0,05	0,08	67,3
1992	0,1	0,09	36,6
1993	0,1	0,1	33,6
1994	6,5	0,1	34,9
1995	29,3	0,1	68,5
1996	77,3	0,2	72,2
1997	167,8	0,2	76,0
1998	245,2	0,2	53,2
1999	318,3	28,0	52,0
2000	491,8	22,5	51,5
2001	646,4	20,1	55,0
2002	463,2	13,4	51,3
2003	651,3	14,9	48,1
2004	693,7	12,2	33,8
2005	863,5	9,9	34,8
2006	747,2	15,4	40,2
2007	903,3	8,4	36,0
2008	993,2	11,2	40,4
2009	888,8	9,3	41,3
2010	1164,0	0,7	31,2

# Figurbilagor

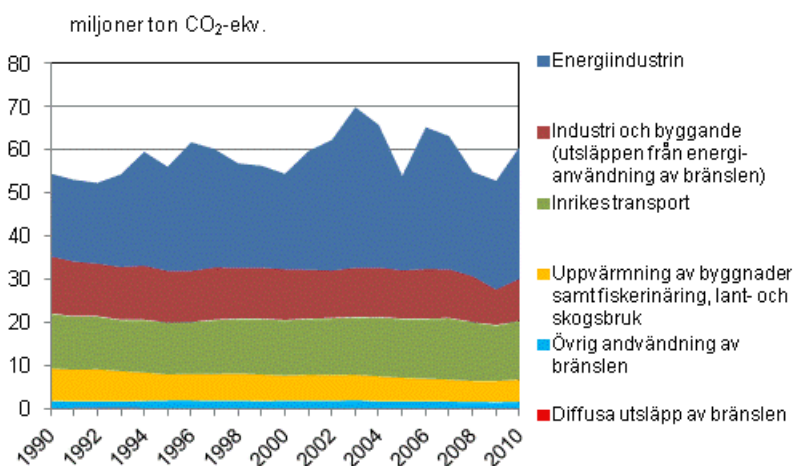
**Figurbilaga 1. Växthusgasutsläpp i Finland efter sektor år 2010**



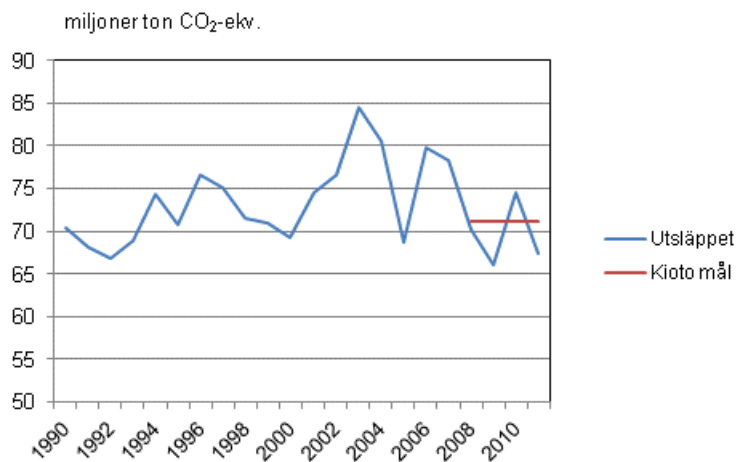
**Figurbilaga 2. Växthusgasutsläpp i Finland åren 1990–2010**



**Figurbilaga 3. Växthusgasutsläpp i Finland inom energisektorn åren 1990–2010**



**Figurbilaga 4. Utvecklingen av växthusgasutsläpp i Finland åren 1990–2011 i förhållande till utsläppsmålet enligt Kyotoprotokollet. Uppgiften för år 2011 är preliminär**



## Förfrågningar

Pia Forsell +358 9 1734 2937

Tuija Lapveteläinen +358 9 1734 3528

Ansvarig statistikdirektör:

Leena Storgårds

[kasvihuonekaasut@tilastokeskus.fi](mailto:kasvihuonekaasut@tilastokeskus.fi)

[www.stat.fi](http://www.stat.fi)

Källa: Växthusgasinventarieenheten, Statistikcentralen