



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΑΕΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ: Έτη 2008-2015

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ανακοινώνει για πρώτη φορά στοιχεία εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και λοιπών αερίων, για την περίοδο 2008-2015, τα οποία συγκεντρώνει από διοικητικές πηγές.

Στο παρόν δελτίο τύπου παρουσιάζονται οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και λοιπών αερίων, στο σύνολο και ανά είδος αερίου, που εκλύονται ως αποτέλεσμα της οικονομικής δραστηριότητας και από τα νοικοκυριά. (Πίνακες 1-10, Γραφήματα 1-9).

Η ποσοστιαία συμμετοχή των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου στους βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2), και στα νοικοκυριά, ανά είδος αερίου έχει αναλυτικά ως εξής:

Διοξείδιο του Άνθρακα (CO₂)

- Ο τομέας της Παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού είχε τη σημαντικότερη συμμετοχή στις εκπομπές Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂), με ποσοστό 48,49% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ το έτος 2008. Η αντίστοιχη συμμετοχή το 2012 ανήλθε σε 55,68%, που είναι και η μεγαλύτερη της περιόδου, ενώ το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή μειώθηκε σε 47,35%.
- Ο τομέας της Μεταποίησης συμμετείχε με ποσοστό 14,21% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή παρουσίασε αύξηση και ανήλθε σε 16,96%, που ήταν και η μεγαλύτερη της περιόδου.
- Ο τομέας των Μεταφορών και αποθήκευσης συμμετείχε με ποσοστό 7,47% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ το έτος 2008 και με ποσοστό 8,83% το 2015.
- Ο τομέας της Δημόσιας διοίκησης και άμυνας και υποχρεωτικής κοινωνικής ασφάλισης, συμμετείχε με ποσοστό 2,75% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ το έτος 2008 και με ποσοστό 2,52% το 2015.

Τα νοικοκυριά παρουσίασαν, επίσης, σημαντική συμμετοχή στις εκπομπές CO₂, με ποσοστό 19,72% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ το έτος 2008. Το 2009 η αντίστοιχη συμμετοχή ανήλθε σε 21,31%, που είναι και η μεγαλύτερη της περιόδου, ενώ το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή μειώθηκε σε 20,33%.

Υποξείδιο του Αζώτου (N₂O)

- Ο τομέας της Γεωργίας, δασοκομίας και αλιείας, είχε τη σημαντικότερη συμμετοχή στις εκπομπές Υποξειδίου του Αζώτου (N₂O), με ποσοστιαία συμμετοχή 71,75% επί του συνόλου των εκπομπών N₂O το έτος 2008. Το 2013 η αντίστοιχη συμμετοχή ανήλθε σε 79,69%, που είναι και η μεγαλύτερη της περιόδου, ενώ το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή μειώθηκε σε 79,28%.

Πληροφορίες:

Διεύθυνση Στατιστικών Δευτερογενούς Τομέα
Τμήμα Στατιστικών Κατασκευών και Περιβάλλοντος
Παναγιώτης Βλάχος
Τηλ: 213 135 2045
Fax : 213 135 2459
E-mail: p.vlachos@statistics.gr

- Ο τομέας της Μεταποίησης συμμετείχε με ποσοστό 11,28% επί του συνόλου των εκπομπών N₂O το έτος 2008 και με ποσοστό 4,71% το 2015.
 - Ο τομέας της Παροχής νερού, επεξεργασίας λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης συμμετείχε με ποσοστό 5,77%, επί του συνόλου των εκπομπών N₂O το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή παρουσίασε αύξηση και ανήλθε σε 7,47%.
 - Ο τομέας των Μεταφορών και αποθήκευσης, συμμετείχε με ποσοστό 4,60% επί του συνόλου των εκπομπών N₂O το έτος 2008 και με ποσοστό 3,09% το 2015.
- Η συμμετοχή των νοικοκυριών στις εκπομπές N₂O, ανήλθε σε 2,89% επί του συνόλου των εκπομπών N₂O το έτος 2008 και σε 2,16% το 2015.

Μεθάνιο (CH₄)

- Ο τομέας της Γεωργίας, δασοκομίας και αλιείας, είχε τη σημαντικότερη συμμετοχή στις εκπομπές Μεθανίου (CH₄), με ποσοστιαία συμμετοχή 44,37% επί του συνόλου των εκπομπών CH₄ το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή αυξήθηκε σε 48,55%, που είναι και η μεγαλύτερη της περιόδου.
 - Ο τομέας της Παροχής νερού, επεξεργασίας λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης εμφάνισε επίσης σημαντική συμμετοχή στις εκπομπές CH₄, η οποία ανήλθε σε 40,31% επί του συνόλου των εκπομπών CH₄ το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή ανήλθε σε 40,80%, που είναι και η μεγαλύτερη της περιόδου.
 - Ο τομέας της Δημόσιας διοίκησης και άμυνας και υποχρεωτικής κοινωνικής ασφάλισης συμμετείχε με ποσοστό 2,74% επί του συνόλου των εκπομπών CH₄ το έτος 2008 και με ποσοστό 2,06% το 2015.
- Η συμμετοχή των νοικοκυριών στις εκπομπές CH₄, ανήλθε σε 1,54% επί του συνόλου των εκπομπών CH₄ το έτος 2008 και σε 1,35% το 2015.

Φθοριωμένοι Υδρογονάνθρακες (HFCs)

Οι εκπομπές των Φθοριωμένων Υδρογονανθράκων (HFCs) προέρχονται αποκλειστικά από τους τομείς της Μεταποίησης, των Κατασκευών και των Δραστηριοτήτων σχετικών με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα αναλυτικά ως εξής:

- Ο τομέας της Μεταποίησης, είχε τη σημαντικότερη συμμετοχή στις εκπομπές HFCs, με ποσοστιαία συμμετοχή 92,75% επί του συνόλου των εκπομπών HFCs το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή αυξήθηκε σε 96,30%, που είναι και η μεγαλύτερη της περιόδου.
- Ο τομέας των Κατασκευών συμμετείχε με ποσοστό 4,12% επί του συνόλου των εκπομπών HFCs το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή μειώθηκε σε 2,71%.
- Ο τομέας των Δραστηριοτήτων σχετικών με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα συμμετείχε με ποσοστό 3,13% επί του συνόλου των εκπομπών HFCs το έτος 2008. Το 2015 η αντίστοιχη συμμετοχή μειώθηκε σε 0,98%.

Υπερφθορανθρακες (PFCs)

Οι εκπομπές των Υπερφθορανθράκων (PFCs) προέρχονται αποκλειστικά από τον τομέα της Μεταποίησης. Το 2008 οι συνολικές εκπομπές των Υπερφθορανθράκων ανήλθαν σε 118.952,2 τόνους και το 2015 σε 119.522,5 τόνους.

Εξαφθοριούχο Θείο (SF₆)

Οι εκπομπές του Εξαφθοριούχου Θείου (SF₆) προέρχονται αποκλειστικά από τον τομέα της Ενέργειας. Το 2008 οι συνολικές εκπομπές του Εξαφθοριούχου Θείου ανήλθαν σε 7.182,0 τόνους και το 2015 σε 5.060,4 τόνους.

Πίνακας 1: Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Διοξείδιο του Άνθρακα (CO ₂) Σε 1.000 τόνους	111.112,5	104.340,6	97.343,0	94.531,7	91.417,8	81.722,6	78.658,0	74.962,9
Διοξείδιο του Άνθρακα (CO ₂) από καύση βιομάζας Σε 1.000 τόνους	2.740,7	2.741,5	3.240,7	3.453,2	3.424,5	2.738,9	2.682,5	3.158,9
Υποξείδιο του Αζώτου (N ₂ O) Σε τόνους	18.902,1	17.674,6	18.353,9	17.546,1	16.096,5	15.098,2	15.054,0	15.125,4
Μεθάνιο(CH ₄) Σε τόνους	443.682,2	429.876,4	438.901,1	431.755,8	423.805,4	415.482,4	412.513,6	409.929,4
Φθοριωμένοι Υδρογονάνθρακες (HFCs) Σε τόνους ισοδύναμου CO ₂	3.710.348,2	3.964.124,7	4.388.668,0	4.661.655,1	5.061.776,9	5.650.218,6	5.758.128,6	5.902.684,5
Υπερφθοράνθρακες (PFCs) Σε τόνους ισοδύναμου CO ₂	118.952,2	91.345,4	129.438,4	110.526,1	147.771,2	172.571,0	134.635,7	119.522,5
Εξαφθοριοόχο Θείο (SF ₆) Σε τόνους ισοδύναμου CO ₂	7.182,0	5.016,0	5.859,6	5.130,0	5.048,6	5.151,2	4.921,5	5.060,4

*Προσωρινά στοιχεία

Πίνακας 2: Εκπομπές λοιπών αερίων, 2008-2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Οξείδια του Αζώτου (NO _x) Σε τόνους	399.201,9	384.315,0	324.661,7	303.366,6	243.571,5	248.890,4	243.383,1	240.934,8
Οξείδια του Θείου (SO _x) Σε τόνους ισοδύναμου SO ₂	444.003,5	422.993,0	247.626,6	190.153,4	150.885,2	140.795,8	123.057,8	119.702,5
Αμμωνία (NH ₃)** Σε τόνους	64.577,3	62.050,9	64.397,4	61.601,8	61.231,8	60.570,0	60.790,7	64.255,3
Μη Μεθανίουχες Πτητικές Οργανικές Ενώσεις Σε τόνους	162.131,7	155.108,7	144.405,8	133.910,2	128.104,3	126.960,6	125.144,4	122.201,2
Μονοξείδιο του Άνθρακα Σε τόνους	640.941,0	610.396,9	563.132,2	530.270,0	595.515,1	471.822,5	459.740,0	440.234,7

* Προσωρινά στοιχεία

**Τα στοιχεία που αφορούν στην Αμμωνία (NH₃), προέρχονται από εκτιμήσεις της EUROSTAT.

Πίνακας 3: Κατανομή των εκπομπών του Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂) στους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008-2015*

Σε χιλιάδες τόνους

Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2) - Νοικοκυριά	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	2.508,2	1.983,4	1.712,7	1.765,3	915,3	512,3	494,7	552,8
Ορυχεία και Λατομεία	592,8	401,5	454,5	394,5	402,5	204,8	387,6	375,5
Μεταποίηση	15.784,0	12.908,9	12.717,8	10.285,6	11.081,8	12.877,3	13.313,1	12.713,8
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	53.883,3	50.680,7	48.318,7	50.459,8	50.902,2	44.100,2	40.446,1	35.493,5
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες εξυγίανσης	4,9	4,8	4,3	4,0	2,3	2,2	2,3	2,6
Κατασκευές	778,3	709,5	697,1	678,5	654,8	149,5	210,8	287,2
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	445,5	366,5	339,9	166,0	33,6	29,3	21,8	23,5
Μεταφορά και αποθήκευση	8.300,8	9.862,6	8.571,9	7.439,7	6.284,5	6.565,8	6.497,7	6.615,8
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	1.083,1	989,3	639,4	575,6	521,0	287,4	340,6	375,2
Ενημέρωση και Επικοινωνία	43,5	35,8	33,2	31,3	33,4	26,2	28,4	26,4
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	110,0	114,8	117,0	114,9	113,2	74,4	52,4	52,8
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	5,2	4,2	3,9	3,7	4,6	4,6	5,2	5,1
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	227,8	219,5	216,5	213,5	216,6	148,9	179,7	154,4
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	105,0	100,3	99,4	105,2	110,9	74,1	56,7	54,3
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, Υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	3.057,1	1.722,6	1.396,0	1.129,5	1.560,9	965,1	1.181,2	1.888,7
Εκπαίδευση	874,6	812,4	824,9	812,5	845,2	484,3	482,8	488,0
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	1.065,7	893,5	858,4	850,3	847,6	425,8	418,1	448,7
Τέχνες, Διασκέδαση και Ψυχαγωγία	154,0	145,8	143,3	145,1	146,0	97,7	81,7	83,3
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	121,6	92,7	84,8	83,5	79,4	46,5	45,3	52,5
Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών	55,5	52,0	50,9	49,4	48,2	27,8	26,7	29,5
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σύνολο εκπομπών στους τομείς της οικονομίας	89.200,9	82.101,0	77.284,9	75.308,2	74.804,1	67.104,4	64.272,7	59.723,6
Νοικοκυριά	21.911,7	22.239,6	20.058,1	19.223,5	16.613,7	14.618,2	14.385,3	15.239,3
Γενικό σύνολο εκπομπών	111.112,5	104.340,6	97.343,0	94.531,7	91.417,8	81.722,6	78.658,0	74.962,9

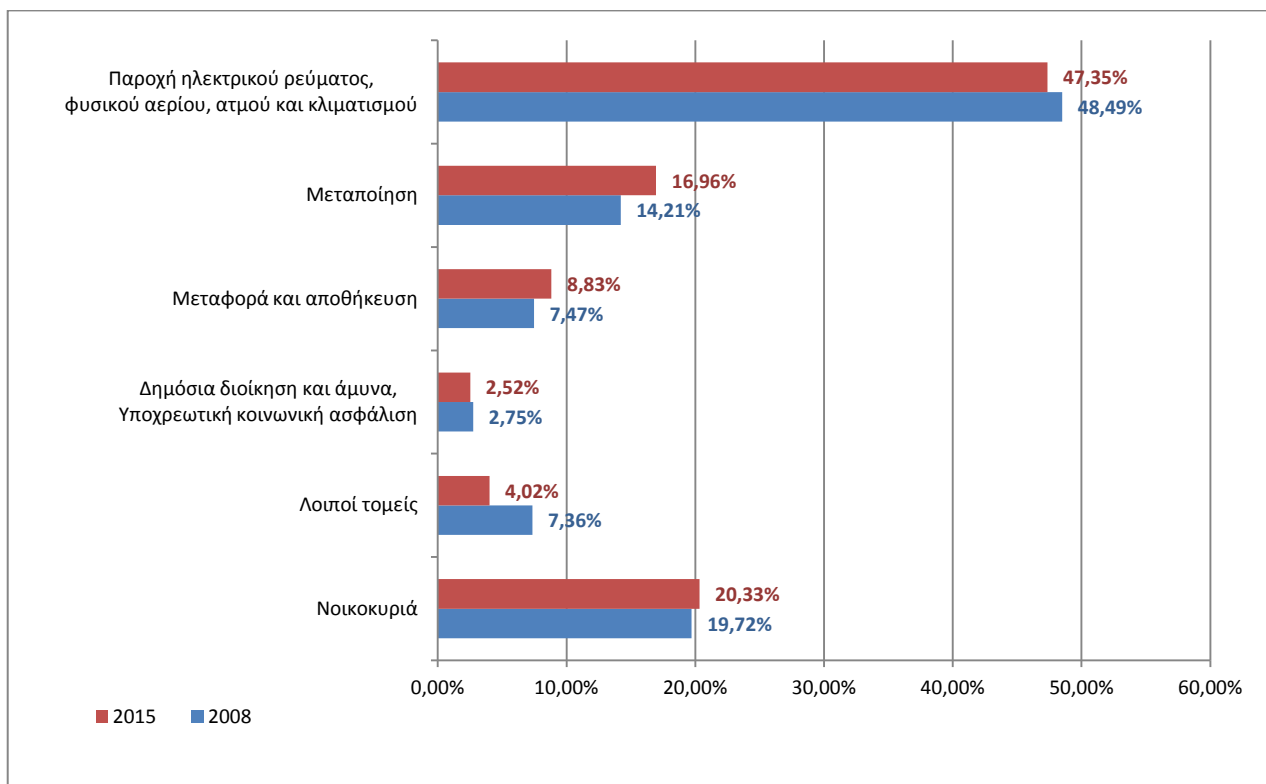
*Προσωρινά στοιχεία

Πίνακας 4: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών του Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂) στους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008-2015*

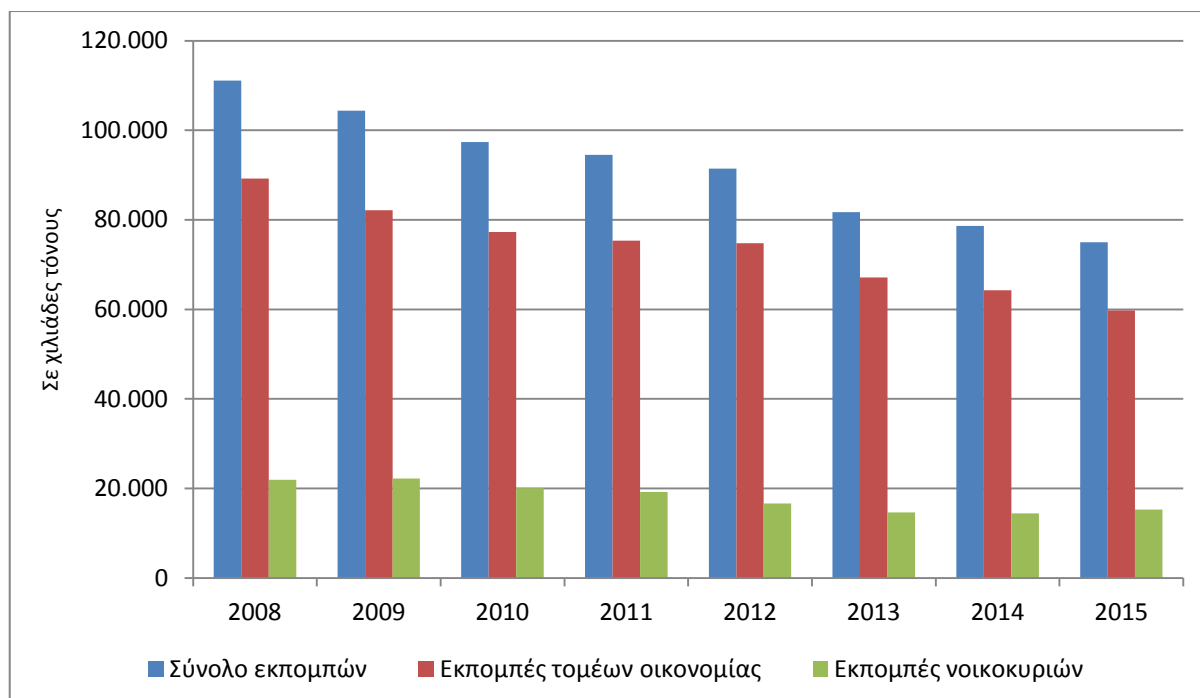
Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2) - Νοικοκυριά	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	2,26	1,90	1,76	1,87	1,00	0,63	0,63	0,74
Ορυχεία και Λατομεία	0,53	0,38	0,47	0,42	0,44	0,25	0,49	0,50
Μεταποίηση	14,21	12,37	13,06	10,88	12,12	15,76	16,93	16,96
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	48,49	48,57	49,64	53,38	55,68	53,96	51,42	47,35
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες εξυγίανσης	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Κατασκευές	0,70	0,68	0,72	0,72	0,72	0,18	0,27	0,38
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	0,40	0,35	0,35	0,18	0,04	0,04	0,03	0,03
Μεταφορά και αποθήκευση	7,47	9,45	8,81	7,87	6,87	8,03	8,26	8,83
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	0,97	0,95	0,66	0,61	0,57	0,35	0,43	0,50
Ενημέρωση και Επικοινωνία	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	0,10	0,11	0,12	0,12	0,12	0,09	0,07	0,07
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	0,21	0,21	0,22	0,23	0,24	0,18	0,23	0,21
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,09	0,07	0,07
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, Υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	2,75	1,65	1,43	1,19	1,71	1,18	1,50	2,52
Εκπαίδευση	0,79	0,78	0,85	0,86	0,92	0,59	0,61	0,65
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	0,96	0,86	0,88	0,90	0,93	0,52	0,53	0,60
Τέχνες, Διασκέδαση και Ψυχαγωγία	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,12	0,10	0,11
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,06	0,06	0,07
Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,04
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Σύνολο εκπομπών στους τομείς της οικονομίας	80,28	78,69	79,39	79,66	81,83	82,11	81,71	79,67
Νοικοκυριά	19,72	21,31	20,61	20,34	18,17	17,89	18,29	20,33
Γενικό Σύνολο εκπομπών	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Προσωρινά στοιχεία

Γράφημα 1: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών του Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂) στους βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008 και 2015



Γράφημα 2: Εκπομπές του Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂) συνολικά, στους τομείς της οικονομίας και στα νοικοκυριά, 2008-2015



Πίνακας 5: Κατανομή των εκπομπών του Υποξειδίου του Αζώτου (N₂O) στους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008-2015*

Σε τόνους

Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2) - Νοικοκυριά	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	13.561,8	12.739,0	13.418,0	12.741,0	11.995,4	12.032,0	11.918,9	11.991,9
Ορυχεία και Λατομεία	27,5	20,2	23,7	21,8	16,3	22,9	27,6	33,6
Μεταποίηση	2.132,5	1.923,4	2.078,5	2.163,4	1.602,0	677,9	694,2	712,0
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	572,2	552,9	517,3	525,9	536,0	474,4	446,9	390,2
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες εξυγίανσης	1.091,1	1.089,0	1.116,1	1.125,4	1.132,5	1.136,9	1.135,7	1.129,7
Κατασκευές	14,7	4,3	2,5	3,2	4,1	4,9	6,4	8,8
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	7,5	5,1	4,8	4,2	3,7	2,7	3,0	3,0
Μεταφορά και αποθήκευση	869,0	796,8	711,6	579,3	471,6	440,4	462,9	467,2
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	12,5	4,2	3,4	3,8	3,2	3,8	8,0	8,5
Ενημέρωση και Επικοινωνία	3,7	3,4	3,4	3,5	4,1	3,4	3,9	5,3
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	4,3	4,0	3,9	4,0	3,8	3,9	4,2	4,9
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	0,0	1,0	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	1,8	2,2	1,9	2,3	2,6	2,2	2,9	3,2
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	2,5	2,7	2,3	2,4	5,0	4,1	4,9	4,8
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, Υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	19,5	13,5	10,8	10,6	8,3	8,2	8,2	12,4
Εκπαίδευση	9,7	7,1	5,6	5,2	4,2	4,1	4,2	6,4
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	10,0	8,1	6,2	5,4	5,4	5,3	5,0	6,3
Τέχνες, Διασκέδαση και ψυχαγωγία	0,5	3,2	1,8	1,9	1,9	1,8	2,1	2,2
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	12,6	10,1	7,9	7,4	6,2	8,0	9,5	8,6
Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών	2,9	1,5	1,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σύνολο εκπομπών στους τομείς της οικονομίας	18.356,2	17.191,7	17.921,4	17.211,2	15.806,9	14.837,3	14.749,0	14.799,3
Νοικοκυριά	545,92	482,90	432,51	334,90	289,66	260,95	305,02	326,10
Γενικό Σύνολο εκπομπών	18.902,09	17.674,56	18.353,90	17.546,07	16.096,53	15.098,23	15.054,00	15.125,44

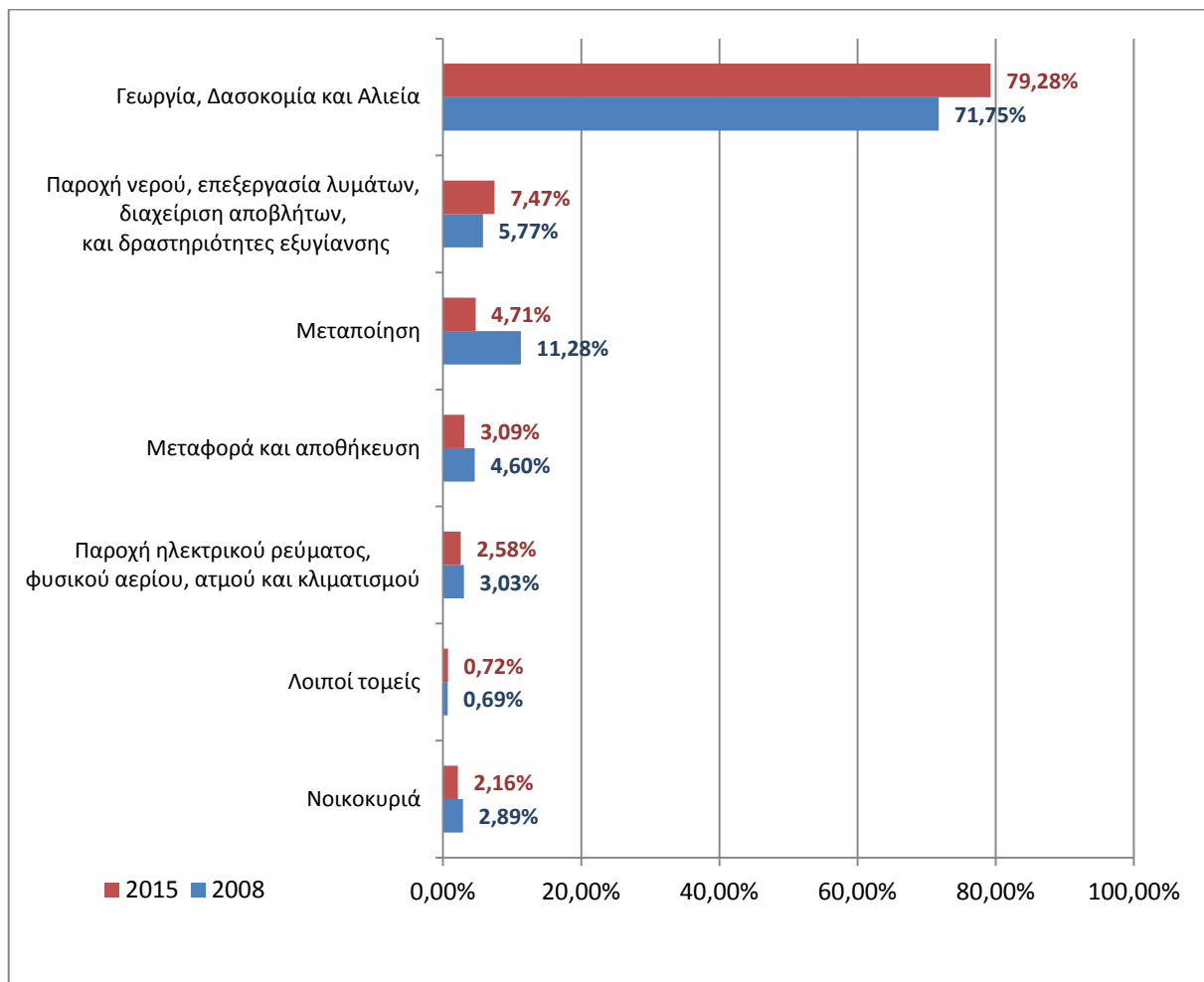
*Προσωρινά στοιχεία

Πίνακας 6: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών του Υποξειδίου του Αζώτου (N₂O) στους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008-2015*

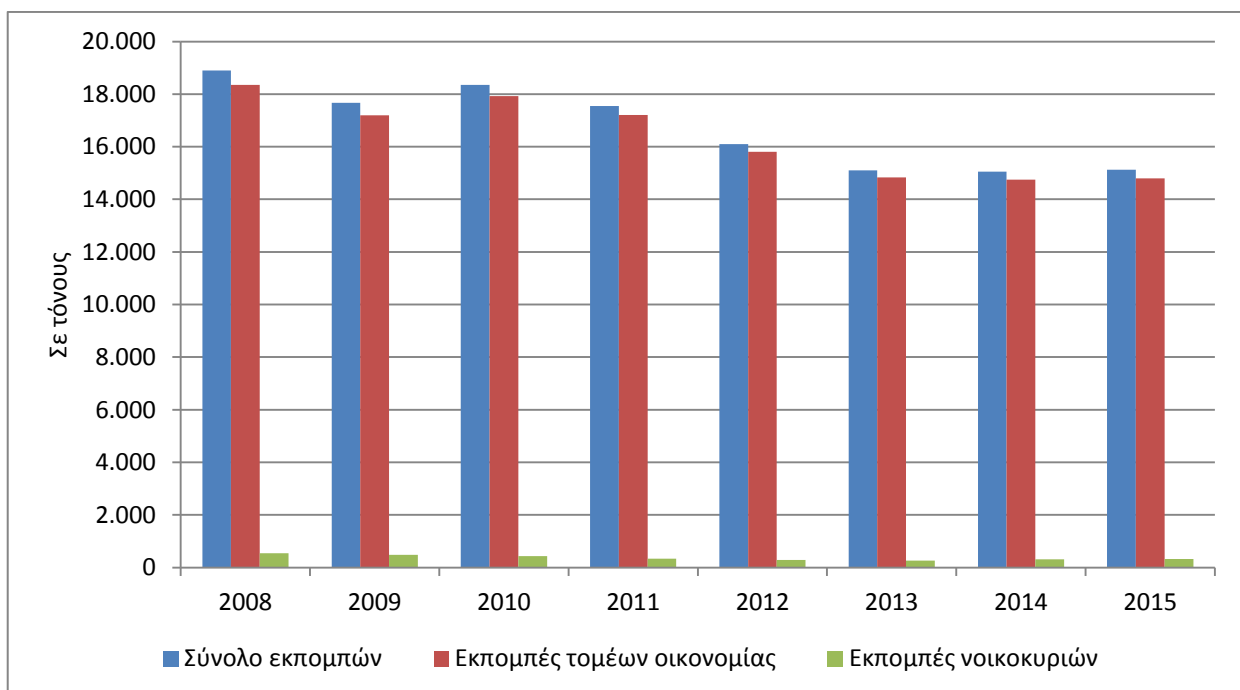
Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2) - Νοικοκυριά	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	71,75	72,08	73,11	72,61	74,52	79,69	79,17	79,28
Ορυχεία και Λατομεία	0,15	0,11	0,13	0,12	0,10	0,15	0,18	0,22
Μεταποίηση	11,28	10,88	11,32	12,33	9,95	4,49	4,61	4,71
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	3,03	3,13	2,82	3,00	3,33	3,14	2,97	2,58
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες εξυγίανσης	5,77	6,16	6,08	6,41	7,04	7,53	7,54	7,47
Κατασκευές	0,08	0,02	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Μεταφορά και αποθήκευση	4,60	4,51	3,88	3,30	2,93	2,92	3,07	3,09
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	0,07	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,06
Ενημέρωση και Επικοινωνία	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, Υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	0,10	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,08
Εκπαίδευση	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Τέχνες, Διασκέδαση και ψυχαγωγία	0,00	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	0,07	0,06	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Σύνολο εκπομπών στους τομείς της οικονομίας	97,11	97,27	97,64	98,09	98,20	98,27	97,97	97,84
Νοικοκυριά	2,89	2,73	2,36	1,91	1,80	1,73	2,03	2,16
Γενικό Σύνολο εκπομπών	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Προσωρινά στοιχεία

Γράφημα 3: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών του Υποξειδίου του Αζώτου (N₂O) στους βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008 και 2015.



Γράφημα 4: Εκπομπές του Υποξειδίου του Αζώτου (N₂O) συνολικά, στους τομείς της οικονομίας και στα νοικοκυριά, 2008-2015



Πίνακας 7: Κατανομή των εκπομπών του Μεθανίου (CH₄) στους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008-2015*

Σε τόνους

Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2) - Νοικοκυριά	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	196.876,8	195.746,3	199.245,1	198.487,4	196.430,8	192.671,3	190.783,0	199.022,2
Ορυχεία και Λατομεία	1.524,6	1.075,4	810,6	804,6	782,1	710,2	610,3	525,0
Μεταποίηση	7.075,6	6.852,5	5.976,9	5.634,9	5.384,1	5.456,3	5.240,1	4.164,8
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	718,0	623,6	564,5	588,6	581,4	513,1	471,7	438,2
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες εξυγίανσης	178.828,6	167.337,5	178.400,5	169.691,1	160.960,1	165.158,8	167.790,0	167.253,2
Κατασκευές	551,7	477,1	458,5	445,9	358,9	258,8	251,4	231,1
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	18,2	16,2	15,2	15,7	18,6	13,1	13,1	11,1
Μεταφορά και αποθήκευση	1.168,9	1.187,3	1.200,5	974,2	668,9	883,6	869,9	905,6
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	7.211,5	7.425,9	6.789,3	7.616,7	7.589,2	6.876,4	6.435,8	4.579,6
Ενημέρωση και Επικοινωνία	2.069,2	1.875,1	1.687,3	2.033,9	2.020,3	1.683,0	1.697,5	1.654,0
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	2.758,4	2.499,6	1.890,1	2.711,4	2.417,4	1.897,7	1.767,7	1.669,0
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	104,8	94,9	109,6	103,0	94,2	95,3	79,5	71,2
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	5.396,6	5.484,6	4.763,4	4.462,4	4.967,4	4.090,9	3.860,8	2.709,4
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	2.637,8	2.577,0	2.759,5	3.174,9	3.619,9	2.537,3	2.111,7	1.589,0
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, Υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	12.168,4	10.528,4	9.607,9	10.343,3	10.455,8	9.763,7	8.506,3	8.425,1
Εκπαίδευση	7.014,5	7.010,2	6.012,5	6.250,1	8.234,4	6.225,0	6.410,0	4.558,9
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	6.096,0	5.903,9	5.563,8	5.355,7	5.682,3	4.000,9	3.825,0	3.334,6
Τέχνες, Διασκέδαση και ψυχαγωγία	1.246,6	1.476,9	1.331,6	1.225,3	1.385,1	1.230,8	1.122,6	739,4
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	2.378,7	4.068,5	3.013,6	3.330,1	4.208,5	3.785,5	3.382,1	1.762,5
Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών	1.008,0	1.007,6	2.023,2	1.901,3	1.904,6	1.293,0	1.037,1	754,2
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	-	-	-	-	-	-	-	-
Σύνολο εκπομπών στους τομείς της οικονομίας	436.853,0	423.268,4	432.223,4	425.150,4	417.763,9	409.144,7	406.265,5	404.398,1
Νοικοκυριά	6.829,2	6.608,0	6.677,7	6.605,4	6.041,5	6.337,6	6.248,1	5.531,3
Γενικό Σύνολο εκπομπών	443.682,2	429.876,4	438.901,1	431.755,8	423.805,4	415.482,4	412.513,6	409.929,4

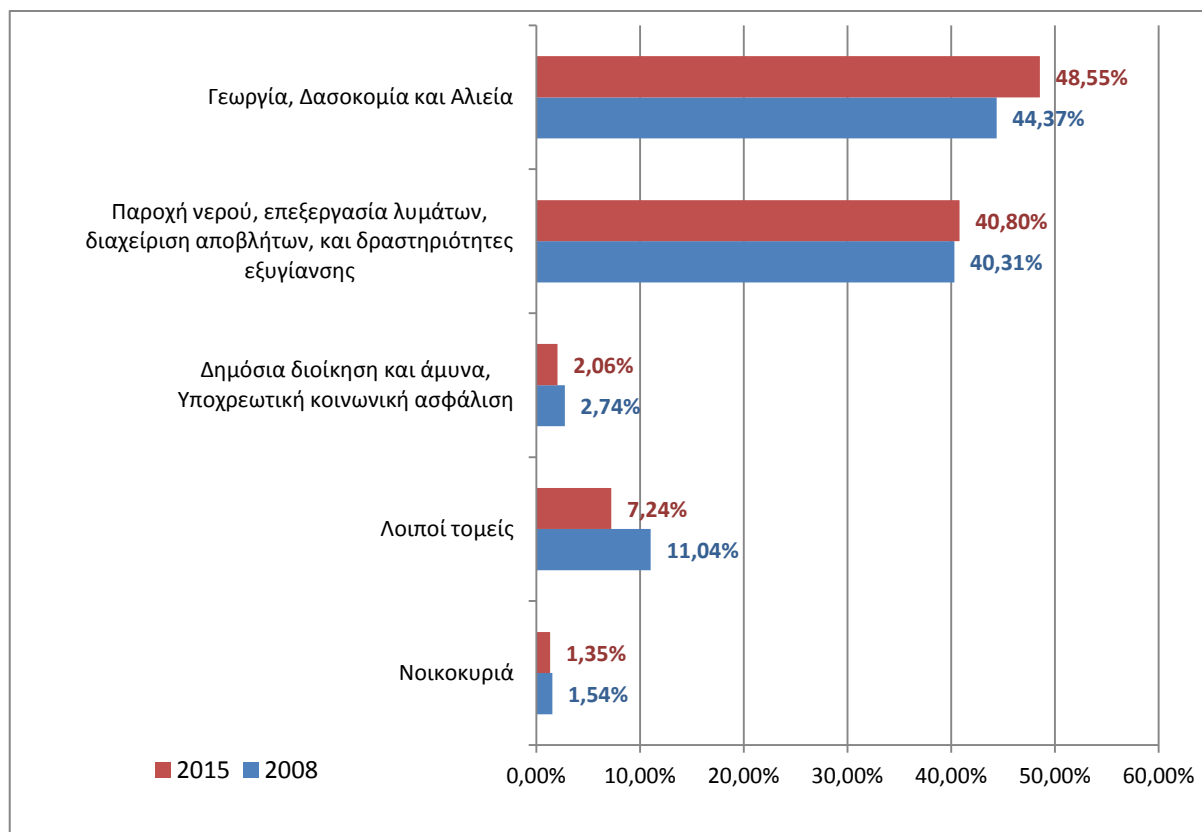
*Προσωρινά στοιχεία

Πίνακας 8: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών του Μεθανίου (CH₄) στους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008-2015*

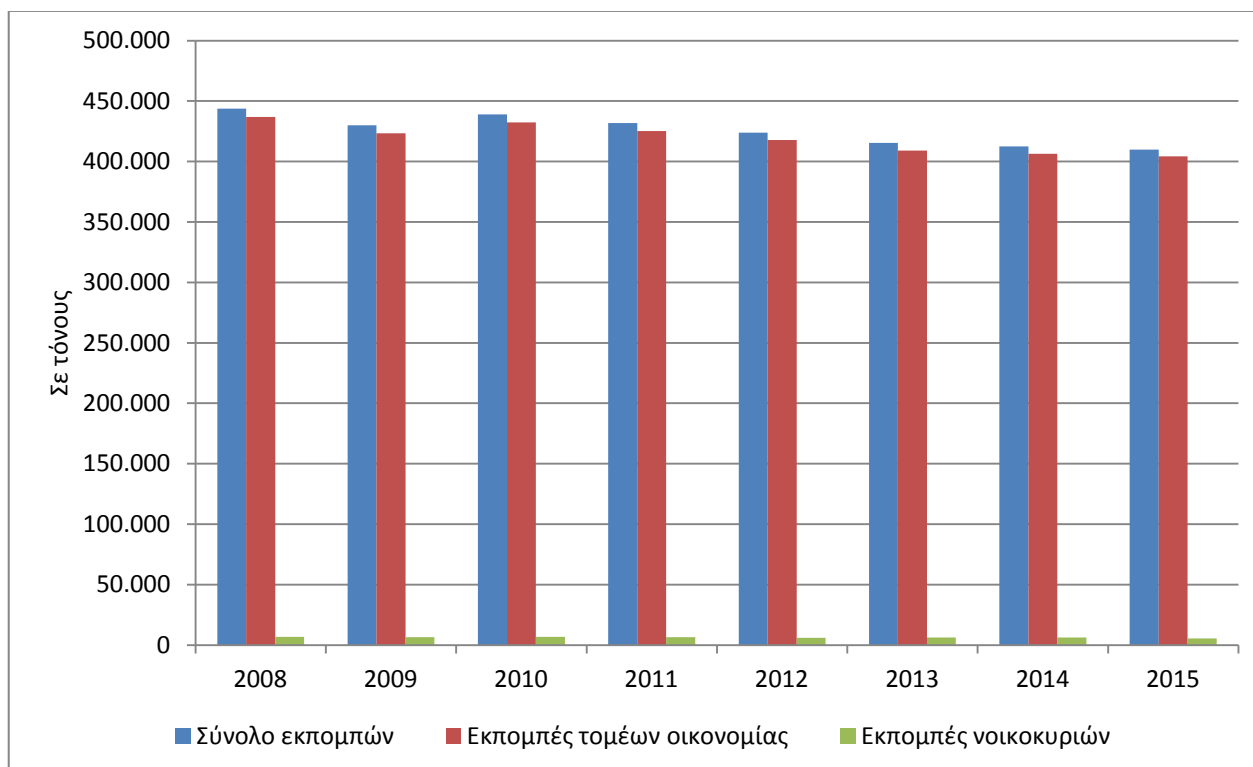
Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2) - Νοικοκυριά	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	44,37	45,54	45,40	45,97	46,35	46,37	46,25	48,55
Ορυχεία και Λατομεία	0,34	0,25	0,18	0,19	0,18	0,17	0,15	0,13
Μεταποίηση	1,59	1,59	1,36	1,31	1,27	1,31	1,27	1,02
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	0,16	0,15	0,13	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες εξυγίανσης	40,31	38,93	40,65	39,30	37,98	39,75	40,68	40,80
Κατασκευές	0,12	0,11	0,10	0,10	0,08	0,06	0,06	0,06
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Μεταφορά και αποθήκευση	0,26	0,28	0,27	0,23	0,16	0,21	0,21	0,22
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	1,63	1,73	1,55	1,76	1,79	1,66	1,56	1,12
Ενημέρωση και Επικοινωνία	0,47	0,44	0,38	0,47	0,48	0,41	0,41	0,40
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	0,62	0,58	0,43	0,63	0,57	0,46	0,43	0,41
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	1,22	1,28	1,09	1,03	1,17	0,98	0,94	0,66
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	0,59	0,60	0,63	0,74	0,85	0,61	0,51	0,39
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, Υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	2,74	2,45	2,19	2,40	2,47	2,35	2,06	2,06
Εκπαίδευση	1,58	1,63	1,37	1,45	1,94	1,50	1,55	1,11
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	1,37	1,37	1,27	1,24	1,34	0,96	0,93	0,81
Τέχνες, Διασκέδαση και ψυχαγωγία	0,28	0,34	0,30	0,28	0,33	0,30	0,27	0,18
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	0,54	0,95	0,69	0,77	0,99	0,91	0,82	0,43
Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών	0,23	0,23	0,46	0,44	0,45	0,31	0,25	0,18
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	-	-	-	-	-	-	-	-
Σύνολο εκπομπών στους τομείς της οικονομίας	98,46	98,46	98,48	98,47	98,57	98,47	98,49	98,65
Νοικοκυριά	1,54	1,54	1,52	1,53	1,43	1,53	1,51	1,35
Γενικό Σύνολο εκπομπών	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Προσωρινά στοιχεία

Γράφημα 5: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών του Μεθανίου (CH₄) στους βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και στα νοικοκυριά, 2008 και 2015.



Γράφημα 6: Εκπομπές του Μεθανίου (CH₄) συνολικά, στους τομείς της οικονομίας και στα νοικοκυριά, 2008-2015



Πίνακας 9: Εκπομπές Φθοριωμένων Υδρογονανθράκων (HFCs) κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2), 2008-2015*

Σε τόνους ισοδύναμου CO₂

Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Μεταποίηση	3.441.383,9	3.737.252,2	4.159.714,2	4.450.409,8	4.844.980,0	5.414.244,1	5.522.888,4	5.684.518,9
Κατασκευές	152.682,7	155.573,4	160.269,6	162.675,0	168.568,6	191.442,2	189.725,8	160.185,0
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	116.281,6	71.299,1	68.684,3	48.270,4	48.228,3	44.532,3	45.514,4	57.980,6
Γενικό Σύνολο εκπομπών	3.710.348,2	3.964.124,7	4.388.668,0	4.661.355,1	5.061.776,9	5.650.218,6	5.758.128,6	5.902.684,5

* Προσωρινά στοιχεία

Σημείωση; Οι Φθοριωμένοι Υδρογονάνθρακες (HFCs) εκλύονται μόνο από τους συγκεκριμένους τομείς οικονομικής δραστηριότητας

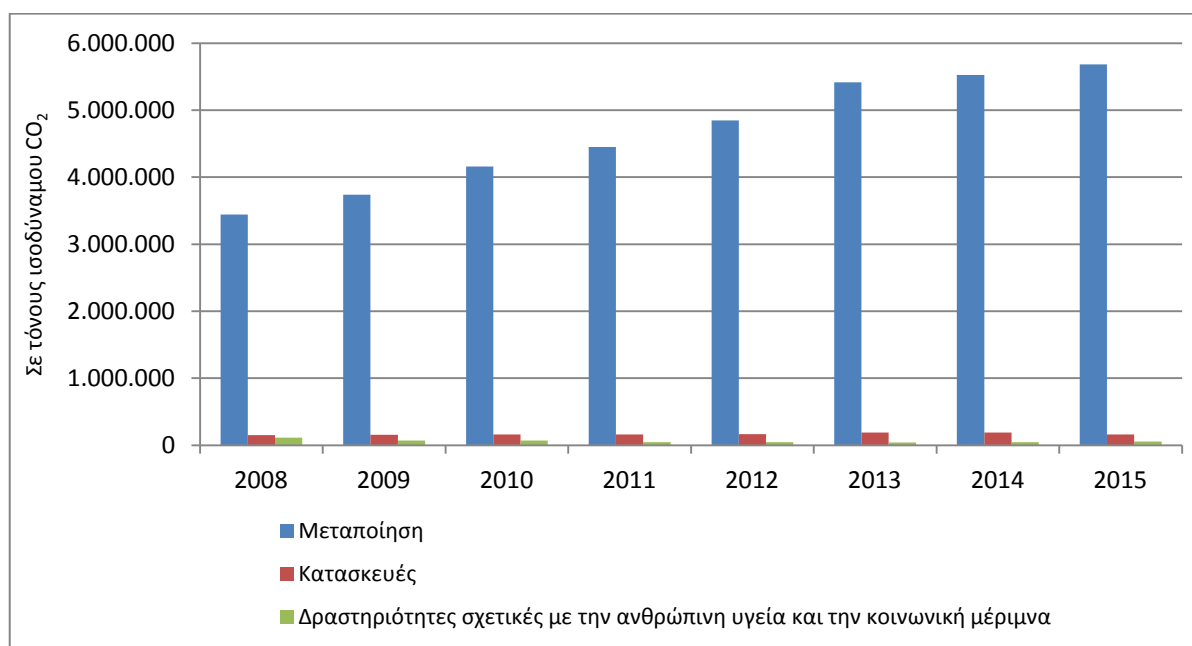
Πίνακας 10: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκπομπών των Φθοριωμένων Υδρογονανθράκων (HFCs) στους τομείς της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2), 2008-2015*

Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας (NACE Αναθ. 2)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Μεταποίηση	92,75	94,28	94,78	95,47	95,72	95,82	95,91	96,30
Κατασκευές	4,12	3,92	3,65	3,49	3,33	3,39	3,29	2,71
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	3,13	1,80	1,57	1,04	0,95	0,79	0,79	0,98
Γενικό Σύνολο εκπομπών	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

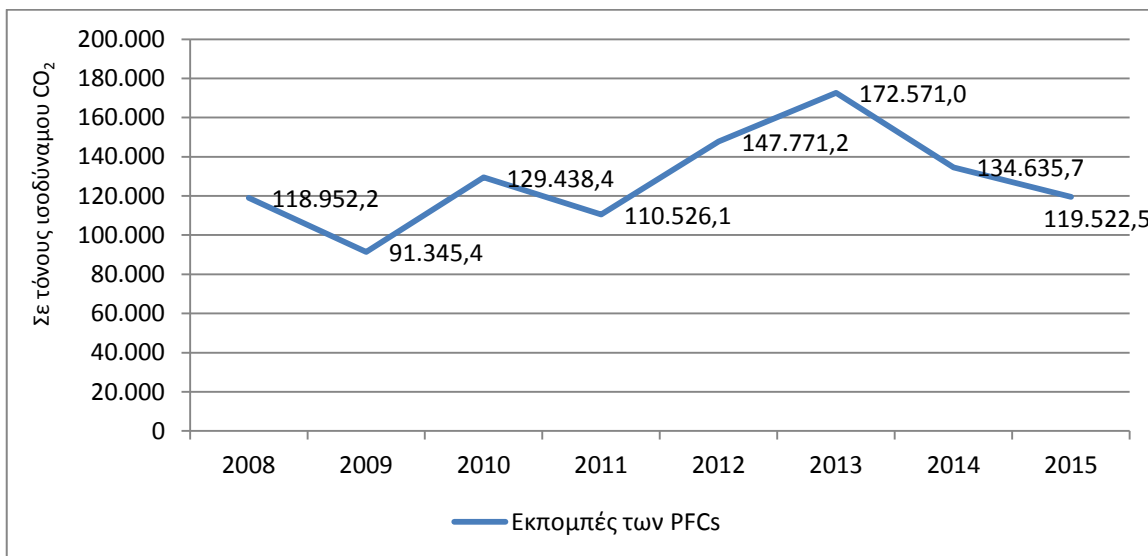
* Προσωρινά στοιχεία

Σημείωση; Οι Φθοριωμένοι Υδρογονάνθρακες (HFCs) εκλύονται μόνο από τους συγκεκριμένους τομείς οικονομικής δραστηριότητας

Γράφημα 7: Κατανομή των εκπομπών των Φθοριωμένων Υδρογονανθράκων (HFCs) κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2)

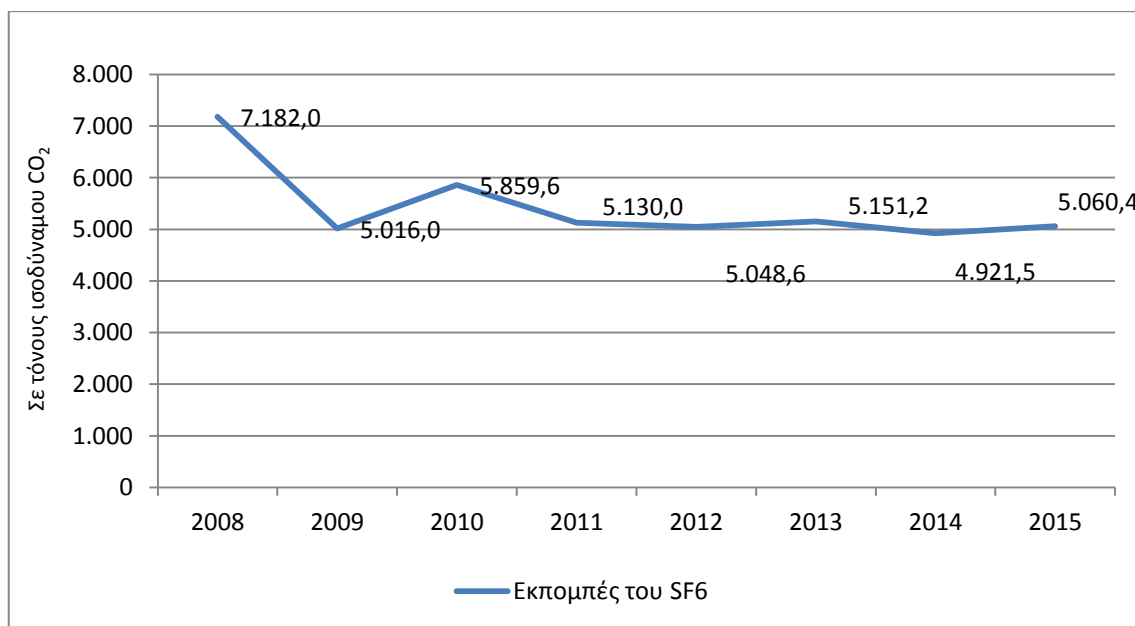


Γράφημα 8: Εκπομπές των Υπερφθορανθράκων (PFCs) στον τομέα της μεταποίησης, 2008-2015



Σημείωση: Οι Υπερφθορανθρακες (PFCs) εκλύονται μόνο από τον τομέα της μεταποίησης

Γράφημα 9: Εκπομπές του Εξαφθοριούχου Θείου (SF₆) στον τομέα της ενέργειας, 2008-2015



Σημείωση: Το Εξαφθοριούχο Θείο (SF₆) εκλύεται μόνο από τον τομέα της ενέργειας

ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Νομικό πλαίσιο: Οι Λογαριασμοί των Αερίων Ρύπων καταρτίζονται, βάσει του Κανονισμού 691/06-07-2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Ενότητα-Α), ο οποίος καθορίζει το σύνολο του μεθοδολογικού πλαισίου των Λογαριασμών των Αερίων Ρύπων.

Μεθοδολογία: Η βασική πηγή των πρωτογενών δεδομένων των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και των λοιπών αερίων, είναι η Ετήσια Έκθεση των Αερίων Εκπομπών (Annual inventory submission of Greece under the convention and Kyoto protocol for greenhouse and other gases for the years 1990-2014) που συντάσσει και υποβάλλει το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), στο πλαίσιο της συμφωνίας του Κιότο για τα αέρια του θερμοκηπίου, καθώς και τα λοιπά αέρια, στον ΟΗΕ (UNFCCC) και στον CLRTAP.

Ορισμοί-έννοιες: Στους Λογαριασμούς των Αερίων Ρύπων περιλαμβάνονται οι παρακάτω κατηγορίες αερίων:

1. Διοξείδιο του Άνθρακα (CO₂): Οι κύριες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών του CO₂, είναι η χρήση των ανθρακοφόρων υλικών για την παραγωγή ενέργειας. Το CO₂ αποτελεί το πιο σημαντικό από τα αέρια του θερμοκηπίου, γιατί παράγεται σε μεγάλες ποσότητες και από σημαντικούς τομείς της οικονομίας.
2. Μεθάνιο (CH₄): Οι κύριες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών του CH₄ είναι ο τομέας της Γεωργίας, Αλιείας, Δασοκομίας και συγκεκριμένα η κτηνοτροφία, μέσου του ζωικού κεφαλαίου, και ο τομέας της Διαχείρισης αποβλήτων. Το CH₄ αποτελεί το δεύτερο στη σειρά κατάταξης από πλευράς δυναμικού παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας, εκφρασμένου σε ισοδύναμο CO₂. Οι επιπτώσεις που επιφέρει το Μεθάνιο στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι 25 περίπου φορές πιο ισχυρές από αυτές του CO₂.
3. Υποξείδιο του Αζώτου (N₂O): Οι κύριες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών του N₂O είναι ο τομέας της Γεωργίας, λόγω της χρήσης νιτρικών λιπασμάτων, και ο τομέας της Μεταποίησης. Το N₂O είναι το τρίτο στη σειρά κατάταξης από πλευράς δυναμικού παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας, εκφρασμένου σε ισοδύναμο CO₂. Οι επιπτώσεις που επιφέρει το N₂O στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι 298 περίπου φορές πιο ισχυρές από αυτές του CO₂.
4. Οι Φθοριωμένοι Υδρογονάνθρακες (HFCs) και οι Υπερφθοράνθρακες (PFCs): Οι κύριες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών των HFCs είναι οι διεργασίες επί των συσκευών ψύξης-θέρμανσης, ενώ για τα PFCs η κύρια πηγή είναι η παραγωγή αλουμινίου. Οι HFCs και οι PFCs είναι τέταρτοι στη σειρά κατάταξης από πλευράς δυναμικού παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας, εκφρασμένου σε ισοδύναμο CO₂. Οι επιπτώσεις που επιφέρουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι κατά μέσο όρο 5.020 περίπου φορές πιο ισχυρές από αυτές του CO₂.
5. Εξαφθοριούχο Θείο (SF₆): Η κύρια πηγή των εκπομπών του SF₆ είναι οι διεργασίες μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος. Το SF₆ είναι το πέμπτο στη σειρά κατάταξης από πλευράς δυναμικού παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας, εκφρασμένου σε ισοδύναμο CO₂. Οι επιπτώσεις που επιφέρει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι κατά μέσο όρο 23.900 περίπου φορές πιο ισχυρές από αυτές του CO₂.

Παραπομπές: Περισσότερες πληροφορίες (πίνακες, ερωτηματολόγια, καθώς και μεθοδολογία) σχετικά με τους Λογαριασμούς των Αερίων Ρύπων υπάρχουν στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (www.statistics.gr) στον σύνδεσμο: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SOP08/>