



Πειραιάς, 4 Φεβρουαρίου 2026

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΩΝ: έτος 2023

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ανακοινώνει τα στοιχεία των Λογαριασμών Εκπομπών Αέριων Ρύπων, για το έτος 2023 και τα αναθεωρημένα στοιχεία για την περίοδο 2014 - 2022. Τα στοιχεία συγκεντρώνονται από διοικητικές πηγές, είναι προσωρινά και αναθεωρούνται για όλη την περίοδο σε ετήσια βάση.

Στην παρούσα Ανακοίνωση, η ΕΛΣΤΑΤ παρουσιάζει στοιχεία για τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και άλλων ατμοσφαιρικών ρύπων που εκλύονται ως αποτέλεσμα: (α) της οικονομικής δραστηριότητας και (β) της λειτουργίας των νοικοκυριών, τόσο εντός όσο και εκτός της εθνικής επικράτειας. Τα σχετικά στοιχεία παρουσιάζονται στους τομείς της Στατιστικής Ταξινόμησης Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά (Πίνακες 1 - 8, Γράφημα 1 - 9).

Οι εκπομπές και η αντίστοιχη ποσοστιαία κατανομή ανά τύπο αερίου στους κύριους τομείς της Στατιστικής Ταξινόμησης Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά αναλύονται ως εξής:

Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα το 2023 ανήλθαν σε 61.759,5 χιλιάδες τόνους, παρουσιάζοντας μείωση κατά 7,3% σε σύγκριση με το 2022 (66.643,6 χιλιάδες τόνοι) όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 1. Αυτό οφείλεται κυρίως στη μείωση των εκπομπών από τον τομέα της «Παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού» (Πίνακες 2 και 3, Γράφημα 2).

- ▶ Ο τομέας «Μεταφορές και αποθήκευση» είχε τη σημαντικότερη συμμετοχή, με ποσοστό 26,8% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ για το έτος 2023. Για το έτος 2022, το αντίστοιχο ποσοστό ανήλθε σε 24,0% (Πίνακας 3, Γράφημα 2).
- ▶ Ο τομέας της «Παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού» συμμετείχε με ποσοστό 25,3% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ για το έτος 2023 και με 28,7% για το 2022 (Πίνακας 3, Γράφημα 2).
- ▶ Ο τομέας της «Μεταποίησης» συμμετείχε με ποσοστό 24,8% επί του συνόλου των εκπομπών CO₂ για το έτος 2023 και με 23,6% για το 2022 (Πίνακας 3, Γράφημα 2).
- ▶ Τα νοικοκυριά παρουσίασαν επίσης σημαντική συμμετοχή στις εκπομπές CO₂, με ποσοστό 18,0% για το έτος 2023, ενώ η αντίστοιχη συμμετοχή για το 2022 ήταν 18,8% (Πίνακας 3, Γράφημα 2).

Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές του CO₂ και η ετήσια μεταβολή (%) από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 1.

Πληροφορίες για μεθοδολογικά θέματα:

Διεύθυνση Στατιστικών Γεωργίας, Κτηνοτροφίας, Αλιείας και Περιβάλλοντος

Τμήμα Στατιστικών Ενέργειας και Περιβάλλοντος

Κων/νος Παπανδρέου, Κων/νος Στόκος

Τηλ.: +30 213 135 2057, +30 213 135 2409

e-mail: k.papandreou@statistics.gr, k.stokos@statistics.gr

Πληροφορίες για παροχή δεδομένων:

Τηλ.: +30 213 135 2022, 2308, 2310

e-mail: data.dissem@statistics.gr

Μεθάνιο (CH₄)

Για το έτος 2023, το 93,6% των εκπομπών CH₄ προήλθε από δύο τομείς οικονομικής δραστηριότητας: «Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης», με ποσοστό 50,9%, και «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία», με ποσοστό 42,8%. Για το έτος 2022, τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 50,5% και 42,5%, αντίστοιχα (Πίνακας 4, Γράφημα 3).

Τα νοικοκυριά δεν παρουσίασαν σημαντική συμμετοχή στις εκπομπές μεθανίου. Το ποσοστό συμμετοχής ανήλθε 2,5% για το 2023 και 2,4% για το 2022 (Πίνακας 4, Γράφημα 3).

Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές του CH₄ από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 6.

Υποξείδιο του αζώτου (N₂O)

Ο τομέας της «Γεωργίας, δασοκομίας και αλιείας» είχε τη σημαντικότερη συνεισφορά στις εκπομπές του N₂O, με ποσοστό 75,3% για το 2023 και 74,7% για το 2022 (Πίνακας 5, Γράφημα 4).

Άλλοι οικονομικοί τομείς που συνεισέφεραν σημαντικά στις εκπομπές του N₂O ήταν οι εξής:

- ▶ «Μεταφορές και αποθήκευση» με ποσοστό 10,5% για το 2023 και 10,2% για το 2022 (Πίνακας 5, Γράφημα 4).
- ▶ «Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης» με ποσοστό 6,6% για το 2023 και 6,5% για το 2022 (Πίνακας 5, Γράφημα 4).

Η συμμετοχή των νοικοκυριών ανήλθε σε 2,2% επί του συνόλου των εκπομπών N₂O για το έτος 2023 και σε 2,1% για το 2022 (Πίνακας 5, Γράφημα 4).

Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές του N₂O από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 6.

Φθοριούχα αέρια (υδροφθοράνθρακες, υπερφθοράνθρακες, εξαφθοριούχο θείο)

Οι εκπομπές **υδροφθορανθράκων (HFCs)** προήλθαν κυρίως από την χρήση συσκευών ψύξης και κλιματισμού στο σύνολο των τομέων οικονομικής δραστηριότητας και στα νοικοκυριά. Για το έτος 2023, οι οικονομικές δραστηριότητες που συνεισέφεραν σημαντικά στις εκπομπές υδροφθορανθράκων ήταν η «Μεταποίηση» και οι «Λοιπές υπηρεσίες», με ποσοστά 42,4% και 35,9%, αντίστοιχα (Πίνακας 6, Γράφημα 5). Η συμμετοχή των νοικοκυριών ήταν επίσης σημαντική, με ποσοστό 12,9% για το 2023 (Πίνακας 6, Γράφημα 5).

Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές των HFCs από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 6.

Οι εκπομπές **υπερφθορανθράκων (PFCs)** προήλθαν αποκλειστικά από τον τομέα της «Μεταποίησης». Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές των PFCs και η ετήσια μεταβολή (%) από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 7.

Οι εκπομπές **εξαφθοριούχου θείου (SF₆)** προήλθαν αποκλειστικά από τον τομέα της «Παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού». Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές του SF₆ και η ετήσια μεταβολή (%) από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και στο Γράφημα 8.

Αέριοι ρύποι (NO_x, SO_x, NH₃, NMVOC, CO, PM₁₀)

Για το έτος 2023, οι εκπομπές των αέριων ρύπων προήλθαν κυρίως από τους τομείς των «Μεταφορών και αποθήκευσης», με ποσοστό συμμετοχής 33,2%, της «Μεταποίησης», με ποσοστό συμμετοχής 11,8% και της «Γεωργίας, δασοκομίας και αλιείας», με ποσοστό 11,6% (Πίνακας 8, Γράφημα 9). Τα νοικοκυριά συμμετείχαν επίσης με υψηλό ποσοστό (24,7%) για το 2023 (Πίνακας 8, Γράφημα 9).

Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές των αέριων ρύπων από το 2014 έως το 2023 παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 1. Εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, 2014 – 2023* (σε 1.000 τόνους ισοδύναμου CO₂)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂)	85.721,0	83.668,0	81.421,2	86.202,7	85.432,4	80.185,5	69.149,7	70.147,6	66.643,6	61.759,5
Μεθάνιο (CH ₄)	11.712,0	11.504,5	11.134,7	11.486,5	11.651,2	11.420,7	11.410,3	11.777,8	11.787,0	11.669,4
Υποξείδιο του αζώτου (N ₂ O)	4.113,2	4.100,0	4.186,4	4.260,9	4.195,9	4.214,3	4.325,9	4.284,0	4.010,1	3.987,8
Υδροφθοράνθρακες (HFCs)	5.505,3	5.641,7	5.844,6	5.806,4	5.559,4	5.137,1	4.816,3	4.675,6	4.558,2	4.491,8
Υπερφθοράνθρακες (PFCs)	121,7	108,0	122,0	113,6	122,1	123,6	133,5	111,2	87,4	87,1
Εξαφθοριούχο θείο (SF ₆)	5,1	5,2	5,4	5,2	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,1
ΣΥΝΟΛΟ	107.178,2	105.027,4	102.714,2	107.875,4	106.966,0	101.086,2	89.840,8	91.001,1	87.091,3	82.000,7

*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 2. Εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) κατά οικονομική δραστηριότητα, 2014 – 2023* (σε 1.000 τόνους)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	839,3	908,7	865,9	845,8	858,2	810,2	1.267,9	1.039,0	1.029,5	908,2
Ορυχεία και λατομεία	57,8	84,5	87,2	92,2	93,2	78,6	66,3	67,2	39,3	64,9
Μεταποίηση	17.962,7	17.245,4	18.072,9	18.042,3	17.268,5	16.143,3	14.985,2	16.216,5	15.731,8	15.344,2
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	40.782,8	35.967,9	31.800,3	35.385,6	33.724,7	27.849,8	20.210,7	20.366,3	19.120,2	15.597,6
Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης	106,3	62,6	85,4	111,2	63,3	81,4	64,6	92,0	72,6	79,6
Κατασκευές	258,5	233,1	245,7	165,9	236,4	175,1	206,4	194,4	226,9	186,9
Μεταφορές και αποθήκευση	12.802,2	14.574,3	16.096,6	17.613,5	20.101,7	21.208,7	19.169,5	18.889,8	15.995,5	16.557,9
Λοιπές υπηρεσίες	1.632,9	1.876,0	1.759,0	1.648,3	1.524,1	1.688,0	1.714,6	1.540,1	1.896,6	1.882,5
Νοικοκυριά	11.278,5	12.715,5	12.408,1	12.297,8	11.562,4	12.150,4	11.464,6	11.742,2	12.531,1	11.137,8
ΣΥΝΟΛΟ	85.721,0	83.668,0	81.421,2	86.202,7	85.432,4	80.185,5	69.149,7	70.147,6	66.643,6	61.759,5

*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 3. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) κατά οικονομική δραστηριότητα, 2014 – 2023*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,8	1,5	1,5	1,5
Ορυχεία και λατομεία	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Μεταποίηση	21,0	20,6	22,2	20,9	20,2	20,1	21,7	23,1	23,6	24,8
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	47,6	43,0	39,1	41,0	39,5	34,7	29,2	29,0	28,7	25,3
Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Κατασκευές	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Μεταφορές και αποθήκευση	14,9	17,4	19,8	20,4	23,5	26,4	27,7	26,9	24,0	26,8
Λοιπές υπηρεσίες	1,9	2,2	2,2	1,9	1,8	2,1	2,5	2,2	2,8	3,0
Νοικοκυριά	13,2	15,2	15,2	14,3	13,5	15,2	16,6	16,7	18,8	18,0
ΣΥΝΟΛΟ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 4. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών του μεθανίου (CH₄) κατά οικονομική δραστηριότητα, 2014 – 2023*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	44,6	44,4	45,1	43,6	43,2	43,6	45,4	43,5	42,5	42,8
Ορυχεία και λατομεία	10,6	9,8	7,2	8,0	7,7	5,9	3,1	2,6	3,0	2,3
Μεταποίηση	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8
Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης	40,6	41,3	43,4	43,9	44,9	46,2	47,5	49,6	50,5	50,9
Κατασκευές	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μεταφορές και αποθήκευση	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4
Λοιπές υπηρεσίες	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Νοικοκυριά	2,8	2,9	2,7	2,6	2,4	2,4	2,2	2,3	2,4	2,5
ΣΥΝΟΛΟ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 5. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών του υποξειδίου του αζώτου (N₂O) κατά οικονομική δραστηριότητα, 2014 – 2023*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	76,6	75,2	75,4	75,1	73,9	74,4	75,8	75,8	74,7	75,3
Ορυχεία και λατομεία	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μεταποίηση	3,9	3,9	3,5	3,5	3,7	3,1	2,9	2,7	3,7	3,0
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	2,9	2,6	2,1	2,3	2,2	1,7	0,9	0,9	0,9	0,8
Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης	6,7	6,6	6,5	6,5	6,7	6,6	6,1	6,2	6,5	6,6
Κατασκευές	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μεταφορές και αποθήκευση	6,0	7,6	8,7	8,9	9,8	10,4	10,8	10,8	10,2	10,5
Λοιπές υπηρεσίες	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8
Νοικοκυριά	2,1	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0	1,7	1,9	2,1	2,2
ΣΥΝΟΛΟ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 6. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών των υδροφθορανθράκων (HFCs) κατά οικονομική δραστηριότητα, 2014 – 2023*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,7
Ορυχεία και λατομεία	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Μεταποίηση	52,0	50,6	50,9	50,9	51,6	49,5	43,7	43,8	37,5	42,4
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης	1,0	1,0	1,2	1,1	1,1	1,3	1,5	1,5	1,6	2,0
Κατασκευές	4,0	3,9	3,8	3,7	4,0	4,3	4,0	4,1	3,9	3,0
Μεταφορές και αποθήκευση	2,3	2,1	1,9	2,0	1,7	1,7	1,6	2,0	2,3	2,1
Λοιπές υπηρεσίες	28,4	29,6	28,5	30,1	29,6	30,6	34,0	33,7	39,3	35,9
Νοικοκυριά	11,0	11,4	12,3	10,9	10,9	11,4	13,7	13,2	13,5	12,9
ΣΥΝΟΛΟ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 7. Εκπομπές αέριων ρύπων, 2014 – 2023* (σε 1.000 τόνους)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Οξείδια του αζώτου (NO _x)	417,9	439,6	470,1	505,2	540,5	553,4	527,6	488,0	412,1	409,2
Οξείδια του θείου (SO _x)	230,7	256,2	256,7	293,1	323,5	328,5	198,5	156,6	118,1	117,1
Αμμωνία (NH ₃)	68,7	67,5	67,5	67,0	66,4	66,3	68,6	68,0	64,4	66,2
Πτητικές οργανικές ενώσεις εκτός μεθανίου (NMVOC)	177,2	170,6	163,0	158,7	155,4	155,2	147,6	145,8	142,1	141,3
Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)	550,9	526,8	477,7	489,4	475,0	472,0	440,9	436,2	446,9	434,1
Σωματίδια (PM10)	85,0	80,4	82,2	82,3	79,1	80,5	80,4	76,0	72,2	76,0
ΣΥΝΟΛΟ	1.530,3	1.541,0	1.517,1	1.595,6	1.639,8	1.655,9	1.463,6	1.370,7	1.255,8	1.243,8

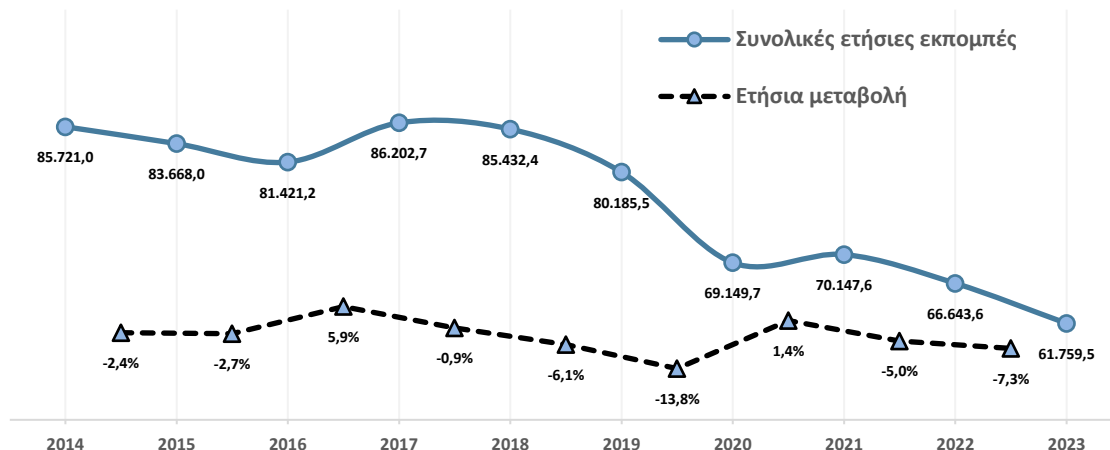
*Προσωρινά στοιχεία.

Πίνακας 8. Ποσοστιαία κατανομή (%) των συνολικών εκπομπών των αέριων ρύπων κατά οικονομική δραστηριότητα, 2014 – 2023*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	10,2	9,7	9,8	9,6	8,8	8,8	11,1	11,0	11,9	11,6
Ορυχεία και λατομεία	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Μεταποίηση	11,3	10,5	10,9	9,8	10,3	9,9	10,8	11,5	12,3	11,8
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	12,2	11,6	9,7	10,4	9,5	8,6	6,8	6,9	7,3	6,6
Παροχή νερού· επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες αποκατάστασης	6,0	5,9	6,0	5,8	5,6	5,6	6,3	6,7	7,4	6,3
Κατασκευές	1,5	1,5	1,7	1,2	1,1	1,0	1,2	1,2	1,5	1,8
Μεταφορές και αποθήκευση	26,9	31,0	35,6	38,0	42,4	44,3	41,1	38,0	31,5	33,2
Λοιπές υπηρεσίες	2,6	2,7	2,6	2,1	2,0	2,2	3,1	2,3	3,5	3,6
Νοικοκυριά	28,2	26,2	22,9	22,1	19,6	18,9	19,2	22,0	24,1	24,7
ΣΥΝΟΛΟ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

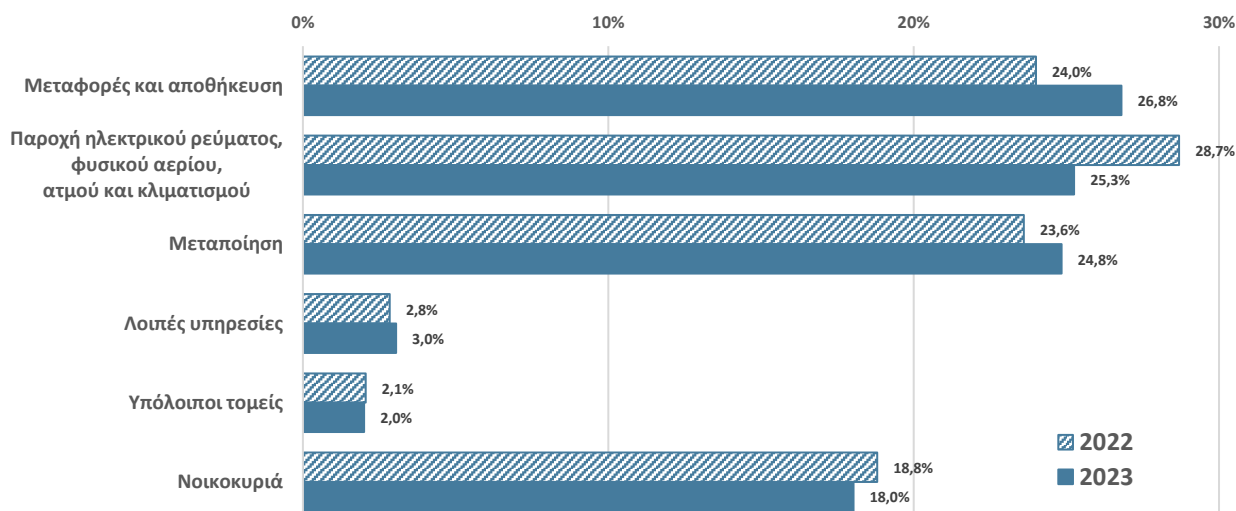
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 1. Εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), σε 1.000 τόνους, και ετήσια ποσοστιαία μεταβολή (%), 2014 – 2023*



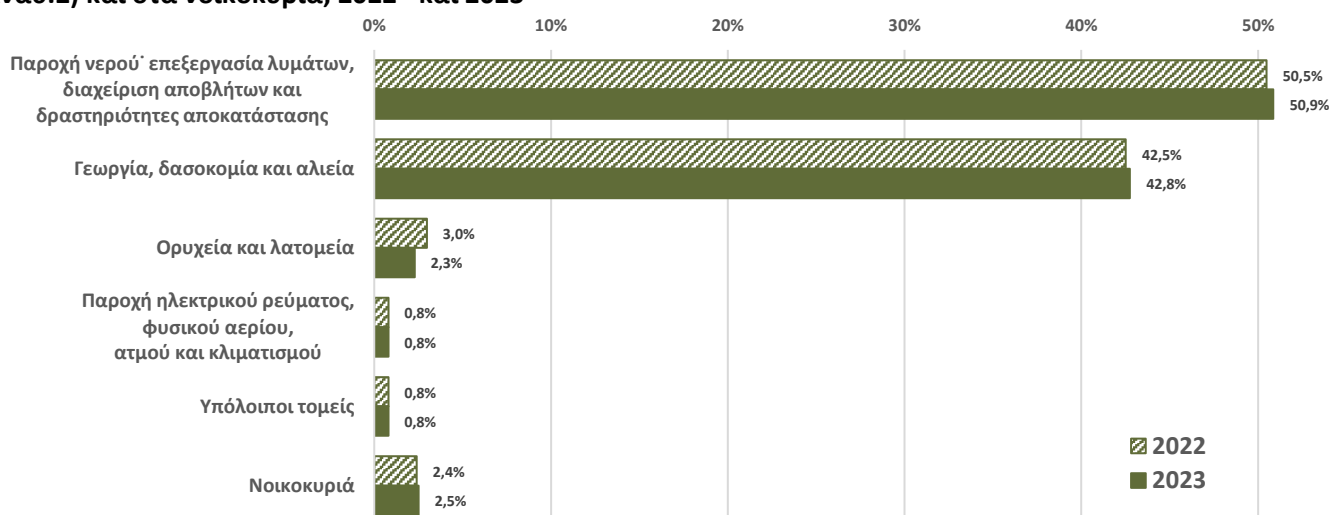
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 2. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά, 2022* και 2023*



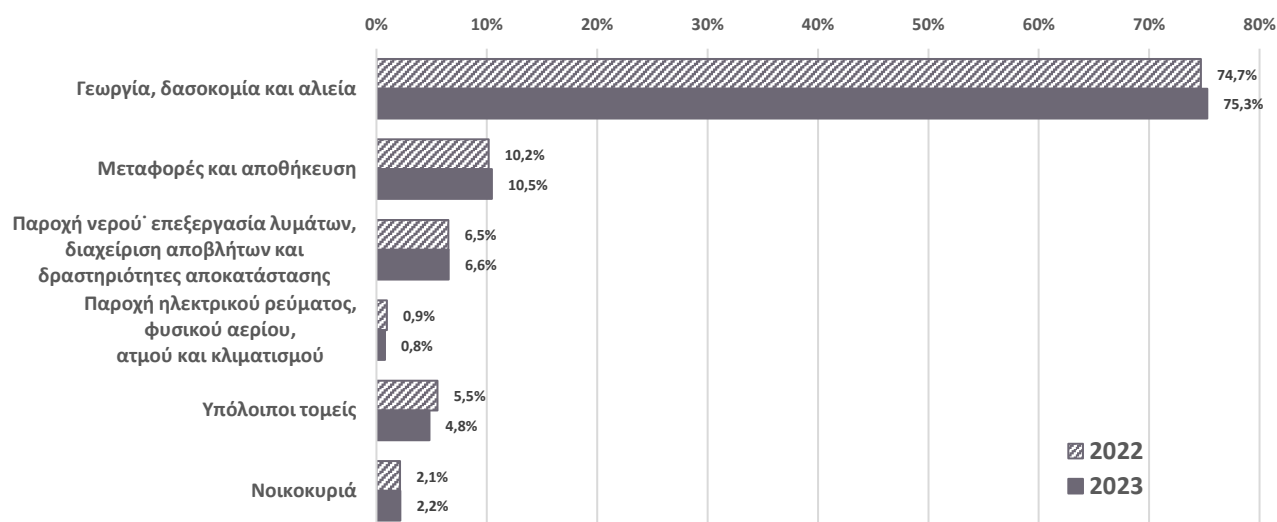
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 3. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών του μεθανίου (CH₄) στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά, 2022* και 2023*



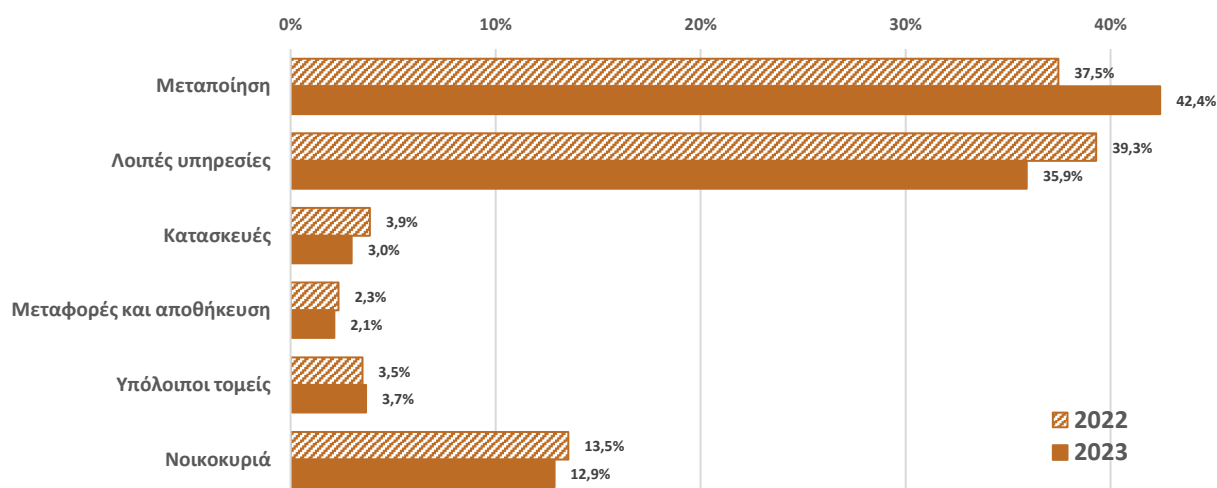
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 4. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών του υποξειδίου του αζώτου (N_2O) στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά, 2022* και 2023*



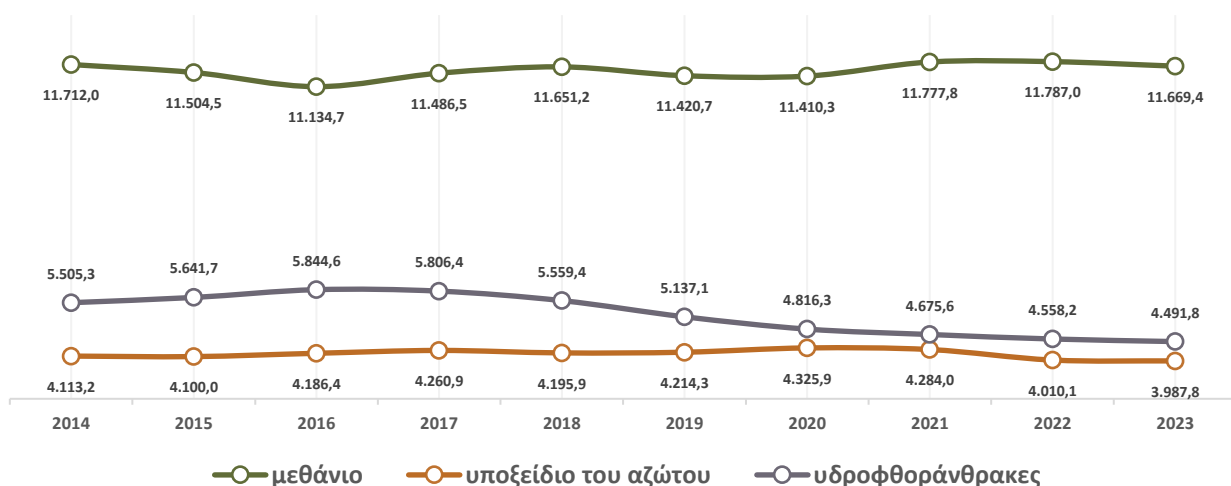
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 5. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών των υδροφθορανθράκων (HFCs) στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά, 2022* και 2023*



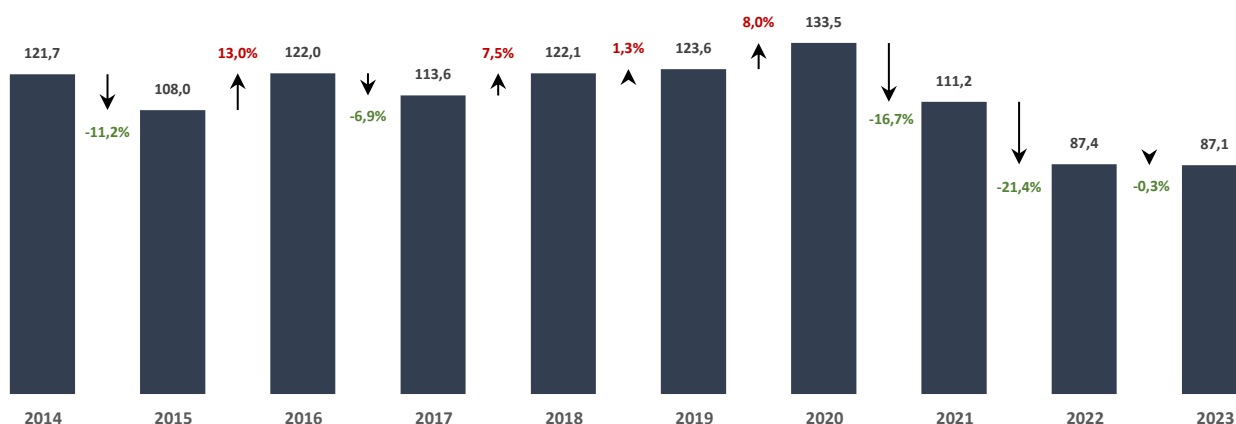
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 6. Εκπομπές του μεθανίου (CH_4), του υποξειδίου του αζώτου (N_2O) και των υδροφθορανθράκων (HFCs), σε 1.000 τόνους ισοδύναμου CO_2 , 2014 – 2023*



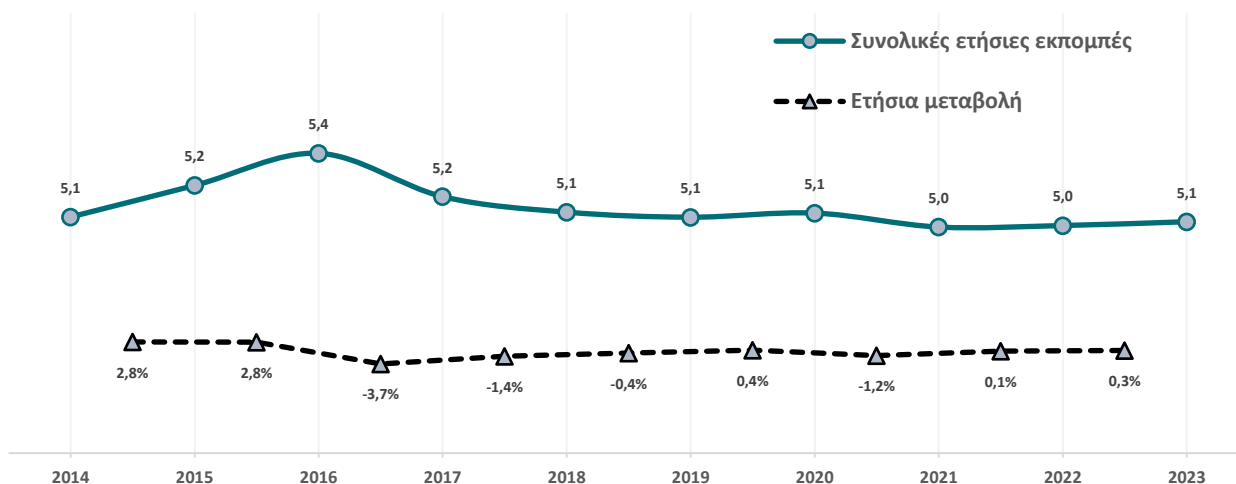
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 7: Εκπομπές των υπερφθορανθράκων (PFCs), σε 1.000 τόνους ισοδύναμου CO₂, και ετήσια ποσοστιαία μεταβολή (%), 2014 – 2023*



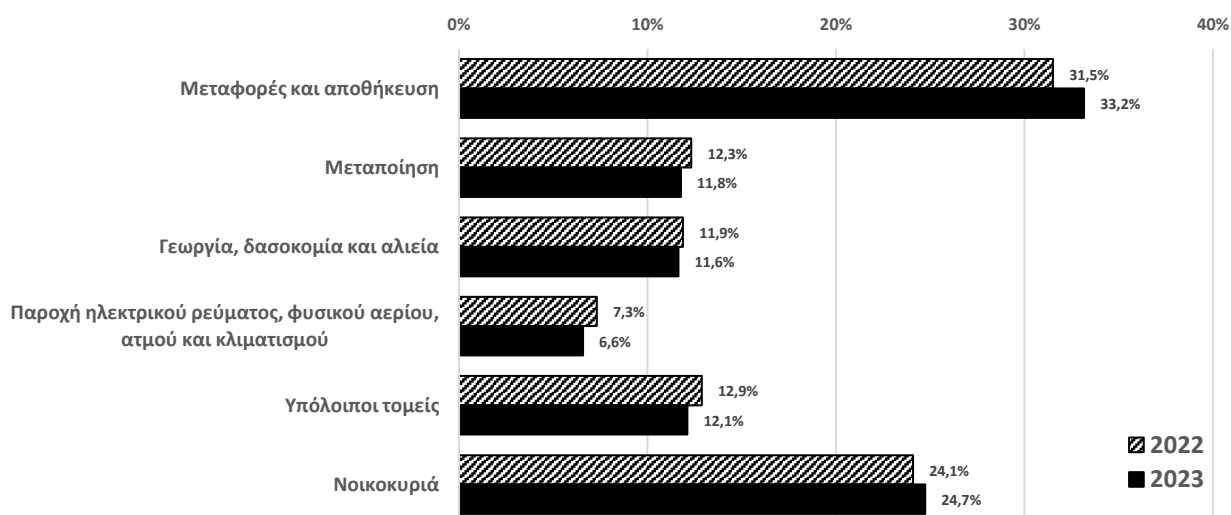
*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 8: Εκπομπές του εξαφθοριούχου θείου (SF₆), σε 1.000 τόνους ισοδύναμου CO₂, και ετήσια ποσοστιαία μεταβολή (%), 2014 – 2023*



*Προσωρινά στοιχεία.

Γράφημα 9. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών των αέριων ρύπων στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά, 2022* και 2023*



*Προσωρινά στοιχεία.

ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Νομικό πλαίσιο:	Οι Λογαριασμοί Εκπομπών των Αέριων Ρύπων καταρτίζονται, βάσει του Κανονισμού 691/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Ενότητα-A), ο οποίος καθορίζει το σύνολο του μεθοδολογικού πλαισίου των Λογαριασμών Εκπομπών Αέριων Ρύπων.
Μεθοδολογία:	Η βασική πηγή των πρωτογενών δεδομένων των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και των λοιπών αερίων, είναι η Ετήσια Έκθεση των Αέριων Εκπομπών που συντάσσει και υποβάλλει το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) στον ΟΗΕ, στο πλαίσιο της συμφωνίας του Κιότο για τα αέρια του θερμοκηπίου, καθώς και τα λοιπά αέρια (Σύμβαση – Πλαίσιο για την Κλιματική Αλλαγή και Σύμβαση για τη Διασυννοριακή Ατμοσφαιρική Ρύπανση Μεγάλης Εμβέλειας). Τα στοιχεία παρουσιάζονται στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά. Η κατηγορία «Λοιπές υπηρεσίες» αντιστοιχεί στις ενότητες Ζ και Θ έως Υ της ταξινόμησης NACE Αναθ.2. Πιθανές μικρές διαφοροποιήσεις στα αθροίσματα οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις.
Ορισμοί-έννοιες:	Στους Λογαριασμούς των Αέριων Ρύπων περιλαμβάνονται οι παρακάτω κατηγορίες αερίων: 1. Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂): Το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) αποτελεί το πιο σημαντικό από τα αέρια του θερμοκηπίου, καθώς εκλύεται σε μεγάλες ποσότητες από σημαντικούς τομείς της οικονομίας. Στην Ελλάδα, οι κύριες πηγές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα είναι οι μεταφορές, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, η μεταποίηση και τα νοικοκυριά. 2. Μεθάνιο (CH₄): Το μεθάνιο (CH₄) είναι το δεύτερο πιο σημαντικό αέριο του θερμοκηπίου. Εκφράζεται σε μετρικούς τόνους ισοδύναμου του CO₂. Το μεθάνιο είναι περίπου 28 φορές πιο ισχυρό από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Στην Ελλάδα, οι κύριες πηγές εκπομπών μεθανίου είναι η γεωργία και η διαχείριση αποβλήτων. 3. Υποξείδιο του αζώτου (N₂O): Το υποξείδιο του αζώτου (N₂O) είναι το τρίτο πιο σημαντικό αέριο του θερμοκηπίου. Εκφράζεται σε μετρικούς τόνους ισοδύναμου του CO₂. Το υποξείδιο του αζώτου είναι περίπου 265 φορές πιο ισχυρό από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Στην Ελλάδα, οι κύριες πηγές εκπομπών υποξειδίου του αζώτου είναι η γεωργία και οι θαλάσσιες μεταφορές. 4. Υδροφθοράνθρακες (HFCs) και υπερφθοράνθρακες (PFCs): Κατέχουν την τέταρτη θέση στην κατάταξη των αερίων του θερμοκηπίου. Εκφράζονται σε μετρικούς τόνους ισοδύναμου του CO₂. Τα αέρια αυτά είναι περίπου 7.390 (CF₄) έως 14.800 (HFC-23) φορές πιο ισχυρά από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Στην Ελλάδα, η κύρια πηγή εκπομπών των αερίων αυτών είναι η μεταποίηση. 5. Εξαφθοριούχο θείο (SF₆): Το εξαφθοριούχο θείο (SF₆) κατέχει την πέμπτη θέση στην κατάταξη των αερίων του θερμοκηπίου. Εκφράζεται σε μετρικούς τόνους ισοδύναμου του CO₂. Το εξαφθοριούχο θείο είναι περίπου 22.800 φορές πιο ισχυρό από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Στην Ελλάδα, η κύρια πηγή εκπομπών εξαφθοριούχου θείου είναι η μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. 6. Αέριοι ρύποι (NO_x, SO_x, NH₃, NMVOCs, CO, PM₁₀): Στην Ελλάδα, η κύρια πηγή εκπομπών των αέριων ρύπων είναι οι μεταφορές. Αρχή του Κατοίκου: Οι Λογαριασμοί Αέριων Ρύπων ακολουθούν την Αρχή του Κατοίκου για τις χερσαίες, υδάτινες και εναέριες μεταφορές. Σε αντίθεση με την Αρχή της Επικράτειας, η προσαρμογή του κατοίκου εφαρμόζεται προκειμένου (α) να καταγράφονται οι εκπομπές των αέριων ρύπων των ημεδαπών οικονομικών μονάδων στο εξωτερικό και (β) να εξαιρούνται οι εκπομπές από οικονομικές μονάδες της αλλοδαπής εντός της εθνικής επικράτειας. Για τον λόγο αυτό, οι συνολικές ετήσιες εκπομπές των Λογαριασμών Αέριων Ρύπων (Αρχή του Κατοίκου) διαφέρουν από αυτές που αναφέρονται στην Ετήσια Έκθεση των Αέριων Εκπομπών (Αρχή της Επικράτειας).
Παραπομπές:	Οι αναλυτικοί πίνακες, καθώς επίσης και η μεθοδολογία σχετικά με τους Λογαριασμούς Αέριων Ρύπων είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (www.statistics.gr), στον σύνδεσμο: http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SOP08/-