



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 20.7.2016
COM(2016) 479 final

ANNEXES 1 to 6

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

στην

Πρόταση

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

**σχετικά με τη συμπερίληψη των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και των απορροφήσεων από δραστηριότητες χρήσης γης, αλλαγής χρήσης γης και δασοπονίας στο πλαίσιο για το κλίμα και την ενέργεια έως το 2030, καθώς και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 525/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για μηχανισμό παρακολούθησης και υποβολής εκθέσεων σχετικά με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και άλλων πληροφοριών που αφορούν την κλιματική αλλαγή
(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

{SWD(2016) 246 final}

{SWD(2016) 249 final}

Παράρτημα Ι: Αέρια θερμοκηπίου και δεξαμενές άνθρακα

Α. Αέρια θερμοκηπίου σύμφωνα με το άρθρο 2:

- α) διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)
- β) μεθάνιο (CH₄)
- γ) υποξείδιο του αζώτου (N₂O)

εκφρασμένα σε τόνους ισοδύναμου CO₂, όπως καθορίζεται σύμφωνα τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 525/2013.

Β. Δεξαμενές άνθρακα σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 4:

- α) υπέργεια βιομάζα,
- β) υπόγεια βιομάζα,
- γ) στρωμνή,
- δ) νεκρό ξύλο,
- ε) οργανικός άνθρακας του εδάφους,
- στ) για δασωμένες εκτάσεις και διαχειριζόμενες δασικές εκτάσεις: προϊόντα υλοτομίας.

Παράρτημα ΙΙ: Ελάχιστες τιμές έκτασης, συγκόμωσης και ύψους δένδρων και επίπεδα αναφοράς δασικών εκτάσεων

Ελάχιστες τιμές έκτασης, συγκόμωσης και ύψους δένδρων			
Κράτος μέλος	Έκταση (ha)	Ποσοστό συγκόμωσης (%)	Ύψος δέντρων (μ)
Βέλγιο	0,5	20	5
Βουλγαρία	0,1	10	5
Κροατία	0,1	10	2
Τσεχική Δημοκρατία	0,05	30	2
Δανία	0,5	10	5
Γερμανία	0,1	10	5
Εσθονία	0,5	30	2
Ιρλανδία	0,1	20	5
Ελλάδα	0,3	25	2

Ισπανία	1,0	20	3
Γαλλία	0,5	10	5
Ιταλία	0,5	10	5
Κύπρος			
Λετονία	0,1	20	5
Λιθουανία	0,1	30	5
Λουξεμβούργο	0,5	10	5
Ουγγαρία	0,5	30	5
Μάλτα			
Ολλανδία	0,5	20	5
Αυστρία	0,05	30	2
Πολωνία	0,1	10	2
Πορτογαλία	1,0	10	5
Ρουμανία	0,25	10	5
Σλοβενία	0,25	30	2
Σλοβακία	0,3	20	5
Φινλανδία	0,5	10	5
Σουηδία	0,5	10	5
Ηνωμένο Βασίλειο	0,1	20	2

Επίπεδα αναφοράς δασικών εκτάσεων ανά κράτος μέλος, συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων υλοτομίας	
Κράτος μέλος	Αέρια θερμοκηπίου σε ισοδύναμα διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) ανά έτος
Βέλγιο	-2 499
Βουλγαρία	-7 950
Κροατία	-6 289
Τσεχική Δημοκρατία	-4 686
Δανία	409
Γερμανία	-22 418
Εσθονία	-2 741

Ιρλανδία	-142
Ελλάδα	-1 830
Ισπανία	-23 100
Γαλλία	-67 410
Ιταλία	-22 166
Κύπρος	-157
Λετονία	-16 302
Λιθουανία	-4 552
Λουξεμβούργο	-418
Ουγγαρία	-1 000
Μάλτα	-49
Ολλανδία	-1 425
Αυστρία	-6 516
Πολωνία	-27 133
Πορτογαλία	-6 830
Ρουμανία	-15 793
Σλοβενία	-3 171
Σλοβακία	-1 084
Φινλανδία	-20 466
Σουηδία	-41 336
Ηνωμένο Βασίλειο	-8 268

**Παράρτημα ΙΙΙ: Έτη βάσης για τον υπολογισμό
του ανώτατου ορίου κατ' εφαρμογή του άρθρου 8 παράγραφος 2**

Κράτος μέλος	Έτος βάσης
Βέλγιο	1990
Βουλγαρία	1988
Κροατία	1990
Τσεχική Δημοκρατία	1990
Δανία	1990
Γερμανία	1990
Εσθονία	1990
Ιρλανδία	1990
Ελλάδα	1990
Ισπανία	1990
Γαλλία	1990
Ιταλία	1990

Κύπρος	
Λετονία	1990
Λιθουανία	1990
Λουξεμβούργο	1990
Ουγγαρία	1985-87
Μάλτα	
Ολλανδία	1990
Αυστρία	1990
Πολωνία	1988
Πορτογαλία	1990
Ρουμανία	1989
Σλοβενία	1986
Σλοβακία	1990
Φινλανδία	1990
Σουηδία	1990
Ηνωμένο Βασίλειο	1990

Παράρτημα IV: Εθνικό σχέδιο λογιστικής καταγραφής δασικών εκτάσεων που περιέχει το επικαιροποιημένο επίπεδο αναφοράς δασικών εκτάσεων ενός κράτους μέλους

A. Κριτήρια για τον καθορισμό των επιπέδων αναφοράς δασικών εκτάσεων

Τα επίπεδα αναφοράς δασικών εκτάσεων των κρατών μελών καθορίζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

- α) Τα επίπεδα αναφοράς είναι συνεπή με τον στόχο της επίτευξης ισορροπίας μεταξύ των ανθρωπογενών εκπομπών από πηγές και των απορροφήσεων από καταβόθρες αερίων θερμοκηπίου κατά το δεύτερο μισό αυτού του αιώνα·
- β) Τα επίπεδα αναφοράς διασφαλίζουν τον αποκλεισμό της απλής παρουσίας αποθεμάτων άνθρακα από τη λογιστική καταγραφή·
- γ) Τα επίπεδα αναφοράς θα πρέπει να διασφαλίζουν μια άρτια και αξιόπιστη λογιστικοποίηση, ώστε να εξασφαλίζουν την κατάλληλη λογιστική καταγραφή των εκπομπών και των απορροφήσεων που προκύπτουν από τη χρήση βιομάζας·
- δ) Τα επίπεδα αναφοράς περιλαμβάνουν τη δεξαμενή άνθρακα των προϊόντων υλοτομίας, παρέχοντας μια σύγκριση μεταξύ της παραδοχής στιγμιαίας οξείδωσης και της εφαρμογής της συνάρτησης διάσπασης πρώτης τάξεως και τιμών χρόνου υποδιπλασιασμού·
- ε) Τα επίπεδα αναφοράς θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον στόχο της συνεισφοράς στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και τη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων,

όπως ορίζεται στη δασική στρατηγική της ΕΕ, τις εθνικές δασικές πολιτικές του εκάστοτε κράτους μέλους και τη στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα·

- στ) Τα επίπεδα αναφοράς είναι συνεπή με τις εθνικές προβλέψεις για τις ανθρωπογενείς εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από πηγές και τις απορροφήσεις από καταβόθρες που δηλώνονται βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 525/2013·
- ζ) Τα επίπεδα αναφοράς είναι συνεπή με τις απογραφές αερίων θερμοκηπίου και τα σχετικά ιστορικά δεδομένα και βασίζονται σε διαφανή, πλήρη, συνεκτικά, συγκρίσιμα και ακριβή στοιχεία. Ειδικότερα, το υπόδειγμα που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του επιπέδου αναφοράς είναι σε θέση να αναπαράγει τα ιστορικά δεδομένα από την εθνική απογραφή των αερίων θερμοκηπίου.

Β. Στοιχεία του εθνικού σχεδίου λογιστικής καταγραφής δασικών εκτάσεων

Το εθνικό σχέδιο λογιστικής καταγραφής δασικών εκτάσεων που υποβάλλεται σύμφωνα με το άρθρο 8 του παρόντος κανονισμού περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) Γενική περιγραφή της κατασκευής του επιπέδου αναφοράς και περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ελήφθησαν υπόψη τα κριτήρια του παρόντος κανονισμού·
- β) Αναγνωριστικά στοιχεία των δεξαμενών άνθρακα και των αερίων θερμοκηπίου που έχουν περιληφθεί στο επίπεδο αναφοράς, αιτιολόγηση για την τυχόν παράλειψη μια δεξαμενής άνθρακα από την κατασκευή του επιπέδου αναφοράς και απόδειξη της συνοχής μεταξύ των δεξαμενών που περιλαμβάνονται στο επίπεδο αναφοράς·
- γ) Περιγραφή των προσεγγίσεων, μεθόδων και μοντέλων, συμπεριλαμβανομένων των ποσοτικών πληροφοριών, που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του επιπέδου αναφοράς, σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη υποβληθείσα έκθεση εθνικής απογραφής, και στοιχεία τεκμηρίωσης σχετικά με την πρακτική και την ένταση διαχείρισης δασικών εκτάσεων·
- δ) Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ζητήθηκε η γνώμη των ενδιαφερόμενων μερών και του τρόπου με τον οποίο ελήφθησαν υπόψη οι απόψεις τους·
- ε) Πληροφορίες σχετικά με τα ποσοστά συλλογής που αναμένεται να αναπτυχθούν υπό διαφορετικά σενάρια πολιτικής·
- στ) Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ελήφθη υπόψη καθένα από τα ακόλουθα στοιχεία κατά την κατασκευή του επιπέδου αναφοράς:
 - (1) Έκταση υπό δασική διαχείριση·
 - (2) Εκπομπές και απορροφήσεις από δασικές εκτάσεις και προϊόντα υλοτομίας, όπως παρουσιάζονται στις απογραφές αερίων θερμοκηπίου, και σχετικά ιστορικά δεδομένα·
 - (3) Χαρακτηριστικά των δασών, συμπεριλαμβανομένης της ηλικιακής τους διάρθρωσης, των διαβαθμίσεων αύξησης, του μήκους εναλλαγής και άλλων πληροφοριών σχετικά με τις συνήθειες δραστηριότητες διαχείρισης των δασικών εκτάσεων·
 - (4) Ιστορικά και μελλοντικά ποσοστά συγκομιδής με διάκριση μεταξύ ενεργειακών και μη ενεργειακών χρήσεων.

Παράρτημα V: Συνάρτηση διάσπασης πρώτης τάξεως και προκαθορισμένες τιμές χρόνου υποδιπλασιασμού για προϊόντα υλοτομίας

Μεθοδολογικά ζητήματα

- Εάν δεν είναι δυνατόν να γίνει διάκριση μεταξύ των προϊόντων υλοτομίας σε δασωμένες εκτάσεις και σε διαχειριζόμενες δασικές εκτάσεις, ένα κράτος μέλος μπορεί να επιλέξει να καταγράψει λογιστικά τα προϊόντα υλοτομίας με την παραδοχή ότι όλες οι εκπομπές και οι απορροφήσεις πραγματοποιούνται στις διαχειριζόμενες δασικές εκτάσεις.
- Τα προϊόντα υλοτομίας σε χώρους διάθεσης στερεών αποβλήτων και τα προϊόντα υλοτομίας που συγκομίζονται για ενεργειακούς σκοπούς καταγράφονται λογιστικά επί τη βάση της στιγμιαίας οξείδωσης.
- Τα εισαγόμενα προϊόντα υλοτομίας, ανεξάρτητα από την προέλευσή τους, δεν καταγράφονται λογιστικά από το κράτος μέλος εισαγωγής («προσέγγιση παραγωγής»).
- Για τα εξαγόμενα προϊόντα υλοτομίας, τα ειδικά ανά χώρα δεδομένα αναφέρονται στις ειδικές ανά χώρα τιμές χρόνου υποδιπλασιασμού και τη χρήση των προϊόντων υλοτομίας στη χώρα εισαγωγής.
- Οι ειδικές κατά χώρα τιμές χρόνου υποδιπλασιασμού για προϊόντα υλοτομίας που τίθενται σε κυκλοφορία στην αγορά της Ένωσης δεν θα πρέπει να αποκλίνουν από εκείνες που χρησιμοποιούνται από το κράτος μέλος εισαγωγής.
- Τα κράτη μέλη μπορούν, αποκλειστικά για λόγους ενημέρωσης, να περιλαμβάνουν στα στοιχεία που υποβάλλουν το ποσοστό ξυλείας για ενεργειακούς σκοπούς που εισάγεται από χώρες εκτός της Ένωσης και τις χώρες προέλευσης αυτής της ξυλείας.

Αντί των μεθοδολογιών και των προκαθορισμένων τιμών χρόνου υποδιπλασιασμού του παρόντος παραρτήματος, τα κράτη μέλη μπορούν να χρησιμοποιούν ειδικές ανά χώρα μεθοδολογίες και τιμές χρόνου υποδιπλασιασμού, υπό τον όρο ότι αυτές προσδιορίζονται με βάση διαφανή και επαληθεύσιμα δεδομένα και ότι οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι είναι τουλάχιστον εξίσου αναλυτικές και ακριβείς με αυτές που ορίζονται στο παρόν παράρτημα.

Συνάρτηση διάσπασης πρώτης τάξεως, με χρονική αφετηρία $i = 1900$ και μέχρι το τρέχον έτος:

α)

$$C(i+1) = e^{-k} \cdot C(i) + \left(\frac{(1 - e^{-k})}{k} \right) \cdot Inflow(i)$$

με $C(1900) = 0,0$

$$\Delta C(i) = C(i+1) - C(i)$$

β)

$$\Delta C(i) = C(i+1) - C(i)$$

όπου:

i = έτος

$C(i)$ το απόθεμα άνθρακα της δεξαμενής προϊόντων υλοτομίας στην αρχή του έτους i , σε $Gg\ C$

k = σταθερά διάσπασης πρώτης τάξεως, σε έτος⁻¹ ($k = \ln(2)/HL$ ~~$k = \ln(2)/HL$~~), όπου HL είναι ο χρόνος υποδιπλασιασμού της δεξαμενής προϊόντων υλοτομίας, σε έτη)

$Inflow(i)$ = η εισροή στη δεξαμενή προϊόντων υλοτομίας κατά το έτος i , σε Gg C έτος⁻¹

$\Delta C(i)$ = η μεταβολή του αποθέματος άνθρακα της δεξαμενής προϊόντων υλοτομίας κατά το έτος i , σε Gg C έτος⁻¹

Προκαθορισμένες τιμές χρόνου υποδιπλασιασμού:

Χρόνος υποδιπλασιασμού είναι ο αριθμός των ετών που χρειάζονται για να μειωθεί στο ήμισυ η αρχική τιμή της ποσότητας άνθρακα που αποθηκεύεται σε προϊόντα υλοτομίας·

Προκαθορισμένες τιμές χρόνου υποδιπλασιασμού (HL):

- α) 2 έτη για το χαρτί
- β) 25 έτη για τα ξυλόφυλλα
- γ) 35 έτη για την πριστή ξυλεία

Τα κράτη μέλη μπορούν να συμπληρώνουν τις εν λόγω κατηγορίες με πληροφορίες σχετικά με τους φλοιούς, εφόσον τα διαθέσιμα δεδομένα είναι διαφανή και επαληθεύσιμα. Τα κράτη μέλη μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν ειδικές ανά χώρα υποκατηγορίες στο πλαίσιο οποιασδήποτε από τις ως άνω κατηγορίες.

Παράρτημα VI: Υπολογισμός των βασικών επιπέδων για τις φυσικές διαταραχές

1. Για τον υπολογισμό του βασικού επιπέδου, παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- α) ιστορικά επίπεδα των εκπομπών λόγω φυσικών διαταραχών·
- β) το είδος ή τα είδη φυσικής διαταραχής που περιλαμβάνονται στην εκτίμηση·
- γ) εκτιμήσεις για τις συνολικές ετήσιες εκπομπές όσον αφορά τα συγκεκριμένα είδη φυσικής διαταραχής για το χρονικό διάστημα 2001-2020, ταξινομημένες κατά δραστηριότητες λογιστικής καταγραφής εκτάσεων·
- δ) απόδειξη διασφάλισης συνοχής της χρονολογικής σειράς σε όλες τις σχετικές παραμέτρους, συμπεριλαμβανομένης της ελάχιστης έκτασης, των μεθοδολογιών εκτίμησης εκπομπών, της κάλυψης των δεξαμενών και των αερίων.

2. Το βασικό επίπεδο υπολογίζεται ως ο μέσος όρος της χρονολογικής σειράς 2001-2020, εξαιρουμένων όλων των ετών κατά τα οποία καταγράφηκαν ασυνήθη επίπεδα εκπομπών, ήτοι εξαιρουμένων όλων των έκτροπων στατιστικών τιμών. Ο προσδιορισμός των έκτροπων στατιστικών τιμών πραγματοποιείται ως εξής:

- α) υπολογίζεται η αριθμητική μέση τιμή και η τυπική απόκλιση ολόκληρης της χρονολογικής σειράς 2001-2020·
- β) εξαιρούνται από τη χρονολογική σειρά όλα τα έτη κατά τα οποία οι ετήσιες εκπομπές υπερβαίνουν το διπλάσιο της τυπικής απόκλισης από τον μέσο όρο·
- γ) επανυπολογίζεται η μέση αριθμητική τιμή και η τυπική απόκλιση της χρονολογικής σειράς 2001-2020 πλην των ετών που εξαιρέθηκαν στο στάδιο β)·
- δ) επαναλαμβάνονται τα στάδια β) και γ) έως ότου παύσουν να προκύπτουν έκτροπες τιμές.

3. Μετά τον υπολογισμό του βασικού επιπέδου σύμφωνα με το σημείο 2 του τμήματος IV του παρόντος παραρτήματος, εάν το ποσό των εκπομπών που, σε ένα συγκεκριμένο έτος κατά τις περιόδους από το 2021 έως το 2025 και από το 2026 έως το 2030, υπερβαίνει το βασικό επίπεδο συν ένα περιθώριο, το ποσό των εκπομπών που υπερβαίνει το βασικό επίπεδο δύναται να εξαιρεθεί σύμφωνα με το άρθρο 10. Το περιθώριο ισούται με πιθανότητα της τάξεως του 95 %.

4. Οι ακόλουθες εκπομπές δεν δύνανται να εξαιρεθούν:

- α) εκπομπές οφειλόμενες σε δραστηριότητες υλοτομίας και υπολειμματικής υλοτομίας που πραγματοποιήθηκαν στις εν λόγω εκτάσεις μετά από συμβάντα φυσικών διαταραχών·
- β) εκπομπές οφειλόμενες σε προδιαγεγραμμένη καύση που έλαβε χώρα στις εν λόγω εκτάσεις κατά το συγκεκριμένο έτος της περιόδου από το 2021 έως το 2025 ή από το 2026 έως το 2030·
- γ) εκπομπές σε εκτάσεις που υπέστησαν αποδάσωση μετά από συμβάντα φυσικών διαταραχών.

5. Οι απαιτήσεις παροχής πληροφοριών σύμφωνα με το άρθρο 10 παράγραφος 2 περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- α) προσδιορισμό όλων των χερσαίων εκτάσεων που επλήγησαν από φυσικές διαταραχές κατά το συγκεκριμένο έτος, συμπεριλαμβανομένης της γεωγραφικής θέσης τους, καθώς και του έτους και του είδους των φυσικών διαταραχών·
- β) απόδειξη ότι δεν επήλθε κατά το υπόλοιπο διάστημα της περιόδου από το 2021 έως το 2025 ή από το 2026 έως το 2030 αποδάσωση σε εκτάσεις που επλήγησαν από φυσικές διαταραχές και των οποίων οι εκπομπές εξαιρέθηκαν από τη λογιστική καταγραφή·
- γ) περιγραφή των επαληθεύσιμων μεθόδων και κριτηρίων που θα εφαρμοστούν για να διαπιστωθεί αν θα επέλθει αποδάσωση στις εν λόγω εκτάσεις κατά τα επόμενα έτη της περιόδου από το 2021 έως το 2025 ή από το 2026 έως το 2030·
- δ) όπου είναι εφικτό, περιγραφή των μέτρων που έλαβε το κράτος μέλος για την πρόληψη ή τον περιορισμό των συνεπειών των εν λόγω φυσικών διαταραχών·
- ε) όπου είναι εφικτό, περιγραφή των μέτρων που έλαβε το κράτος μέλος για την αποκατάσταση των εκτάσεων που επλήγησαν από τις εν λόγω φυσικές διαταραχές.