



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 30.11.2016
COM(2016) 759 final

ANNEXES 1 to 11

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

στην

Πρόταση για ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

για τη διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης,

και για την τροποποίηση της οδηγίας 94/22/EK, της οδηγίας 98/70/EK, της οδηγίας 2009/31/EK, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 663/2009, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2009, της οδηγίας 2009/73/EK, της οδηγίας 2009/119/EK του Συμβουλίου, της οδηγίας 2010/31/EE, της οδηγίας 2012/27/ΕΕ, της οδηγίας 2013/30/ΕΕ και της οδηγίας (ΕΕ) 2015/652 του Συμβουλίου και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 525/2013

{SWD(2016) 394 final}
{SWD(2016) 395 final}
{SWD(2016) 396 final}
{SWD(2016) 397 final}

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΕΘΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΜΑ

Μέρος 1

Γενικό πλαίσιο

ΤΜΗΜΑ Α: ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	
1. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	
1.1. Συνοπτική παρουσίαση	
<ul style="list-style-type: none">i. Πολιτικό, οικονομικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό πλαίσιο του σχεδίουii. Γενική στρατηγική που καλύπτει τις πέντε διαστάσεις της Ενεργειακής Ένωσηςiii. Συνοπτικός πίνακας με τους βασικούς στόχους, τις πολιτικές και τα μέτρα του σχεδίου	
1.2. Επισκόπηση της ισχύουσας κατάστασης ως προς την πολιτική	
<ul style="list-style-type: none">i. Εθνικό και ενωσιακό ενεργειακό σύστημα και πλαίσιο πολιτικής του εθνικού σχεδίουii. Ισχύουσες ενεργειακές και κλιματικές πολιτικές και μέτρα ως προς τις πέντε διαστάσεις της Ενεργειακής Ένωσηςiii. Βασικά ζητήματα διασυνοριακού ενδιαφέροντοςiv. Διοικητική δομή εφαρμογής των εθνικών πολιτικών για την ενέργεια και το κλίμα	
1.3. Διαβουλεύσεις και συμμετοχή εθνικών οντοτήτων και οντοτήτων της ΕΕ και η έκβασή τους	
<ul style="list-style-type: none">i. Συμμετοχή του Κοινοβουλίουii. Συμμετοχή τοπικών και περιφερειακών αρχώνiii. Διαβουλεύσεις με ενδιαφερόμενους, συμπεριλαμβανομένων κοινωνικών εταίρων, και συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτώνiv. Διαβουλεύσεις με άλλα κράτη μέληv. Επαναληπτική διαδικασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή	
1.4. Περιφερειακή συνεργασία κατά την εκπόνηση του σχεδίου	
<ul style="list-style-type: none">i. Στοιχεία που υπόκεινται σε κοινό ή συντονισμένο σχεδιασμό με άλλα κράτη μέληii. Επεξήγηση του πώς νοείται η περιφερειακή συνεργασία στο σχέδιο	
2. ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ	
2.1. Διάσταση απαλλαγής από τις ανθρακούχες εκπομπές	
2.1.1. Εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου (για το σχέδιο που καλύπτει την περίοδο 2021 έως 2030, ο στόχος του πλαισίου 2030 για τουλάχιστον 40 %	

εγχώρια μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου για το σύνολο της οικονομίας σε σύγκριση με το 1990)¹

- i. Εθνικός στόχος δεσμευτικού χαρακτήρα του κράτους μέλους για το 2030 όσον αφορά την εκπομπή αερίων θερμοκηπίου στους τομείς εκτός ΣΕΔΕ (συστήματος εμπορίας εκπομπών), οι ετήσιοι περιορισμοί δεσμευτικού χαρακτήρα² και οι δεσμεύσεις βάσει του κανονισμού LULUCF³
- ii. Κατά περίπτωση, άλλοι εθνικοί σκοποί και στόχοι που συνάδουν με τις υφιστάμενες μακροπρόθεσμες στρατηγικές χαμηλών εκπομπών. Κατά περίπτωση, άλλοι σκοποί και στόχοι, συμπεριλαμβανομένων των τομεακών στόχων και των στόχων προσαρμογής

2.1.2. Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές (στόχος πλαισίου 2030)

- i. Το προγραμματισμένο μερίδιο ενέργειας του κράτους μέλους από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας το 2030 ως η εθνική συνεισφορά του ως προς την επίτευξη του δεσμευτικού σε επίπεδο ΕΕ στόχου σε ποσοστό τουλάχιστον 27 % το 2030
- ii. Μια γραμμική πορεία για το συνολικό μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας από το 2021 έως το 2030 προκειμένου να επιτευχθεί ο δεσμευτικός σε επίπεδο ΕΕ στόχος
- iii. Πορεία για το τομεακό μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας από το 2021 έως το 2030, στους τομείς της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και ψύξης και των μεταφορών
- iv. Πορείες της τεχνολογίας ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές τις οποίες σκοπεύει να χρησιμοποιήσει το κράτος μέλος για την επίτευξη των συνολικών και τομεακών πορειών για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές από το 2021 έως το 2030, συμπεριλαμβανομένων της αναμενόμενης συνολικής ακαθάριστης κατανάλωσης τελικής ενέργειας ανά τεχνολογία και τομέα σε εκατομμύρια ΤΠΠ και της συνολικής προγραμματισμένης εγκαταστημένης δυναμικότητας (διαιρούμενη κατά νέα δυναμικότητα και αλλαγή ενεργειακής πηγής) ανά τεχνολογία και τομέα σε MW
- v. Πορείες βάσει της ζήτησης για βιοενέργεια, οι οποίες διαχωρίζονται στη θέρμανση, την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και τις μεταφορές και βάσει της προσφοράς βιομάζας μέσω πρώτων υλών και εγχώριας παραγωγής έναντι των εισαγωγών. Όσον αφορά τη δασική βιομάζα, εκτίμηση της πηγής της και των επιπτώσεων στην καταβόθρα LULUCF
- vi. Κατά περίπτωση, άλλες εθνικές πορείες και στόχοι, συμπεριλαμβανομένων μακροπρόθεσμων ή τομεακών (π.χ. μερίδιο προηγμένων βιοκαυσίμων, μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε τηλεθέρμανση, χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε κτίρια, ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται από πόλεις, ενεργειακές κοινότητες και ιδιοκαταναλωτές)

2.2. Διάσταση ενεργειακής απόδοσης (στόχος πλαισίου 2030)

¹ Θα πρέπει να διασφαλιστεί η συνοχή με τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές χαμηλών εκπομπών σύμφωνα με το άρθρο 14.

² Σχετικά με το σχέδιο που καλύπτει την περίοδο από το 2021 έως το 2030: Εθνικός στόχος δεσμευτικού χαρακτήρα του κράτους μέλους για το 2030 όσον αφορά την εκπομπή αερίων θερμοκηπίου στους τομείς εκτός ΣΕΔΕ, οι ετήσιοι περιορισμοί δεσμευτικού χαρακτήρα όπως ορίζονται βάσει του κανονισμού [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών].

³ Κανονισμός [] [LULUCF].

<ul style="list-style-type: none"> i. Η ενδεικτική εθνική συνεισφορά ενεργειακής απόδοσης ως προς την επίτευξη του δεσμευτικού στόχου περί ενεργειακής απόδοσης της Ένωσης τάξεως του 30 % το 2030 όπως αναφέρεται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 και στο άρθρο 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 2012/27/EΕ [όπως τροποποιήθηκε από την πρόταση COM(2016)761], σύμφωνα με την κατανάλωση πρωτογενούς ή τελικής ενέργειας, ή την ενεργειακή ένταση, εκφραζόμενη σε απόλυτες τιμές κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας και τελικής ενέργειας το 2020 και το 2030, με γραμμική πορεία για την εν λόγω συνεισφορά από το 2021 και έπειτα, συμπεριλαμβανομένης της υποκείμενης μεθοδολογίας και των συντελεστών μετατροπής που χρησιμοποιούνται ii. Σωρευτική ποσότητα εξοικονόμησης ενέργειας που θα πρέπει να επιτευχθεί κατά την περίοδο 2021-2030 βάσει του άρθρου 7 της οδηγίας 2012/27/EΕ [όπως τροποποιήθηκε από την πρόταση COM(2016)761], περί υποχρεώσεων σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας. iii. Στόχοι για τη μακροπρόθεσμη ανακαίνιση του εθνικού αποθέματος των κατοικιών και των εμπορικών κτιρίων (τόσο δημόσιων όσο και ιδιωτικών) iv. Το συνολικό εμβαδόν δαπέδου που θα πρέπει να ανακαινιστεί ή η ισοδύναμη ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας που θα πρέπει να επιτευχθεί από το 2021 έως το 2030 βάσει του άρθρου 5 της οδηγίας 2012/27/EΕ, περί ανακαίνισης των κτιρίων της κεντρικής δημόσιας διοίκησης v. Κατά περίπτωση, άλλοι εθνικοί στόχοι, συμπεριλαμβανομένων μακροπρόθεσμων στόχων ή στρατηγικών και τομεακών στόχων. Εθνικοί στόχοι σε τομείς όπως η ενεργειακή απόδοση στον τομέα των μεταφορών και η θέρμανση και η ψύξη
--

2.3. Διάσταση ενεργειακής ασφάλειας

- i. Εθνικοί στόχοι όσον αφορά την αύξηση της διαφοροποίησης των ενεργειακών πηγών και των προμηθευτριών τρίτων χωρών, την αποθήκευση και την απόκριση ζήτησης
- ii. Εθνικοί στόχοι όσον αφορά τη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης από εισαγωγές από τρίτες χώρες
- iii. Εθνικοί στόχοι όσον αφορά την ετοιμότητα αντιμετώπισης περιορισμένης ή διακοπτόμενης παροχής ενεργειακής πηγής (συμπεριλαμβανομένου του αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας) και κατά περίπτωση, χρονοδιάγραμμα εκπλήρωσης των σκοπών⁴
- iv. Εθνικοί στόχοι όσον αφορά την ανάπτυξη εγχώριων ενεργειακών πηγών (και κυρίως ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές)

2.4. Διάσταση εσωτερικής αγοράς ενέργειας

2.4.1. Διασυνδεσμότητα ηλεκτρικής ενέργειας (στόχος πλαισίου 2030)

- i. Ο βαθμός της διασυνδεσμότητας ηλεκτρικής ενέργειας στην οποία αποσκοπεί το κράτος μέλος για το 2030 σε σύγκριση με τον στόχο του Ευρωπαϊκού

⁴

Θα πρέπει να διασφαλιστεί η συνοχή με τα σχέδια προληπτικής δράσης και έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με τον κανονισμό [όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 52] σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και με την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 994/2010, καθώς και τα σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων, όπως προτείνεται από τον κανονισμό [πως προτείνεται από την απόφαση COM(2016) 862] για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2005/89/EK.

2.4.2. Υποδομές μεταφοράς ενέργειας

- i. Βασικοί εθνικοί στόχοι για τις υποδομές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου που κρίνονται απαραίτητοι για την επίτευξη των στόχων και σκοπών σύμφωνα με οποιαδήποτε από τις διαστάσεις που αναφέρονται στο σημείο 2
- ii. Κατά περίπτωση, τα κύρια προβλεπόμενα έργα υποδομών πέρα από τα έργα κοινού ενδιαφέροντος (EKE)⁵

2.4.3. Ενοποίηση της αγοράς

- i. Οι εθνικοί στόχοι που σχετίζονται με άλλες πτυχές της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, για παράδειγμα την ενοποίηση και σύζευξη της αγοράς, κατά περίπτωση, συμπεριλαμβανομένου χρονοδιαγράμματος εκπλήρωσης των στόχων
- ii. Εθνικοί στόχοι σχετικά με τη διασφάλιση της επάρκειας του ηλεκτρικού συστήματος, κατά περίπτωση, καθώς επίσης και για την ευελιξία του ενεργειακού συστήματος σχετικά με την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, συμπεριλαμβανομένου χρονοδιαγράμματος εκπλήρωσης των στόχων
- iii. Εθνικοί στόχοι για την προστασία των καταναλωτών ενέργειας και τη βελτίωση του ανταγωνισμού του τομέα λιανικής διάθεσης της ηλεκτρικής ενέργειας

2.4.4. Ενεργειακή πενία

- i. Εθνικοί στόχοι σχετικά με την ενεργειακή πενία συμπεριλαμβανομένου χρονοδιαγράμματος εκπλήρωσης των στόχων

2.5. Διάσταση έρευνας, καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας

- i. Εθνικοί στόχοι και χρηματοδοτικοί στόχοι περί δημόσιας και ιδιωτικής έρευνας και καινοτομίας σχετικά με την Ενεργειακή Ένωση, συμπεριλαμβανομένου, κατά περίπτωση, χρονοδιαγράμματος εκπλήρωσης των στόχων που αντικατοπτρίζουν τις προτεραιότητες της στρατηγικής για την Ενεργειακή Ένωση και του σχεδίου ΣΕΤ (Στρατηγικό σχέδιο Ενεργειακών Τεχνολογιών)
- ii. Εθνικοί στόχοι, κατά περίπτωση, συμπεριλαμβανομένων μακροπρόθεσμων στόχων (2050) για την ανάπτυξη τεχνολογιών χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών, καθώς και για την απαλλαγή των βιομηχανικών τομέων με υψηλή ένταση ενέργειας και άνθρακα από τις ανθρακούχες εκπομπές και κατά περίπτωση, για τις σχετικές υποδομές μεταφοράς και αποθήκευσης του άνθρακα
- iii. Εθνικοί στόχοι σχετικά με τον ανταγωνισμό

3. ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ

3.1. Διάσταση απαλλαγής από τις ανθρακούχες εκπομπές

3.1.1. Εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου (για το σχέδιο που καλύπτει την περίοδο από το 2021 έως το 2030, ο στόχος του πλαισίου 2030)

⁵

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 347/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Απριλίου 2013, σχετικά με τις κατευθυντήριες γραμμές για τις διευρωπαϊκές ενεργειακές υποδομές, την κατάργηση της απόφασης αριθ. 1364/2006/EK και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 713/2009, (ΕΚ) αριθ. 714/2009 και (ΕΚ) αριθ. 715/2009 (ΕΕ L 115 της 25.4.2013, σ. 39).

- i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη του στόχου που έχει τεθεί βάσει του κανονισμού [] [ESR] όπως αναφέρεται στο σημείο 2.1.1 και πολιτικές και μέτρα για τη συμμόρφωση με τον κανονισμό [] [LULUCF], τα οποία θα καλύπτουν όλους τους βασικούς κλάδους εκπομπών και τους τομείς για τη βελτίωση των απορροφήσεων, αποβλέποντας στο μακροπρόθεσμο όραμα και στόχο δημιουργίας οικονομίας χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών με προοπτική 50 ετών και την επίτευξη ισορροπίας μεταξύ εκπομπών και απορροφήσεων σύμφωνα με τη συμφωνία του Παρισιού
- ii. Περιφερειακή συνεργασία στον εν λόγω τομέα
- iii. Με επιφύλαξη της δυνατότητας εφαρμογής των κανόνων περί κρατικών ενισχύσεων, των μέτρων χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ σε αυτόν τον τομέα σε εθνικό επίπεδο, κατά περίπτωση

3.1.2. Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές (στόχος πλαισίου 2030)

- i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη της εθνικής συνεισφοράς στον δεσμευτικό σε επίπεδο ΕΕ στόχο για το 2030 σχετικά με την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και τις πορείες που παρουσιάζονται στο σημείο 2.1.2, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών ανά τομέα και τεχνολογία μέτρων⁶
- ii. Ειδικά μέτρα για την περιφερειακή συνεργασία, καθώς επίσης και την εκτιμώμενη περίσσεια παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που θα πρέπει να μεταφερθεί σε άλλα κράτη μέλη προκειμένου να επιτευχθεί η εθνική συνεισφορά και οι πορείες που παρουσιάζονται στο σημείο 2.1.2
- iii. Ειδικά μέτρα σχετικά με την οικονομική υποστήριξη, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ για την προώθηση της παραγωγής και της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τη θέρμανση και ψύξη και τις μεταφορές
- iv. Ειδικά μέτρα για τη σύσταση υπηρεσίας ενιαίας εξυπηρέτησης, την απλοποίηση των διοικητικών διαδικασιών, την παροχή πληροφοριών και κατάρτισης και την ενίσχυση των ιδιοκαταναλωτών ανανεώσιμων πηγών και των ενεργειακών κοινοτήτων
- v. Αξιολόγηση της αναγκαιότητας οικοδόμησης νέων υποδομών για τηλεθέρμανση και τηλεψύξη που παράγονται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- vi. Ειδικά μέτρα σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από βιομάζα, ειδικά για την κινητοποίηση νέων πόρων βιομάζας λαμβάνοντας υπόψη τα κάτωθι:
 - διαθεσιμότητα βιομάζας: τόσο εγχώριο δυναμικό όσο και εισαγωγές από τρίτες χώρες
 - άλλες χρήσεις της βιομάζας από άλλους τομείς (γεωργία και δασικούς τομείς), καθώς επίσης και μέτρα για τη βιωσιμότητα της παραγωγής και χρήσης της βιομάζας

3.1.3. Άλλα στοιχεία της διάστασης

- i. Εθνικές πολιτικές και μέτρα που επηρεάζουν τον τομέα ΣΕΔΕ και την

⁶ Κατά τον σχεδιασμό των εν λόγω μέτρων, τα κράτη μέλη θα πρέπει να λάβουν υπόψη το τέλος του κύκλου ζωής των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και τις δυνατότητες αλλαγής ενεργειακής πηγής (repowering).

<p>αξιολόγηση της συμπληρωματικότητας και των επιπτώσεων στον ΣΕΔΕ της ΕΕ, κατά περίπτωση</p> <ul style="list-style-type: none"> ii. Στρατηγικές, σχέδια και μέτρα σχετικά με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή iii. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη άλλων εθνικών στόχων, κατά περίπτωση iv. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη κινητικότητας χαμηλών εκπομπών (συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτροδότησης του τομέα των μεταφορών)
<p>3.2. Διάσταση ενεργειακής απόδοσης (στόχος πλαισίου 2030)</p> <p>Προγραμματισμένες πολιτικές, μέτρα και προγράμματα για την επίτευξη του ενδεικτικού εθνικού στόχου ενεργειακής απόδοσης για το 2030 καθώς και άλλων στόχων που παρουσιάζονται στο σημείο 2.2, συμπεριλαμβανομένων των προγραμματισμένων μέτρων και μέσων (μεταξύ άλλων χρηματοδοτικού χαρακτήρα) για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων, ιδίως όσον αφορά τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Καθεστώτα επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης και εναλλακτικά μέτρα βάσει του άρθρου 7 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ [όπως τροποποιήθηκε από την πρόταση COM(2016)761] (τα οποία θα πρέπει να συνταχθούν σύμφωνα με το παράρτημα II). ii. Μακροπρόθεσμη στρατηγική για την ανακαίνιση του εθνικού αποθέματος οικιστικών και εμπορικών κτιρίων (τόσο δημόσιων όσο και ιδιωτικών)⁷ συμπεριλαμβανομένων πολιτικών και μέτρων για την προώθηση οικονομικά συμφέρουσων ριζικών και σταδιακών ριζικών ανακαινίσεων iii. Περιγραφή της πολιτικής και των μέτρων για την προώθηση των ενεργειακών υπηρεσιών στον δημόσιο τομέα και των μέτρων για την εξάλειψη των ρυθμιστικών και μη ρυθμιστικών φραγμών που παρακαλύουν τις συμβάσεις ενεργειακών επιδόσεων και άλλων μοντέλων υπηρεσιών ενεργειακής απόδοσης⁸ iv. Άλλες προγραμματισμένες πολιτικές, μέτρα και προγράμματα για την επίτευξη του ενδεικτικού εθνικού στόχου ενεργειακής απόδοσης για το 2030 καθώς και άλλων στόχων που παρουσιάζονται στο σημείο 2.2 (για παράδειγμα, μέτρα για την προώθηση του παραδειγματικού ρόλου των δημόσιων κτιρίων και των ενεργειακά ποδοτικών δημόσιων συμβάσεων, μέτρα για την προώθηση των ενεργειακών ελέγχων και των συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης⁹, μέτρα σχετικά με την πληροφόρηση και κατάρτιση των καταναλωτών¹⁰ και άλλα μέτρα για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης¹¹) v. Περιγραφή των μέτρων για την αξιοποίηση του δυναμικού ενεργειακής απόδοσης των υποδομών φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας¹² vi. Περιφερειακή συνεργασία σε αυτόν τον τομέα, κατά περίπτωση vii. Μέτρα χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ, στον τομέα σε εθνικό επίπεδο

⁷ Σύμφωνα με το άρθρο 2α της οδηγίας 2010/31/ΕΕ [όπως τροποποιήθηκε από την πρόταση COM(2016)765].

⁸ Σύμφωνα με το άρθρο 18 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

⁹ Σύμφωνα με το άρθρο 8 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

¹⁰ Σύμφωνα με τα άρθρα 12 και 17 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

¹¹ Σύμφωνα με το άρθρο 19 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

¹² Σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 2 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

3.3. Διάσταση ενεργειακής ασφάλειας¹³

- i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη των στόχων που τίθενται στο σημείο 2.3¹⁴
- ii. Περιφερειακή συνεργασία στον εν λόγω τομέα
- iii. Μέτρα χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ, στον τομέα σε εθνικό επίπεδο, κατά περίπτωση

3.4. Διάσταση εσωτερικής αγοράς ενέργειας¹⁵

3.4.1. Υποδομές ηλεκτρικής ενέργειας

- i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη του στόχου όσον αφορά τη διασυνδεσιμότητα, που παρουσιάζεται στο σημείο 2.4.1
- ii. Περιφερειακή συνεργασία σε αυτόν τον τομέα¹⁶
- iii. Μέτρα χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ, στον τομέα σε εθνικό επίπεδο, κατά περίπτωση

3.4.2. Υποδομές μεταφοράς ενέργειας

- i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη των βασικών στόχων υποδομών που παρουσιάζονται στο σημείο 2.4.2, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, ειδικών μέτρων για την υλοποίηση των έργων κοινού ενδιαφέροντος (EKE) και άλλων βασικών έργων υποδομών
- ii. Περιφερειακή συνεργασία σε αυτόν τον τομέα¹⁷
- iii. Μέτρα χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ στον τομέα σε εθνικό επίπεδο, κατά περίπτωση

3.4.3. Ενοποίηση της αγοράς

- i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη των στόχων που τίθενται στο σημείο 2.4.3
- ii. Μέτρα για αύξηση της ευελιξίας του ενεργειακού συστήματος όσον αφορά την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης ενδοημερήσιας σύζευξης της αγοράς και διασυνοριακών αγορών εξισορρόπησης
- iii. Μέτρα για τη διασφάλιση της κατά προτεραιότητα πρόσβασης και αποστολής ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή

¹³ Οι πολιτικές και τα μέτρα θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν την αρχή της προτεραιότητας της ενέργειακής απόδοσης.

¹⁴ Θα πρέπει να διασφαλιστεί η συνοχή με τα σχέδια προληπτικής δράσης και έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με τον κανονισμό [όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 52] σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και με την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 994/2010, καθώς και τα σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων, όπως προτείνεται από τον κανονισμό [όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 862] για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2005/89/EK.

¹⁵ Οι πολιτικές και τα μέτρα θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν την αρχή της προτεραιότητας της ενέργειακής απόδοσης.

¹⁶ Πέραν των περιφερειακών ομάδων έργων κοινού ενδιαφέροντος (EKE) που θεσπίστηκαν βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 347/2013.

¹⁷ Πέραν των περιφερειακών ομάδων έργων κοινού ενδιαφέροντος (EKE) που θεσπίστηκαν βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 347/2013.

<p>συμπαραγωγής υψηλής απόδοσης και για την αποτροπή της περικοπής ή της εκ νέου αποστολής της εν λόγω ηλεκτρικής ενέργειας¹⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> iv. Πολιτικές και μέτρα για την προστασία των καταναλωτών, ειδικά των ευάλωτων και εκείνων που πλήγγονται από ενεργειακή πενία και τη βελτίωση του ανταγωνισμού και της διεκδικησιμότητας της λιανικής αγοράς ενέργειας v. Περιγραφή των μέτρων για τη διευκόλυνση και την ανάπτυξη της απόκρισης ζήτησης, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που επιδρούν στις τιμές για να υποστηρίζουν τη δυναμική τιμολόγηση¹⁹
<p>3.4.4. Ενεργειακή πενία</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Πολιτικές και μέτρα για την επίτευξη των στόχων που τίθενται στο σημείο 2.4.4 <p>3.5. Διάσταση έρευνας, καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Πολιτικές και μέτρα, συμπεριλαμβανομένων πολιτικών και μέτρων για την επίτευξη των στόχων που τίθενται στο σημείο 2.5 ii. Συνεργασία με άλλα κράτη μέλη στον εν λόγω τομέα, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με τον τρόπο μεταφοράς των στόχων και πολιτικών του σχεδίου ΣΕΤ σε εθνικό πλαίσιο iii. Μέτρα χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης και της χρήσης των πόρων της ΕΕ, στον εν λόγω τομέα σε εθνικό επίπεδο, κατά περίπτωση

¹⁸ Σύμφωνα με την [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/72/EK, όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 864 και την αναδιατύπωση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 861]

¹⁹ Σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 8 της οδηγίας 2012/27/EE.

ΤΜΗΜΑ Β: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΒΑΣΗ²⁰

4. ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΜΕΤΡΑ^{21,22}

- 4.1. Προβλεπόμενη εξέλιξη των κύριων εξωγενών παραγόντων που επηρεάζουν το ενεργειακό σύστημα και τις εξελίξεις όσον αφορά τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου**
- Μακροοικονομικές προβλέψεις (ΑΕΠ και αύξηση πληθυσμού)
 - Τομεακές μεταβολές που αναμένεται να επηρεάσουν το ενεργειακό σύστημα και τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου
 - Παγκόσμιες ενεργειακές τάσεις, διεθνείς τιμές ορυκτών καυσίμων, τιμή διοξειδίου του άνθρακα βάσει του ΣΕΔΕ
 - Εξελίξεις στο τεχνολογικό κόστος

4.2. Διάσταση απαλλαγής από τις ανθρακούχες εκπομπές

4.2.1. Εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου

- Τάσεις στις τρέχουσες εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου στο ΣΕΔΕ, τον κανονισμό περί επιμερισμού των προσπαθειών, τους τομείς LULUCF και διάφορους ενεργειακούς τομείς
- Προβλέψεις σχετικά με τις τομεακές εξελίξεις όσον αφορά τις υφιστάμενες εθνικές και ενωσιακές πολιτικές και μέτρα τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)

4.2.2. Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές

- Τρέχον μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη συνολική ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας και σε διάφορους τομείς (θέρμανση και ψύξη, ηλεκτρική ενέργεια και μεταφορές), καθώς επίσης ανά τεχνολογία σε καθέναν από τους εν λόγω τομείς
- Προβλέψεις σχετικά με τις εξελίξεις όσον αφορά τις υφιστάμενες πολιτικές και τα μέτρα τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)

4.3. Διάσταση ενεργειακής απόδοσης

- Τρέχουσα κατανάλωση πρωτογενούς και τελικής ενέργειας στην οικονομία και ανά τομέα (συμπεριλαμβανομένων της βιομηχανίας, της οικιακής

²⁰ Βλ. μέρος 2 για λεπτομερή λίστα των παραμέτρων και των μεταβλητών που θα πρέπει να αναφερθούν στο τμήμα Β του σχεδίου.

²¹ Η τρέχουσα κατάσταση θα πρέπει να αντικατοπτρίζει την ημερομηνία υποβολής του εθνικού σχεδίου (ή την πιο πρόσφατη διαθέσιμη ημερομηνία). Οι υφιστάμενες πολιτικές και τα μέτρα περίλαμβάνουν εφαρμοζόμενες και θεσπισμένες πολιτικές και μέτρα. Οι θεσπισμένες πολιτικές και τα θεσπισμένα μέτρα είναι εκείνα για τα οποία έχει ληφθεί επίσημη κυβερνητική απόφαση από την ημερομηνία υποβολής του εθνικού σχεδίου και για τα οποία υπάρχει σαφής δέσμευση ως προς την εφαρμογή τους. Οι εφαρμοζόμενες πολιτικές και τα εφαρμοζόμενα μέτρα είναι εκείνα για τα οποία ισχύει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω κατά την ημερομηνία υποβολής του εθνικού σχεδίου: η εθνική νομοθεσία είναι σε ισχύ, μία ή περισσότερες εθελούσιες συμφωνίες έχουν θεσπιστεί, έχουν διατεθοί οι οικονομικοί πόροι, έχουν κινητοποιηθεί οι ανθρώπινοι πόροι.

²² Η επιλογή εξωγενών παραγόντων μπορεί να βασίζεται στις υποθέσεις του σεναρίου αναφοράς της ΕΕ για το 2016 ή σε άλλα επακόλουθα σενάρια πολιτικής για τις ίδιες μεταβλητές. Επιπρόσθετα, τα ειδικά ανά κράτος μέλος αποτελέσματα του σεναρίου αναφοράς της ΕΕ για το 2016, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα των επακόλουθων σεναρίων πολιτικής ενδέχεται να αποδειχθούν χρήσιμη πηγή πληροφοριών κατά την κατάρτιση εθνικών προβλέψεων με βάση τις υφιστάμενες πολιτικές και μέτρα και τις εκτιμήσεις επιπτώσεων.

<p>κατανάλωσης, των υπηρεσιών και των μεταφορών)</p> <ul style="list-style-type: none"> ii. Τρέχον δυναμικό για τη συμπαραγωγή υψηλής απόδοσης και την αποδοτική τηλεθέρμανση και τηλεψύξη²³ iii. Προβλέψεις με συνυπολογισμό των υφιστάμενων πολιτικών, μέτρων και προγραμμάτων ενεργειακής απόδοσης, όπως περιγράφονται στο σημείο 1.2. ii) για την κατανάλωση πρωτογενούς και τελικής ενέργειας για κάθε τομέα τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)²⁴ iv. Επίπεδα βέλτιστου κόστους των απαιτήσεων ελάχιστης ενεργειακής απόδοσης που απορρέουν από εθνικούς υπολογισμούς, σύμφωνα με το άρθρο 5 της οδηγίας 2010/31/ΕΕ
4.4. Διάσταση ενεργειακής ασφάλειας
<ul style="list-style-type: none"> i. Τρέχον ενεργειακό μείγμα, εγχώριες πηγές ενέργειας, εξάρτηση από εισαγωγές, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών κινδύνων ii. Προβλέψεις σχετικά με τις εξελίξεις όσον αφορά τις υφιστάμενες πολιτικές και τα μέτρα τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)
4.5. Διάσταση εσωτερικής αγοράς ενέργειας
4.5.1. Διασυνδεσμότητα ηλεκτρικής ενέργειας
<ul style="list-style-type: none"> i. Τρέχον επίπεδο διασυνδεσμότητας και κύριες γραμμές διασύνδεσης²⁵ ii. Προβλέψεις σχετικά με τις απαιτήσεις επέκτασης των γραμμών διασύνδεσης τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)²⁶
4.5.2. Υποδομές μεταφοράς ενέργειας
<ul style="list-style-type: none"> i. Βασικά χαρακτηριστικά των υφιστάμενων υποδομών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου²⁷ ii. Προβλέψεις σχετικά με τις απαιτήσεις επέκτασης του δικτύου τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)²⁸
4.5.3. Αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου, τιμές ενέργειας
<ul style="list-style-type: none"> i. Τρέχουσα κατάσταση των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου, συμπεριλαμβανομένων των τιμών της ενέργειας ii. Προβλέψεις σχετικά με τις εξελίξεις όσον αφορά τις υφιστάμενες πολιτικές και τα μέτρα τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)
4.6. Διάσταση έρευνας, καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας
<ul style="list-style-type: none"> i. Τρέχουσα κατάσταση του τομέα τεχνολογιών χαμηλών ανθρακούχων

²³

Σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 1 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ.

²⁴

Η εν λόγω πρακτική αναφοράς ως συνήθη πρόβλεψη θα πρέπει να αποτελεί τη βάση για την κατανάλωση πρωτογενούς και τελικής ενέργειας για το 2030 που περιγράφεται στο σημείο 2.3 και τους συντελεστές μετατροπής.

²⁵

Με αναφορά σε επισκοπήσεις των υφιστάμενων υποδομών μεταφοράς από διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς (ΔΣΜ).

²⁶

Με αναφορά στα σχέδια ανάπτυξης του εθνικού δικτύου και τα σχέδια περιφερειακών επενδύσεων των ΔΣΜ.

²⁷

Με αναφορά στις επισκοπήσεις των υφιστάμενων υποδομών μεταφοράς από τους ΔΣΜ.

²⁸

Με αναφορά στα σχέδια ανάπτυξης του εθνικού δικτύου και τα σχέδια περιφερειακών επενδύσεων των ΔΣΜ.

<p>εκπομπών και θέση του στην παγκόσμια αγορά</p> <ul style="list-style-type: none"> ii. Τρέχον επίπεδο δαπανών για δημόσια και ιδιωτική έρευνα σε τεχνολογίες χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών, τρέχων αριθμός ευρεσιτεχνιών και τρέχων αριθμός ερευνητών iii. Τρέχον επίπεδο ενεργειακού κόστους, συμπεριλαμβανομένου του διεθνούς πλαισίου iv. Προβλέψεις σχετικά με τις εξελίξεις για τα σημεία i.) έως iii.) όσον αφορά τις υφιστάμενες πολιτικές και τα μέτρα τουλάχιστον έως το 2040 (συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030)
5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ²⁹
<p>5.1. Επιπτώσεις των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων που περιγράφονται στο τμήμα 3 στο ενεργειακό σύστημα και στις εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου συμπεριλαμβανομένης σύγκρισης των προβλέψεων με βάση τις υφιστάμενες πολιτικές και μέτρα (όπως περιγράφεται στο τμήμα 4).</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Προβλέψεις της ανάπτυξης του ενεργειακού συστήματος και των εκπομπών και απορροφήσεων αερίων θερμοκηπίου καθώς επίσης και των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων σύμφωνα με την οδηγία [όπως προτείνεται από το έγγραφο COM/2013/0920]³⁰ βάσει των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων τουλάχιστον έως δέκα έτη μετά την περίοδο που καλύπτεται από το σχέδιο (συμπεριλαμβανομένου του τελευταίου έτους της περιόδου που καλύπτεται από το σχέδιο), συμπεριλαμβανομένων σχετικών πολιτικών και μέτρων της ΕΕ. ii. Αξιολόγηση της αλληλεπίδρασης των πολιτικών (μεταξύ υφιστάμενων και προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων στο πλαίσιο μιας διάστασης πολιτικής και μεταξύ υφιστάμενων και προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων διαφορετικών διαστάσεων) τουλάχιστον έως το τελευταίο έτος της περιόδου που καλύπτεται από το σχέδιο, συμπεριλαμβανομένης σύγκρισης με προβλέψεις βάσει των υφιστάμενων πολιτικών και μέτρων.
<p>5.2. Μακροοικονομικές, περιβαλλοντικές, σχετικές με τις ικανότητες και κοινωνικές επιπτώσεις (από άποψη κόστους και ωφέλους καθώς επίσης και σχέσης κόστους/απόδοσης) των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων που περιγράφονται στο τμήμα 3 τουλάχιστον έως το τελευταίο έτος της περιόδου που καλύπτεται από το σχέδιο, συμπεριλαμβανομένης σύγκρισης με προβλέψεις βάσει των υφιστάμενων πολιτικών και μέτρων.</p>
<p>5.3. Επιπτώσεις των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων που περιγράφονται στο τμήμα 3 σε άλλα κράτη μέλη και στην περιφερειακή συνεργασία τουλάχιστον έως το τελευταίο έτος της περιόδου που καλύπτεται από το σχέδιο, συμπεριλαμβανομένης σύγκρισης με προβλέψεις βάσει των υφιστάμενων πολιτικών και μέτρων</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Επιπτώσεις στο ενεργειακό σύστημα στα γειτονικά και άλλα κράτη μέλη στην

²⁹ Οι προγραμματισμένες πολιτικές και τα προγραμματισμένα μέτρα αποτελούν επιλογές υπό συζήτηση και έχουν βάσιμες πιθανότητες έγκρισης και εφαρμογής μετά την ημερομηνία υποβολής του εθνικού σχεδίου. Οι προβλέψεις που προκύπτουν βάσει του τμήματος 5.1.i θα πρέπει συνεπώς να περιλαμβάνουν όχι μόνο τις εφαρμοζόμενες και τις θεσπισμένες πολιτικές και μέτρα (προβλέψεις βάσει υφιστάμενων πολιτικών και μέτρων), αλλά επίσης τις προγραμματισμένες πολιτικές και τα προγραμματισμένα μέτρα.

³⁰ Οδηγία [όπως προτείνεται από το έγγραφο COM/2013/0920] σχετικά με τη μείωση των εθνικών εκπομπών ορισμένων ατμοσφαιρικών ρύπων, για την τροποποίηση της οδηγίας 2003/35/EK και την κατάργηση της οδηγίας 2001/81/EK.

<p>περιφέρεια, στο μέτρο του δυνατού</p> <p>ii. Επιπτώσεις στις τιμές της ενέργειας, τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας και την ενοποίηση της αγοράς ενέργειας</p> <p>iii. Επιπτώσεις στην περιφερειακή συνεργασία</p>

Μέρος 2

Λίστα παραμέτρων και μεταβλητών που θα πρέπει να αναφέρονται στο τμήμα B των εθνικών σχεδίων^{31 32 33 34}

Οι ακόλουθες παράμετροι, μεταβλητές, ενεργειακά ισοζύγια και δείκτες θα πρέπει να αναφέρονται στο τμήμα B «Αναλυτική βάση» των εθνικών σχεδίων:

1. Γενικές παράμετροι και μεταβλητές

- 1) Πληθυσμός [εκατομμύρια]
- 2) ΑΕΠ [εκατομμύρια EUR]
- 3) Τομεακή ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (συμπεριλαμβανομένων κύριων βιομηχανικών, κατασκευαστικών, υπηρεσιακών και αγροτικών τομέων) [εκατομμύρια EUR]
- 4) Αριθμός νοικοκυριών [χιλιάδες]
- 5) Μέγεθος νοικοκυριού [ένοικοι/νοικοκυριό]
- 6) Διαθέσιμο εισόδημα νοικοκυριών [EUR]
- 7) Αριθμός επιβατοχλιομέτρων: όλες οι μέθοδοι, π.χ. κατανομή μεταξύ οδικών (τα αυτοκίνητα και τα λεωφορεία θα πρέπει να διαχωρίζονται εφόσον είναι εφικτό), σιδηροδρομικών, αεροπορικών μεταφορών και εγχώριας ναυσιπλοΐας (κατά περίπτωση) [εκατομμύρια rkm]
- 8) Τονοχιλιόμετρα μεταφοράς εμπορευμάτων: όλες οι μέθοδοι εκτός της διεθνούς ναυτιλίας, π.χ. κατανομή μεταξύ οδικών, σιδηροδρομικών, αεροπορικών μεταφορών και εγχώριας ναυσιπλοΐας (εσωτερικές πλωτές οδοί και εθνική ναυτιλία) [εκατομμύρια tkm]

³¹ Σχετικά με το σχέδιο που καλύπτει την περίοδο από το 2021 έως το 2030: Για κάθε παράμετρο/μεταβλητή της λίστας, θα πρέπει να αναφέρονται οι τάσεις κατά τ αέτη 2005-2040 (2005-2050 όπου κρίνεται κατάλληλο) συμπεριλαμβανομένου του έτους 2030 σε πενταετή διαστήματα τόσο στο τμήμα 4 όσο και στο τμήμα 5. Θα πρέπει να υποδεικνύεται η παράμετρος βάσει εξωγενών παραδοχών έναντι της τιμής υπολογισμού βάσει του μοντέλου.

³² Θα πρέπει στο μέτρο του δυνατού, τα αναφερόμενα δεδομένα και οι προβλέψεις να αξιοποιούνται και να είναι συνεπή με τα δεδομένα και τη μεθοδολογία της EUROSTAT που χρησιμοποιούνται για την υποβολή έκθεσης των ευρωπαϊκών στατιστικών στοιχείων σε αντίστοιχες τομεακές νομοθεσίες, καθώς οι ευρωπαϊκές στατιστικές αποτελούν την πρωταρχική πηγή στατιστικών δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την υποβολή εκθέσεων και την παρακολούθηση, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 223/2009 σχετικά με τις ευρωπαϊκές στατιστικές.

³³ Σημείωση: όλες οι προβλέψεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται βάσει σταθερών τιμών (χρησιμοποιούνται οι τιμές 2016 ως έτος αναφοράς)

³⁴ Η Επιτροπή θα παρέχει συστάσεις σχετικά με τις βασικές παραμέτρους για τις προβλέψεις, καλύπτοντας τουλάχιστον τις τιμές εισαγωγών πετρελαίου, αερίου και γαιάνθρακα καθώς και τις τιμές του ΣΕΔΕ της ΕΕ για το διοξείδιο του άνθρακα.

- 9) Διεθνείς τιμές εισαγωγών πετρελαίου, φυσικού αερίου και γαιάνθρακα [EUR/GJ ή EUR/toe] - σε εναρμόνιση με τις συστάσεις της Επιτροπής
- 10) Τιμή του ΣΕΔΕ της ΕΕ για το διοξείδιο του άνθρακα [EUR/EUA] - σε εναρμόνιση με τις συστάσεις της Επιτροπής
- 11) Παραδοχές περί συναλλαγματικών ισοτιμιών μετατροπής σε ευρώ και σε δολάριο ΗΠΑ (κατά περίπτωση) [EUR/νόμισμα και USD/νόμισμα]
- 12) Αριθμός βαθμοημερών θέρμανσης (HDD)
- 13) Αριθμός βαθμοημερών ψύξης (CDD)
- 14) Παραδοχές περί τεχνολογικού κόστους που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη μοντελοποίηση των κύριων συναφών τεχνολογιών

2. Ενεργειακά ισοζύγια και δείκτες

2.1.

Ενεργειακός εφοδιασμός

- 1) Εγχώρια παραγωγή ανά τύπο καυσίμου (όλα τα ενεργειακά προϊόντα: γαιάνθρακας, αργό πετρέλαιο, φυσικό αέριο, πυρηνική ενέργεια, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας) [χΤΙΠ (ktoe) (χιλιότονοι ισοδυνάμου πετρελαίου)]
- 2) Καθαρές εισαγωγές ανά τύπο καυσίμου (συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής ενέργειας και της κατανομής σε ενδοευρωπαϊκές και εξωευρωπαϊκές καθαρές εισαγωγές [χΤΙΠ])
- 3) Η εξάρτηση από εισαγωγές από τρίτες χώρες [%]
- 4) Κύριες πηγές εισαγωγών (χώρες) για τους κύριους φορείς ενέργειας (συμπεριλαμβανομένου του αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας)
- 5) Ακαθάριστη εσωτερική κατανάλωση ανά πηγή τύπου καυσίμου (συμπεριλαμβανομένων στερεών, όλων των ενεργειακών προϊόντων: γαιάνθρακας, αργό πετρέλαιο και πετρελαϊκά προϊόντα, φυσικό αέριο, πυρηνική ενέργεια, ηλεκτρική ενέργεια, παραγόμενη θερμότητα, ανανεώσιμες πηγές, απόβλητα) [χΤΙΠ]

2.2. Ηλεκτρική ενέργεια και θέρμανση

- 1) Ακαθάριστη ηλεκτροπαραγωγή [GWhe]
- 2) Ακαθάριστη ηλεκτροπαραγωγή ανά καύσιμο (όλα τα ενεργειακά προϊόντα) [GWhe]
- 3) Μερίδιο της συνδυασμένης παραγωγής θερμότητας και ηλεκτρικής ισχύος επί της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας [ποσοστό επί τοις εκατό]
- 4) Δυναμικότητα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ανά πηγή συμπεριλαμβανομένων των αποσύρσεων και όλων των νέων επενδύσεων (MW)
- 5) Παραγωγή θερμότητας από θερμική ηλεκτροπαραγωγή
- 6) Παραγωγή θερμότητας από εγκαταστάσεις συνδυασμένης παραγωγής θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας, συμπεριλαμβανομένης της θερμότητας από βιομηχανικά απόβλητα
- 7) Δυναμικότητες διασυνοριακής διασύνδεσης για το αέριο και την ηλεκτρική ενέργεια [Ορισμός ηλεκτρικής ενέργειας σύμφωνα με την έκβαση των υπό εξέλιξη

συζητήσεων στη βάση του στόχου διασυνδεσμότητας 15 %] και των προβλεπόμενων ποσοστών χρήσης τους

2.3. Τομέας μετατροπής

- 1) Εισροές καυσίμου στην παραγωγή θερμικής ισχύος (συμπεριλαμβανομένων στερεών, πετρελαίου, αερίου) [χΤΙΠ]

- 2) Εισροές καυσίμου σε άλλες διαδικασίες μετατροπής [χΤΙΠ]

2.4. Κατανάλωση ενέργειας

- 1) Κατανάλωση πρωτογενούς και τελικής ενέργειας [χΤΙΠ]

- 2) Κατανάλωση τελικής ενέργειας ανά τομέα (συμπεριλαμβανομένων βιομηχανίας, μεταφορών (κατανομή μεταξύ επιβατών και εμπορευμάτων, όταν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία), οικιακή, υπηρεσιών, γεωργίας) [χΤΙΠ]

- 3) Κατανάλωση τελικής ενέργειας ανά καύσιμο (όλα τα ενεργειακά προϊόντα) [χΤΙΠ]

- 4) Μη ενεργειακή κατανάλωση τελικής ενέργειας [χΤΙΠ]

- 5) Ένταση πρωτογενούς ενέργειας της συνολικής οικονομίας (κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ανά ΑΕΠ [toe/EUR])

- 6) Ένταση τελικής ενέργειας ανά τομέα (συμπεριλαμβανομένων βιομηχανικού, οικιστικού, τριτογενή, μεταφορών επιβατών (συμπεριλαμβανομένων κατανομής μεταξύ επιβατών και εμπορευμάτων, όταν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία), μεταφορών εμπορευμάτων)

2.5. Τιμές

- 1) Τιμές ηλεκτρικής ενέργειας ανά τύπο τομέα χρήσης (οικιακό, βιομηχανικό, τριτογενή)

- 2) Εθνικές τιμές λιανικής καυσίμου (συμπεριλαμβανομένων φόρων, ανά πηγή και τομέα) (EUR/χΤΙΠ)

2.6. Επενδύσεις

Σχετικό με την ενέργεια κόστος επένδυσης σε σύγκριση με το ΑΕΠ (και σε σύγκριση με την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του βιομηχανικού τομέα)

2.7. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

- 1) Ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας ανά τομέα (ηλεκτρική ενέργεια, θέρμανση και ψύξη, μεταφορές) και ανά τεχνολογία

- 2) Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας από ανανεώσιμες πηγές στα κτίρια (όπως ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της οδηγίας 2010/31/ΕΕ· θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτικά δεδομένα σχετικά με την ενέργεια που παράγεται, καταναλώνεται και διοχετεύεται στο δίκτυο μέσω των ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων, των ηλιακών θερμικών συστημάτων, της βιομάζας, των αντλιών θέρμανσης, των γεωθερμικών συστημάτων, καθώς επίσης όλων των άλλων αποκεντρωμένων συστημάτων ανανεώσιμων πηγών)

- 3) Κατά περίπτωση, άλλες εθνικές πορείες, συμπεριλαμβανομένων των μακροπρόθεσμων ή των τομεακών (μερίδιο των βιοκαυσίμων που βασίζονται στις τροφές και των προηγμένων βιοκαυσίμων, μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες

πηγές στην τηλεθέρμανση, καθώς επίσης και ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται από πόλεις και ενεργειακές κοινότητες όπως ορίζεται στο άρθρο 22 της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767])

3. **Δείκτες σχετικοί με τις εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου**
 - 1) Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά τομέα πολιτικής (ΣΕΔΕ, κανονισμός περί επιμερισμού των προσπαθειών και LULUCF)
 - 2) Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά τομέα της Διακυβερνητικής επιτροπής για την κλιματική αλλαγή και ανά αέριο (όπου αρμόζει να δικρίνονται μεταξύ ΣΕΔΕ (ETS) και απόφασης περί επιμερισμού των προσπαθειών (ESD)) [tCO_2eq]
 - 3) Ένταση άνθρακα της συνολικής οικονομίας [$tCO_2eg/AΕΠ$]
 - 4) Δείκτες σχετικοί με τις εκπομπές CO_2
 - α) Ένταση άνθρακα στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και ατμού [tCO_2eg/MWh]
 - β) Ένταση άνθρακα της τελικής ζήτησης σε ενέργεια ανά τομέα (συμπεριλαμβανομένων της βιομηχανίας, του οικιακού, του τριτογενούς τομέα, των μεταφορών επιβατών, των μεταφορών εμπορευμάτων) [tCO_2eg/toe]
 - 5) Παράμετροι που δεν σχετίζονται με τις εκπομπές CO_2
 - α) Ζωικό κεφάλαιο: Γαλακτοπαραγωγικά βοοειδή (1000 κεφάλια), μη γαλακτοπαραγωγικά βοοειδή (1000 κεφάλια), πρόβατα (1000 κεφάλια), χοίροι (1000 κεφάλια), πουλερικά (1000 κεφάλια)
 - β) Εισροή αζώτου από τη χρήση συνθετικών λιπασμάτων (kt αζώτου)
 - γ) Εισροή αζώτου από τη χρήση κόπρου (kt αζώτου)
 - δ) Δέσμευση αζώτου από καλλιέργειες που δεσμεύουν το N (kt αζώτου)
 - ε) Άζωτο σε υπολείμματα καλλιεργειών που επιστρέφουν στο έδαφος (kt αζώτου)
 - στ) Περιοχή καλλιεργούμενων οργανικών εδαφών (εκτάρια)
 - ζ) Παραγωγή στερεών αστικών αποβλήτων (MSW)
 - η) Αστικά στερεά απόβλητα (MSW) που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής
 - θ) Μερίδιο ανάκτησης CH_4 επί της συνολικής παραγωγής CH_4 από χώρους υγειονομικής ταφής αποβλήτων (%)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΤΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ ΜΕΛΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2012/27/ΕΕ [ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΤΑΣΗΣΟΜ(2016)761]

Τα κράτη μέλη θα πρέπει να κοινοποιούν στην Επιτροπή την προτεινόμενη λεπτομερή μεθοδολογία τους δυνάμει του παραρτήματος V(4) της οδηγίας 2012/27/ΕΕ για τη λειτουργία των καθεστώτων επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης και των εναλλακτικών μέτρων που αναφέρονται στα άρθρα 7α και 7β και στο άρθρο 20 παράγραφος 6 της ίδιας οδηγίας.

1. Υπολογισμός του επιπέδου των απαιτήσεων εξοικονόμησης ενέργειας που πρέπει να επιτευχθούν στο σύνολο της περιόδου από την 1η Ιανουαρίου 2021 έως την 31η Δεκεμβρίου 2030, υποδεικνύοντας τον τρόπο που λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία:
 - α) ετήσιες πωλήσεις ενέργειας ανά όγκο στους τελικούς πελάτες όλων των διανομέων ενέργειας ή όλων των εταιρειών λιανικής πώλησης ενέργειας κατά μέσο όρο για τα τρία χρόνια (2016, 2017, 2018) πριν από την 1η Ιανουαρίου 2019 [σε χΤΠ].
 - β) ο όγκος πωλήσεων ενέργειας που χρησιμοποιείται σε μεταφορές εξαιρείται από τον υπολογισμό [σε χΤΠ].
 - γ) η ποσότητα της ενέργειας που παράγεται για ιδία χρήση εξαιρείται από τον υπολογισμό [σε χΤΠ].
 - δ) πηγές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των δεδομένων των πωλήσεων ηλεκτρικής ενέργειας συμπεριλαμβανομένων δικαιολογητικών για τη χρήση εναλλακτικών στατιστικών πηγών και τυχόν διαφορές των ποσοτήτων που προκύπτουν (σε περίπτωση χρήσης άλλων πηγών πέραν της Eurostat).
 - ε) σωρευτική ποσότητα της εξοικονόμησης ενέργειας που θα πρέπει να επιτευχθεί για το σύνολο της περιόδου από την 1η Ιανουαρίου 2021 έως την 31η Δεκεμβρίου 2030 (πριν από τις εξαιρέσεις της παραγράφου 2) [σε χΤΠ].
 - στ) εφαρμογή των εξαιρέσεων β), γ), δ) και ε) που αναφέρονται στο άρθρο 7 παράγραφοι 2 και 3 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ:
 - i) ο όγκος των πωλήσεων ενέργειας που χρησιμοποιείται σε βιομηχανικές δραστηριότητες [σε χΤΠ] οι οποίες αναφέρονται στο παράρτημα I της οδηγίας 2003/87/EK εξαιρείται από τον υπολογισμό σύμφωνα με το σημείο β),
 - ii) ποσότητα εξοικονόμησης ενέργειας [σε χΤΠ] που επιτυγχάνεται στους τομείς ενεργειακής μετατροπής, διανομής και μεταφοράς σύμφωνα με το σημείο γ),
 - iii) ποσότητα εξοικονόμησης ενέργειας [σε χΤΠ] που προκύπτει από μεμονωμένες δράσεις οι οποίες υλοποιήθηκαν για πρώτη φορά από την 31η Δεκεμβρίου 2008 και συνεχίζουν να έχουν επιπτώσεις το 2020 και έπειτα και σύμφωνα με το σημείο δ).
 - iv) ποσότητα ενέργειας που παράγεται επί ή εντός κτιρίων για ιδία χρήση ως αποτέλεσμα μέτρων πολιτικής που προωθεί νέες εγκαταστάσεις τεχνολογιών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σύμφωνα με το σημείο ε) [σε χΤΠ].

- ζ) συνολική σωρευτική ποσότητα εξοικονόμησης ενέργειας (ύστερα από την εφαρμογή των εξαιρέσεων της παραγράφου 2) [σε χΤΠ].
2. Μέτρα πολιτικής σχετικά με την επίτευξη της απαίτησης περί εξοικονόμησης η οποία αναφέρεται στο άρθρο 7 παράγραφος 1 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ:
- 2.1. Καθεστώτα επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης τα οποία αναφέρονται στο άρθρο 7α της οδηγίας 2012/27/ΕΕ:
- α) περιγραφή του καθεστώτος επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης.
 - β) αναμενόμενη σωρευτική και ετήσια ποσότητα εξοικονόμησης και διάρκεια της/-ων περιόδου/-ων υποχρέωσης.
 - γ) υπόχρεα συμβαλλόμενα μέρη και οι υποχρεώσεις τους.
 - δ) στοχευόμενοι τομείς.
 - ε) επιλέξιμες ενέργειες που προβλέπονται βάσει του μέτρου.
 - στ) πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 7 παράγραφος 7 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ:
 - i) ειδικές δράσεις, μερίδιο της εξοικονόμησης που πρέπει να επιτευχθεί στα νοικοκυριά που πλήττονται από ενεργειακή πενία και σε δομές κοινωνικής κατοικίας σύμφωνα με το σημείο α),
 - ii) εξοικονόμηση που επιτυγχάνεται από παρόχους ενεργειακών υπηρεσιών ή άλλα τρίτα συμβαλλόμενα μέρη σύμφωνα με το σημείο β).
 - iii) τραπεζικές συναλλαγές και δανειοληψία σύμφωνα με το σημείο γ).
 - ζ) Πληροφορίες σχετικά με την εμπορία της εξοικονόμησης ενέργειας (κατά περίπτωση).
- 2.2. Εναλλακτικά μέτρα που αναφέρονται στο άρθρο 7β και το άρθρο 20 παράγραφος 6 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ (εκτός φορολόγησης):
- α) τύπος μέτρου πολιτικής.
 - β) σύντομη περιγραφή του μέτρου πολιτικής συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών σχεδιασμού για κάθε μέτρο πολιτικής που έχει κοινοποιηθεί.
 - γ) αναμενόμενη συνολική σωρευτική και ετήσια ποσότητα εξοικονόμησης ανά μέτρο και/ή ποσότητα εξοικονόμησης ενέργειας σχετικά με οποιαδήποτε ενδιάμεση περίοδο.
 - δ) εκτελεστικοί φορείς, συμμετέχοντα και εξουσιοδοτηθέντα μέρη και οι ευθύνες τους σχετικά με την εφαρμογή του/-ων μέτρου/-ων πολιτικής.
 - ε) στοχευόμενοι τομείς.
 - στ) επιλέξιμες ενέργειες που προβλέπονται βάσει του μέτρου.
 - ζ) συγκεκριμένα μέτρα πολιτικής ή μεμονωμένες ενέργειες που στοχεύουν στην αντιμετώπιση της ενεργειακής πενίας.
- 2.3. Πληροφορίες σχετικά με τα φορολογικά μέτρα:
- α) σύντομη περιγραφή του φορολογικού μέτρου.
 - β) διάρκεια του φορολογικού μέτρου.
 - γ) αναμενόμενη σωρευτική και ετήσια ποσότητα εξοικονόμησης ανά μέτρο.

- δ) στοχευόμενοι τομείς·
 - ε) προσθετικότητα της εξοικονόμησης ενέργειας μέσω της περιγραφής της προσέγγισης για τον υπολογισμό της εξοικονόμησης, συμπεριλαμβανομένων των ελαστικοτήτων των τιμών που χρησιμοποιήθηκαν σύμφωνα με το παράρτημα V τμήμα 4.
3. **Μεθοδολογία υπολογισμού για τα μέτρα όπως κοινοποιήθηκε βάσει των άρθρων 7α, 7β και 20 παράγραφος 6 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ (εκτός των φορολογικών μέτρων):**
- α) μέθοδοι μετρήσεων που χρησιμοποιήθηκαν και αναφέρονται στο παράρτημα V τμήμα 1 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ·
 - β) μέθοδος έκφρασης της εξοικονόμησης ενέργειας (εξοικονόμηση πρωτογενούς ή τελικής ενέργειας)·
 - γ) διάρκεια ζωής των μεμονωμένων δράσεων και προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να ληφθεί υπόψη η διάρκεια ζωής της εξοικονόμησης·
 - δ) σύντομη περιγραφή της μεθοδολογίας υπολογισμού συμπεριλαμβανομένου του τρόπου διασφάλισης της προσθετικότητας και της σημαντικότητας της εξοικονόμησης·
 - ε) πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης ενδεχόμενων επικαλύψεων μεταξύ των μέτρων και των μεμονωμένων δράσεων προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή μέτρηση των εξοικονομήσεων ενέργειας·
 - στ) κλιματικές διαφοροποιήσεις και προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε (κατά περίπτωση).
4. **Παρακολούθηση και επαλήθευση**
- α) σύντομη περιγραφή του συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης και της διαδικασίας επαλήθευσης·
 - β) δημόσια αρχή επιβολής και κύριες αρμοδιότητές της ως υπεύθυνη του συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης σχετικά με το καθεστώς επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης και/ή των εναλλακτικών μέτρων·
 - γ) εξάρτηση της παρακολούθησης και της επαλήθευσης από τα υπόχρεα μέρη και τα συμμετέχοντα και εξουσιοδοτηθέντα συμβαλλόμενα μέρη·
 - δ) στατιστικά σημαντική αναλογία των μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης και αναλογία και κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό και την επιλογή αντιπροσωπευτικού δείγματος·
 - ε) υποχρεώσεις υποβολής εκθέσεων για τα υπόχρεα μέρη (εξοικονόμηση που επιτεύχθηκε από κάθε υπόχρεο μέρος ή κάθε υποκατηγορία του υπόχρεου μέρους και συνολική εξοικονόμηση στο πλαίσιο του καθεστώτος).
 - στ) δημοσίευση της εξοικονόμησης ενέργειας που επιτυγχάνεται (κάθε χρόνο) στο πλαίσιο του καθεστώτος επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης και των εναλλακτικών μέτρων·
 - ζ) πληροφορίες σχετικά με τις κυρώσεις που επιβάλλονται σε περιπτώσεις μη συμμόρφωσης·

- η) πληροφορίες σχετικά με τα προβλεπόμενα μέτρα σε περίπτωση που η πρόοδος δεν είναι ικανοποιητική.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΟΓΡΑΦΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Μέρος 1

Πληροφορίες που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 23 παράγραφος 2:

- α) οι ανθρωπογενείς τους εκπομπές αερίων θερμοκηπίου που καταγράφονται στο μέρος 2 του παρόντος παραρτήματος και οι ανθρωπογενείς εκπομπές αερίων θερμοκηπίου που αναφέρονται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 του κανονισμού [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών] για το έτος X-2.
- β) δεδομένα σχετικά με τις ανθρωπογενείς εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα (CO), διοξειδίου του θείου (SO₂), οξειδίων του αζώτου (NO_x) και πτητικών οργανικών ενώσεων, σύμφωνα με τα δεδομένα που ήδη περιλαμβάνονται σε εκθέσεις δυνάμει του άρθρου 7 της οδηγίας 2001/81/EK για το έτος X-2.
- γ) οι ανθρωπογενείς τους εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από πηγές και οι απορροφήσεις του CO₂ από καταβόθρες που προκύπτουν από τον LULUCF, για το έτος X-2, σύμφωνα με τις μεθοδολογίες που καθορίζονται στο μέρος 3 του παρόντος παραρτήματος. Τα εν λόγω δεδομένα θα πρέπει επίσης να είναι συναφή με την έκθεση συμμόρφωσης σύμφωνα με το άρθρο 12 του κανονισμού [] [LULUCF].
- δ) τυχόν μεταβολές στις πληροφορίες που αναφέρονται στα σημεία α) έως γ) για τα έτη ανάμεσα στο σχετικό έτος ή την περίοδο αναφοράς και το έτος X-3, με υπόδειξη των λόγων για τις εν λόγω μεταβολές.
- ε) πληροφορίες σχετικά με τους δείκτες, όπως ορίζεται στο μέρος 4 του παρόντος παραρτήματος, για το έτος X-2.
- στ) συνοπτικές πληροφορίες σχετικά με τις πραγματοποιηθείσες μεταφορές δυνάμει του άρθρου 5 του κανονισμού [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών] και του άρθρου 11 του κανονισμού [] [LULUCF] για το έτος X-1.
- ζ) πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα που λήφθηκαν για τη βελτίωση των εκτιμήσεων των απογραφών, συγκεκριμένα σε περιοχές της απογραφής που υπόκεινταν σε τροποποιήσεις ή συστάσεις κατόπιν αξιολογήσεων από εμπειρογνώμονες.
- η) η πραγματική ή η εκτιμώμενη κατανομή των εξακριβωμένων εκπομπών που αναφέρθηκαν από τους φορείς εκμετάλλευσης των εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της οδηγίας 2003/87/EK στις κατηγορίες πηγών της εθνικής απογραφής αερίων θερμοκηπίου και η αναλογία εκείνων των εξακριβωμένων εκπομπών επί του συνόλου των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που έχουν αναφερθεί σε εκείνες τις κατηγορίες πηγών, για το έτος X-2.
- θ) τα αποτελέσματα των ελέγχων που διενεργήθηκαν σχετικά με τη συνέπεια των εκπομπών που αναφέρθηκαν στις απογραφές αερίων θερμοκηπίου, για το έτος X-2, με τις εξακριβωμένες εκπομπές που έχουν αναφερθεί στο πλαίσιο της οδηγίας 2003/87/EK.
- ι) τα αποτελέσματα των ελέγχων που διενεργήθηκαν σχετικά με τη συνέπεια των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση των εκπομπών κατά την κατάρτιση των απογραφών των αερίων θερμοκηπίου, για το έτος X-2, με:
 - ι) τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την κατάρτιση των απογραφών ατμοσφαιρικών ρύπων δυνάμει της οδηγίας 2001/81/EK.

- ii) τα δεδομένα που αναφέρθηκαν δυνάμει του άρθρου 19 παράγραφος 1 και του παραρτήματος VII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014·
- ii) τα δεδομένα σχετικά με την ενέργεια που αναφέρθηκαν δυνάμει του άρθρου 4 και του παραρτήματος Β του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1099/2008·
- ια) περιγραφή των μεταβολών του οικείου εθνικού συστήματος απογραφής·
- ιβ) περιγραφή των μεταβολών του εθνικού μητρώου·
- ιγ) πληροφορίες για τα οικεία σχέδια διασφάλισης ποιότητας και ποιοτικού ελέγχου, γενική αξιολόγηση αβεβαιότητας, γενική αξιολόγηση πληρότητας και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο της έκθεσης για την εθνική απογραφή αερίων θερμοκηπίου που κρίνεται απαραίτητο για την εκπόνηση της έκθεσης με θέμα την ενωσιακή απογραφή αερίων θερμοκηπίου·
- ιδ) πληροφορίες σχετικά με τις προθέσεις του κράτους μέλους να κάνει χρήση των διατάξεων ευελιξίας του άρθρου 5 παράγραφος 4 και του άρθρου 5 του κανονισμού [] [ΣΕΑ].

Τα κράτη μέλη δύνανται να ζητούν παρέκκλιση από το σημείο γ) για την εφαρμογή διαφορετικής μεθοδολογίας από εκείνη που ορίζεται στο μέρος 3 του παρόντος παραρτήματος σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η έγκαιρη επίτευξη της απαιτούμενης βελτίωσης της μεθοδολογίας προκειμένου να ληφθεί υπόψη η βελτίωση στην απογραφή των αερίων θερμοκηπίου από το 2021 έως το 2030, ή σε περίπτωση που το κόστος βελτίωσης της μεθοδολογίας είναι δυσανάλογα υψηλό συγκριτικά με τα οφέλη της εφαρμογής μιας τέτοιου είδους μεθοδολογίας για τη βελτίωση του απολογισμού των εκπομπών και απορροφήσεων λόγω της χαμηλής σπουδαιότητας των εκπομπών και απορροφήσεων από τις υπό εξέταση δεξαμενές άνθρακα. Τα κράτη μέλη που επιθυμούν να επωφεληθούν από την παρέκκλιση θα πρέπει να υποβάλουν αιτιολογημένο αίτημα στην Επιτροπή έως τις 31 Δεκεμβρίου 2020, υποδεικνύοντας το χρονικό περιθώριο μέσα στο οποίο θα επιτευχθεί η βελτίωση της μεθοδολογίας ή/και την εναλλακτική μεθοδολογία που προτείνουν και αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων στην ακρίβεια του απολογισμού. Η Επιτροπή δύναται να αξιώσει την υποβολή πρόσθετων πληροφοριών εντός εύλογου και συγκεκριμένου χρονικού περιθωρίου. Στις περιπτώσεις που η Επιτροπή θεωρεί δικαιολογημένο το αίτημα, θα επιτρέπει την παρέκκλιση. Σε περίπτωση απόρριψης του αιτήματος, θα πρέπει η Επιτροπή να παρουσιάζει τους λόγους που την οδήγησαν στην εν λόγω απόφαση.

Μέρος 2

Τα αέρια θερμοκηπίου που θα πρέπει να καλυφθούν είναι τα ακόλουθα:

Διοξείδιο του άνθρακα (CO_2)

Μεθάνιο (CH_4)

Υποξείδιο του αζώτου (N_2O)

Εξαφθοριούχο θείο (SF_6)

Τριφθοριούχο άζωτο (NF_3)

Υδροφθοράνθρακες (HFC):

- HFC-23 CHF_3
- HFC-32 CH_2F_2
- HFC-41 CH_3F
- HFC-125 CHF_2CF_3

- HFC-134 CHF₂CHF₂
- HFC-134a CH₂FCF₃
- HFC-143 CH₂FCHF₂
- HFC-143a CH₃CF₃
- HFC-152 CH₂FCH₂F
- HFC-152a CH₃CHF₂
- HFC-161 CH₃CH₂F
- HFC-227ea CF₃CHFCF₃
- HFC-236cb CF₃CF₂CH₂F
- HFC-236ea CF₃CHFCHF₂
- HFC-236fa CF₃CH₂CF₃
- HFC-245fa CHF₂CH₂CF₃
- HFC-245ca CH₂FCF₂CHF₂
- HFC-365mfc CH₃CF₂CH₂CF₃
- HFC-43-10mee CF₃CHFCHFCF₂CF₃ ή (C₅H₂F₁₀)

Υπερφθοράνθρακες (PFC):

- PFC-14, Υπερφθορομεθάνιο, CF₄
- PFC-116, Υπερφθοροαιθάνιο, C₂F₆
- PFC-218, Υπερφθοροπροπάνιο, C₃F₈
- PFC-318, Υπερφθοροκυκλοβουτάνιο, c-C₄F₈
- Υπερφθοροκυκλοπροπάνιο c-C₃F₆
- PFC-3-1-10, Υπερφθοροβουτάνιο, C₄F₁₀
- PFC-4-1-12, Υπερφθοροπεντάνιο, C₅F₁₂
- PFC-5-1-14, Υπερφθοροεξάνιο, C₆F₁₄
- PFC-9-1-18, C₁₀F₁₈

Μέρος 3 - Μεθοδολογίες για την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων στον τομέα LULUCF

Χωρικώς ρητά δεδομένα αλλαγής χρήσης γης για την αναγνώριση και τον εντοπισμό κατηγοριών χρήσης γης και αλλαγών κατηγορίας χρήσης της γης.

Μεθοδολογία 1ης βαθμίδας που χρησιμοποιεί βαθμονομημένους σε παγκόσμια κλίμακα πρότυπους παράγοντες εκπομπών και τιμές παραμέτρων σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες 2006 IPCC για τις εθνικές απογραφές αερίων θερμοκηπίου.

Για τις εκπομπές και τις απορροφήσεις για δεξαμενή άνθρακα που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 25-30 % των εκπομπών ή απορροφήσεων σε κατηγορία πηγής ή καταβόθρας στην οποία έχει δοθεί προτεραιότητα στο πλαίσιο του εθνικού συστήματος απογραφής κράτους μέλους καθώς η εκτίμησή του παρουσιάζει σημαντική επιρροή στο σύνολο της απογραφής της χώρας

σχετικά με τα αέρια θερμοκηπίου από την άποψη του απόλυτου επιπέδου εκπομπών και απορροφήσεων, η τάση στις εκπομπές και τις απορροφήσεις, ή η αβεβαιότητα στις εκπομπές και τις απορροφήσεις στις κατηγορίες χρήσης γης, τουλάχιστον στη μεθοδολογία της 2ης βαθμίδας που χρησιμοποιεί προσδιορισμένους σε εθνική κλίμακα παράγοντες εκπομπής και τιμές παραμέτρων που έχουν βαθμονομηθεί βάσει των εθνικών περιστάσεων σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές 2006 IPCC για τις εθνικές απογραφές αερίων θερμοκηπίου.

Τα κράτη μέλη παροτρύνονται να εφαρμόσουν τη μεθοδολογία 3ης βαθμίδας που χρησιμοποιεί μη παραμετρική μοντελοποίηση που έχει βαθμονομηθεί βάσει των εθνικών περιστάσεων, περιγράφοντας τη φυσική αλληλεπίδραση του βιοφυσικού συστήματος, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες 2006 IPCC για τις εθνικές απογραφές αερίων θερμοκηπίου.

Μέρος 4 - Δείκτες απογραφής

Tίτλος δείκτη	Δείκτης
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ B0	Ειδικές εκπομπές CO ₂ δημόσιων σταθμών ηλεκτροπαραγωγής και σταθμών αυτοπαραγωγών, t/TJ
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ E0	Εκπομπές CO ₂ από δημόσιους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς και σταθμούς αυτοπαραγωγών, kt διαιρούμενον με όλα τα προϊόντα — απόδοση από τους δημόσιους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς και τους σταθμούς αυτοπαραγωγών, PJ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ A1.1	Ειδικές εκπομπές CO ₂ σταθμών αυτοπαραγωγών, t/TJ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ A1.2	Εκπομπές CO ₂ από αυτοπαραγωγούς, kt διαιρούμενον με όλα τα προϊόντα που παράγονται από θερμοηλεκτρικούς σταθμούς αυτοπαραγωγών, PJ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ A1.3	Συνολική ένταση CO ₂ — βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα, t/εκατομμύρια EUR Συνολικές εκπομπές CO ₂ από τον σίδηρο και τον χάλυβα, kt διαιρούμενον με την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία — βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ A1.4	Σχετική με την ενέργεια ένταση CO ₂ — χημική βιομηχανία, t/εκατομμύρια EUR Σχετικές με την ενέργεια εκπομπές CO ₂ χημικές βιομηχανίες, kt διαιρούμενη με την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία — χημική βιομηχανία
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ A1.5	Σχετική με την ενέργεια ένταση CO ₂ — βιομηχανία γυαλιού, κεραμικών και οικοδομικών υλικών, t/εκατομμύριο ευρώEUR Σχετικές με την ενέργεια εκπομπές CO ₂ γυαλί, κεραμικά και οικοδομικά υλικά, kt διαιρούμενο με την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία — βιομηχανία γυαλιού, κεραμικών και οικοδομικών υλικών
ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ Α0	Σχετική με την ενέργεια ένταση CO ₂ — βιομηχανία χαρτιού και εκτυπώσεων, t/εκατομμύριο EUR Σχετικές με την ενέργεια εκπομπές CO ₂ από τη βιομηχανία τροφίμων, ποτών και καπνού, kt διαιρούμενο με την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία — βιομηχανία τροφίμων, ποτών και καπνού, εκατομμύριο ευρώ (EC95)
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ B0	Σχετική με την ενέργεια ένταση CO ₂ — βιομηχανία χαρτιού και εκτυπώσεων, t/εκατομμύριο EUR σχετικές με την ενέργεια εκπομπές CO ₂ από τη βιομηχανία χαρτιού και εκτυπώσεων, kt - Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία — βιομηχανία χαρτιού και εκτυπώσεων, εκατομμύριο EUR (EC95)
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ B0	Ειδικές εκπομπές CO ₂ των νοικοκυριών για τη θέρμανση του χώρου, t/m ²
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ B0	Εκπομπές CO ₂ των νοικοκυριών για τη θέρμανση του χώρου διαιρούμενες διά του εμβαδού των μόνιμα κατειλημμένων κατοικιών, εκατομμύρια m ²
	Ειδικές εκπομπές CO ₂ του εμπορικού και θεσμικού τομέα για τη θέρμανση του χώρου, kg/m ²
	Εκπομπές CO ₂ από τη θέρμανση του χώρου στον εμπορικό και θεσμικό τομέα, kt διαιρούμενον διά του εμβαδού των κτιρίων υπηρεσιών, εκατομμύρια m ²
	Ειδικές σχετικές με το ντίζελ εκπομπές CO ₂ των επιβατικών αυτοκινήτων, g/100 km
	Ειδικές σχετικές με τη βενζίνη εκπομπές CO ₂ των επιβατικών αυτοκινήτων, g/100 km

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Πληροφορίες που θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 16:

- a) περιγραφή του οικείου εθνικού συστήματος υποβολής εκθέσεων σχετικά με τις πολιτικές και τα μέτρα, καθώς και των εκθέσεων σχετικά με τις προβλέψεις των ανθρωπογενών εκπομπών αερίων θερμοκηπίου μέσω εκπομπών και απορροφήσεων από καταβόθρες δυνάμει του άρθρου 32 παράγραφος 1 ή πληροφορίες για τυχόν

μεταβολές που πραγματοποιήθηκαν στο εν λόγω σύστημα για το οποίο έχει ήδη παρασχεθεί τέτοιου είδους περιγραφή·

- β) ενημερώσεις σχετικά με τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές τους περί χαμηλών εκπομπών που αναφέρθηκαν στο άρθρο 14 και πρόοδος της υλοποίησης των εν λόγω στρατηγικών·
- γ) πληροφορίες σχετικά με τις εθνικές πολιτικές και μέτρα ή τις ομάδες μέτρων και σχετικά με την υλοποίηση των πολιτικών και μέτρων της Ένωσης, ή ομάδων μέτρων, που περιορίζουν ή μειώνουν τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από πηγές ή βελτιώνουν τις απορροφήσεις από τις δεξαμενές που παρουσιάζονται σε τομεακή βάση και οργανώνονται ανά αέριο ή ομάδα αερίων (HFC και PFC) που καταγράφονται στο μέρος 2 του παραρτήματος III. Οι εν λόγω πληροφορίες θα πρέπει να αναφέρονται σε ισχύουσες και συναφείς εθνικές πολιτικές ή πολιτικές της Ένωσης και θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα κάτωθι:
- i) τον στόχο της πολιτικής ή του μέτρου και μια σύντομη περιγραφή της πολιτικής ή του μέτρου·
 - ii) το είδος του μέσου άσκησης της πολιτικής·
 - iii) το στάδιο εφαρμογής της πολιτικής ή του μέτρου ή της ομάδας μέτρων·
 - iv) δείκτες για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της προόδου με την πάροδο του χρόνου·
 - v) ποσοτικές εκτιμήσεις των επιπτώσεων στις εκπομπές μέσω πηγών ή απορροφήσεων από δεξαμενές αερίων θερμοκηπίου που αναλύονται ως εξής:
 - πορίσματα της εκ των προτέρων εκτίμησης των αποτελεσμάτων των μεμονωμένων πολιτικών και μέτρων ή των ομάδων πολιτικών και μέτρων για τον μετριασμό των κλιματικών αλλαγών. Οι εκτιμήσεις θα πρέπει να παρέχονται για μια σειρά τεσσάρων ετών που θα τελειώνουν σε 0 ή 5 αμέσως μετά το έτος αναφοράς, με διαχωρισμό μεταξύ των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που καλύφθηκαν από την οδηγία 2003/87/EK, τον κανονισμό [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών] και τον κανονισμό [] [LULUCF].
 - τα αποτελέσματα των εκ των υστέρων αξιολογήσεων των επιπτώσεων των μεμονωμένων ή ομάδων πολιτικών και μέτρων περί μετριασμού της κλιματικής αλλαγής, όπου διατίθενται, με διαχωρισμό μεταξύ των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που καλύπτονται από την οδηγία 2003/87/EK, τον κανονισμό [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών] και τον κανονισμό [] [LULUCF].
 - vi) εκτιμήσεις του προβλεπόμενου κόστους και οφέλους των πολιτικών και μέτρων, καθώς επίσης και εκτιμήσεις των πραγματοποιηθέντων δαπανών και οφελών των πολιτικών και μέτρων·
 - vii) όλες οι αναφορές στις εκτιμήσεις του κόστους και των επιπτώσεων των εθνικών πολιτικών και μέτρων, τις πληροφορίες σχετικά με την υλοποίηση των πολιτικών και μέτρων της Ένωσης που περιορίζουν ή μειώνουν τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από πηγές ή βελτιώνουν τις απορροφήσεις από καταβόθρες και τις συνοδευτικές τεχνικές εκθέσεις·

- viii) αξιολόγηση της συνεισφοράς της πολιτικής ή του μέτρου στην επίτευξη της μακροπρόθεσμης στρατηγικής περί χαμηλών εκπομπών που αναφέρεται στο άρθρο 14·
- δ) πληροφορίες σχετικά με τις προγραμματισμένες πρόσθετες εθνικές πολιτικές και μέτρα που προβλέπονται με στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου πέραν των δεσμεύσεών τους στο πλαίσιο του κανονισμού [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών] και του κανονισμού [] [LULUCF].
- ε) πληροφορίες σχετικά με τη σχέση μεταξύ των διαφόρων πολιτικών και μέτρων που έχουν αναφερθεί δυνάμει του στοιχείου γ και σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι εν λόγω πολιτικές και τα μέτρα συμβάλλουν σε διάφορα σενάρια προβλέψεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Πληροφορίες που θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 16:

- α) προβλέψεις χωρίς μέτρα όπου διατίθενται, προβλέψεις με μέτρα και προβλέψεις με πρόσθετα μέτρα·
- β) συνολικές προβλέψεις σχετικά με τα αέρια θερμοκηπίου και ξεχωριστές εκτιμήσεις για τις προβλεπόμενες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου για τις πηγές εκπομπών που καλύπτονται από την οδηγία 2003/87/EK και από τον κανονισμό [] [περί επιμερισμού των προσπαθειών] και τις προβλεπόμενες εκπομπές μέσω πηγών και απορροφήσεων από καταβόθρες στο πλαίσιο του κανονισμού [] [LULUCF].
- γ) την επίπτωση των πολιτικών και των μέτρων που έχει προσδιοριστεί δυνάμει του άρθρου 16 παράγραφος 1 στοιχείο α). Στις περιπτώσεις όπου δεν περιλαμβάνονται τέτοιου είδους πολιτικές και μέτρα, θα πρέπει κάτι τέτοιο να αναφέρεται και να επεξηγείται με σαφήνεια,
- δ) αποτελέσματα της ανάλυσης εναισθησίας που πραγματοποιείται για τις προβλέψεις και πληροφορίες σχετικά με τα μοντέλα και τις παραμέτρους που χρησιμοποιούνται·
- ε) όλες οι σχετικές αναφορές στην αξιολόγηση και οι τεχνικές εκθέσεις που υποστηρίζουν τις προβλέψεις που αναφέρονται στο άρθρο 16 παράγραφος 4.

Παράρτημα VI

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ, ΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ, ΤΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΛΕΙΣΤΗΡΙΑΣΜΟΥΣ

Μέρος 1

Υποβολή εκθέσεων σχετικά με την προσαρμογή

Πληροφορίες που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 17 παράγραφος 1:

- α) οι κύριοι στόχοι, σκοποί και το θεσμικό πλαίσιο προσαρμογής·
- β) προβλέψεις σχετικά με την κλιματική αλλαγή, συμπεριλαμβανομένων των ακραίων καιρικών συνθηκών, των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, της αξιολόγησης της

κλιματικής τρωτότητας και των κινδύνων, καθώς και των κύριων κλιματικών κινδύνων·

- γ) ικανότητα προσαρμογής·
- δ) σχέδια και στρατηγικές προσαρμογής·
- ε) θεσμικές ρυθμίσεις συμπεριλαμβανομένης της κάθετης και οριζόντιας διακυβέρνησης και συστήματα συντονισμού, παρακολούθησης και αξιολόγησης·
- στ) η πρόοδος που έχει σημειωθεί στην υλοποίηση, συμπεριλαμβανομένων των καλών πρακτικών και των μεταβολών διακυβέρνησης.

Μέρος 2

Υποβολή εκθέσεων σχετικά με την υποστήριξη των αναπτυσσόμενων χωρών

Πληροφορίες που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 17 παράγραφος 2 στοιχείο α):

- α) πληροφορίες σχετικά με την οικονομική υποστήριξη που έχει δεσμευτεί και παρασχεθεί στις αναπτυσσόμενες χώρες για το έτος X-1, συμπεριλαμβανομένων των κάτωθι:
 - i) ποσοτικές πληροφορίες σχετικά με τους δημόσιους και τους κινητοποιημένους χρηματοδοτικούς πόρους από το κράτος μέλος. Οι πληροφορίες σχετικά με τις οικονομικές ροές θα πρέπει να βασίζονται στους λεγόμενους «Δείκτες του Ρίο» για την υποστήριξη που σχετίζεται με τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και την υποστήριξη που σχετίζεται με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, και σε άλλα συστήματα εντοπισμού που έχουν παρουσιαστεί από την Επιτροπή Αναπτυξιακής Βοήθειας του ΟΟΣΑ·
 - ii) ποιοτικές μεθοδολογικές πληροφορίες που επεξήγούν τη μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό των ποσοτικών πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένης επεξήγησης της μεθοδολογίας για την ποσοτικοποίηση των δεδομένων τους, και κατά περίπτωση, άλλες πληροφορίες σχετικά με τους ορισμούς και τις μεθοδολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό τυχόν αριθμητικών στοιχείων, κυρίως σχετικά με πληροφορίες που έχουν αναφερθεί σχετικά με κινητοποιημένες χρηματοδοτικές ροές·
 - iii) διαθέσιμες πληροφορίες για δραστηριότητες του κράτους μέλους σχετικά με δημόσιας χρηματοδότησης έργα μεταφοράς τεχνολογίας και έργα ανάπτυξης ικανοτήτων για αναπτυσσόμενες χώρες στο πλαίσιο της UNFCCC, αναφέροντας επίσης εάν το έργο μεταφοράς τεχνολογίας ή ανάπτυξης ικανοτήτων χρησιμοποιήθηκε για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής ή την προσαρμογή σε αυτές, την αποδέκτρια χώρα, το ύψος της υποστήριξης που παρασχέθηκε και τον τύπο της μεταβιβασμένης τεχνολογίας ή του έργου ανάπτυξης ικανοτήτων·
- β) πληροφορίες για το έτος X και τα ακόλουθα έτη σχετικά με την προβλεπόμενη παροχή υποστήριξης, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για προγραμματισμένες δραστηριότητες σχετικά με έργα μεταφοράς τεχνολογίας και έργα ανάπτυξης ικανοτήτων δημόσιας χρηματοδότησης για τις αναπτυσσόμενες χώρες στο πλαίσιο της UNFCCC και σχετικά με τις τεχνολογίες που πρόκειται να μεταβιβαστούν και τα έργα ανάπτυξης ικανοτήτων, αναφέροντας επίσης εάν το έργο μεταφοράς τεχνολογίας ή ανάπτυξης ικανοτήτων χρησιμοποιήθηκε για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής ή την προσαρμογή σε αυτές, την αποδέκτρια

χώρα, την υποστήριξη που παρασχέθηκε και τον τύπο της μεταβιβασμένης τεχνολογίας ή του έργου ανάπτυξης ικανοτήτων.

Μέρος 3

Υποβολή εκθέσεων σχετικά με τα έσοδα από πλειστηριασμούς

Πληροφορίες που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 17 παράγραφος 2 στοιχείο β):

- α) πληροφορίες για τη χρήση των εσόδων από τον πλειστηριασμό δικαιωμάτων από το κράτος μέλος κατά τη διάρκεια του έτους X-1 δυνάμει του άρθρου 10 παράγραφος 1 της οδηγίας 2003/87/EK, που περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με έσοδα τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί για έναν ή περισσότερους από τους σκοπούς που προσδιορίζονται στο άρθρο 10 παράγραφος 3 της εν λόγω οδηγίας ή ποσό ίσο με τα συγκεκριμένα έσοδα, και για τις δράσεις που έχουν αναληφθεί δυνάμει του άρθρου αυτού·
- β) πληροφορίες σχετικά με τη χρήση, όπως ορίζεται από το κράτος μέλος, όλων των εσόδων που επήλθαν από το κράτος μέλος μέσω της δημοπράτησης δικαιωμάτων εκπομπής του κλάδου αερομεταφορών δυνάμει του άρθρου 3 σημείο δ) στοιχείο 1) ή 2) της οδηγίας 2003/87/EK, οι εν λόγω πληροφορίες θα πρέπει να παρέχονται σύμφωνα με το άρθρο 3δ παράγραφος 4) της εν λόγω οδηγίας·

Τα έσοδα από πλειστηριασμούς που δεν έχουν εκταμιευτεί τη χρονική στιγμή κατά την οποία το κράτος μέλος υποβάλλει έκθεση στην Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 17 παράγραφος 2 στοιχείο β), θα πρέπει να ποσοτικοποιούνται και να αναφέρονται σε εκθέσεις τα επόμενα χρόνια.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ

Μέρος 1

Πρόσθετες υποχρεώσεις σχετικά με την υποβολή εκθέσεων στον τομέα της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές

Οι ακόλουθες πρόσθετες πληροφορίες θα πρέπει, εκτός αν δηλώνεται διαφορετικά, να συμπεριλαμβάνονται δυνάμει του άρθρου 18 στοιχείο β) σημείο 6):

- α) η λειτουργία του συστήματος εγγυήσεων προέλευσης της ηλεκτρικής ενέργειας, του αερίου και της θέρμανσης και ψύξης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ο βαθμός έκδοσης και κατάργησης εγγυήσεων προέλευσης και η προκύπτουσα ετήσια εθνική κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, καθώς επίσης και τα μέτρα που λήφθηκαν προκειμένου να διασφαλιστεί η αξιοπιστία και η προστασία ενάντια στην απάτη για το σύστημα·
- β) συγκεντρωτικές πληροφορίες από τις εθνικές βάσεις δεδομένων που αναφέρονται στο άρθρο 25 παράγραφος 4 της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767] περί βιοκαυσίμων, βιοαερίου που έχει παραχθεί από πρώτες ύλες που καταγράφονται στο παράρτημα IX της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767], ανανεώσιμων καυσίμων μεταφορών μη βιολογικής προέλευσης, ορυκτών καυσίμων από απόβλητα και ενέργειας που έχουν διατεθεί στην αγορά από προμηθευτές καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με τον τύπο των καυσίμων, το ενεργειακό τους περιεχόμενο και, κατά περίπτωση, τη βάση πρώτων υλών τους και, κατά περίπτωση, την απόδοσή τους ως προς την

εξοικονόμηση σχετικά με τα αέρια θερμοκηπίου, στις περιπτώσεις που η εθνική βάση δεδομένων δεν περιλαμβάνει πραγματικές τιμές, τα κράτη μέλη δύνανται να χρησιμοποιούν τυπικές τιμές ή, όπου κρίνεται σκόπιμο, τις προκαθορισμένες τιμές που περιλαμβάνονται στο μέρος Α και στο μέρος Β του παραρτήματος V της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767].

- γ) εξελίξεις στη διαθεσιμότητα, την προέλευση και τη χρήση πηγών βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς.
- δ) τις αλλαγές στις τιμές βασικών αγαθών και στις χρήσεις γης εντός του κράτους μέλους, οι οποίες συνδέονται με την αυξημένη χρήση βιομάζας και άλλων μορφών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο συγκεκριμένο κράτος μέλος.
- ε) η εκτιμώμενη περίσσεια παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που θα μπορούσε να μεταβιβαστεί σε άλλα κράτη μέλη έτσι ώστε να συμμορφώνονται με το άρθρο 3 παράγραφος 7 της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767] και να επιτυγχάνουν τις εθνικές συνεισφορές και πορείες που αναφέρονται στο άρθρο 5 στοιχείο α) σημείο 2) της ίδιας οδηγίας.
- στ) η εκτιμώμενη ζήτηση για ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που θα πρέπει να ικανοποιηθεί από άλλα μέσα πέρα από την εγχώρια παραγωγή έως το 2030, συμπεριλαμβανομένων των εισαγόμενων πρώτων υλών βιομάζας.
- ζ) η ανάπτυξη και το μερίδιο των βιοκαυσίμων που παράγονται από πρώτες ύλες που καταγράφονται στο παράρτημα IX της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767], συμπεριλαμβανομένης αξιολόγησης των πηγών η οποία εστιάζει στη διάσταση βιωσιμότητας που σχετίζεται με τις επιπτώσεις της αντικατάστασης των προϊόντων τροφίμων και ζωοτροφών για την παραγωγή βιοκαυσίμων, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τις αρχές της ιεραρχίας των αποβλήτων που θεσπίζεται στην οδηγία 2008/98/EK και την αρχή της αλυσιδωτής χρήσης βιομάζας, λαμβάνοντας υπόψη τις περιφερειακές και τοπικές οικονομικές και τεχνολογικές περιστάσεις, τη συντήρηση του απαραίτητου αποθέματος άνθρακα στο έδαφος και την ποιότητα του εδάφους και των οικοσυστημάτων.
- η) οι εκτιμώμενες επιπτώσεις από την παραγωγή ή τη χρήση βιοκαυσίμων, βιορευστών και καυσίμων βιομάζας στη βιοποικιλότητα, τους υδάτινους πόρους, τη διαθεσιμότητα και την ποιότητα του νερού, την ποιότητα του εδάφους και του αέρα στο κράτος μέλος.
- θ) κίνδυνοι ή περιπτώσεις απάτης που έχουν παρατηρηθεί στην αλυσίδα επιτήρησης των βιοκαυσίμων, των βιορευστών και των καυσίμων βιομάζας.
- ι) πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εκτίμησης του μεριδίου των βιοδιασπώμενων αποβλήτων στα απόβλητα που χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή ενέργειας και με τα μέτρα που λήφθηκαν για τη βελτίωση και την εξακρίβωση των εν λόγω εκτιμήσεων.
- ια) παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας από ανανεώσιμες πηγές σε κτίρια (όπως ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της οδηγίας 2010/31/EK). Θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτικά δεδομένα σχετικά με την ενέργεια που παράγεται, καταναλώνεται και διοχετεύεται στο δίκτυο μέσω των ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων, των ηλιακών θερμικών συστημάτων, της βιομάζας, των αντλιών

θέρμανσης, των γεωθερμικών συστημάτων, καθώς επίσης και όλων των άλλων αποκεντρωμένων συστημάτων ανανεώσιμων πηγών).

- ιβ) κατά περίπτωση, το μερίδιο των βασιζόμενων σε τροφές βιοκαυσίμων και των προηγμένων βιοκαυσίμων, το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τηλεθέρμανση, καθώς επίσης και η ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται από πόλεις και ενεργειακές κοινότητες όπως ορίζεται στο άρθρο 22 της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767].
- ιγ) Πρωτογενής παροχή στέρεης βιομάζας (σε 1000 m³, εκτός από το σημείο 1)β)iii σε τόνους)
- 1) Δασική βιομάζα που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενέργειας (εγχώρια παραγωγή, εισαγωγές και εξαγωγές)
 - α) Κύρια βιομάζα από δάση που χρησιμοποιείται απευθείας στην παραγωγή ενέργειας
 - i) Κλαδιά και κορυφές δέντρων (η συμπερίληψη στην έκθεση είναι προαιρετική)
 - ii) Κούτσουρα (η συμπερίληψη στην έκθεση είναι προαιρετική)
 - iii) Στρογγυλή ξυλεία (διαχωρισμένη σε βιομηχανική στρογγυλή ξυλεία και καυσόξυλα)
 - β) Παραπροϊόντα δασικής βιομηχανίας που χρησιμοποιούνται απευθείας για την παραγωγή ενέργειας
 - i) Φλοιός (η συμπερίληψη στην έκθεση είναι προαιρετική)
 - ii) Ροκανίδια, πριονίδια και άλλα μόρια ξύλου
 - iii) Μαύρο υγρό πολτοποίησης και ακατέργαστο ταλλέλαιο
 - γ) Ανακτημένη μετά την κατανάλωση ξυλεία που χρησιμοποιείται απευθείας για την παραγωγή ενέργειας
 - δ) Κατεργασμένα ξυλοκαύσιμα που παράγονται από πρώτες ύλες που δεν αναφέρονται στα σημεία 1α), 1β) ή 1γ):
 - i) Ξυλάνθρακας
 - ii) Συσσωματώματα ξύλου και πλίνθες ξύλου
 - 2) Βιομάζα γεωργικής προέλευσης που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενέργειας (εγχώρια παραγωγή, εισαγωγές και εξαγωγές)
 - α) Ενεργειακές καλλιέργειες για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ή θερμότητας (συμπεριλαμβανομένων των πρεμνοφυών δασών βραχυχρόνιας αμειψισποράς)
 - β) Υπολείμματα γεωργικής καλλιέργειας για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ή θερμότητας
 - 3) Βιομάζα από οργανικά απόβλητα που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενέργειας (εγχώρια παραγωγή, εισαγωγές και εξαγωγές)
 - α) Οργανικό κλάσμα βιομηχανικών αποβλήτων
 - β) Οργανικό κλάσμα αστικών αποβλήτων

- γ) Ιλύς λυμάτων
- ιδ) Κατανάλωση τελικής ενέργειας από στέρεη βιομάζα (ποσό στέρεης βιομάζας που χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή ενέργειας στους ακόλουθους τομείς):
- 1) Ενεργειακός τομέας
 - α) Ηλεκτροπαραγωγή
 - β) Συνδυασμένη παραγωγή θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας
 - γ) Θερμότητα
 - 2) Εσωτερικός βιομηχανικός τομέας (ηλεκτρική ενέργεια που έχει καταναλωθεί και αυτοπαραχθεί, ΣΠΗΘ και θερμότητα)
 - 3) Άμεση τελική κατανάλωση στον οικιστικό τομέα
 - 4) Άλλα

Μέρος 2

Πρόσθετες υποχρεώσεις σχετικά με την υποβολή εκθέσεων στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης

Στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης, θα πρέπει να συμπεριληφθούν οι ακόλουθες πρόσθετες πληροφορίες δυνάμει του άρθρου 19 στοιχείο γ):

- α) οι κύριες νομοθετικές και μη νομοθετικές πολιτικές, μέτρα και οικονομικά μέτρα και προγράμματα που υλοποιήθηκαν τα έτη X-2 και X-1 (όπου X είναι το έτος στο οποίο πρέπει να υποβληθεί η έκθεση) για την επίτευξη των στόχων τους που έχουν οριστεί δυνάμει του άρθρου 4 στοιχείο β) και προωθούν τις αγορές ενεργειακών υπηρεσιών, βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, τα μέτρα για τη χρήση της δυναμικής ενεργειακής απόδοσης των υποδομών αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας και θέρμανσης και ψύξης, βελτιώνουν τις πληροφορίες και τα προσόντα, άλλα μέτρα για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης.
- β) εξοικονόμηση ενέργειας που επιτεύχθηκε μέσω του άρθρου 7 της οδηγίας 2012/27/EU [όπως τροποποιήθηκε από την πρόταση COM(2016)761] κατά τα έτη X-3 και X-2.
- γ) η πρόοδος σε κάθε τομέα και οι λόγοι για τους οποίους η κατανάλωση ενέργειας παρέμεινε σταθερή ή παρουσίασε αύξηση κατά τα έτη X-3 και X-2 στους τομείς κατανάλωσης τελικής ενέργειας.
- δ) το συνολικό εμβαδόν δαπέδου των κτιρίων με συνολικό ωφέλιμο εμβαδόν που υπερβαίνει τα 250 m² τα οποία βρίσκονται στην κατοχή και καταλαμβάνονται από την κεντρική διοίκηση των κρατών μελών, την 1η Ιανουαρίου του έτους X-2 και X-1, τα οποία δεν ικανοποίησαν τις απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης που αναφέρονται στο άρθρο 5 παράγραφος 1 της οδηγίας 2012/27/EK.
- ε) το συνολικό εμβαδόν δαπέδου των κτιρίων που θερμαίνονται και/ή ψύχονται και τα οποία βρίσκονται στην κατοχή και καταλαμβάνονται από την κεντρική διοίκηση των κρατών μελών και ανακαίνιστηκαν το έτος X-3 και X-2 όπως αναφέρεται στο άρθρο 5 παράγραφος 1 της οδηγίας 2012/27/EK ή ο βαθμός εξοικονόμησης ενέργειας στα επιλέξιμα κτήρια που βρίσκονται στην κατοχή και καταλαμβάνονται από την κεντρική διοίκηση των κρατών μελών όπως αναφέρεται στο άρθρο 5 παράγραφος 6 της οδηγίας 2012/27/EK.

- στ) ο αριθμός των ενεργειακών ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν το έτος X-3 και X-2. Επιπρόσθετα, ο συνολικός αριθμός των μεγάλων εταιρειών στην επικράτειά τους στις οποίες βρίσκει εφαρμογή το άρθρο 8 παράγραφος 4 της οδηγίας 2012/27/EK και ο αριθμός των ενεργειακών ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν σε εκείνες τις επιχειρήσεις κατά το έτος X-3 και X-2.
- ζ) ο κύριος εφαρμοζόμενος εθνικός ενεργειακός συντελεστής για την ηλεκτρική ενέργεια·
- η) ο αριθμός και η επιφάνεια δαπέδου των καινούριων και των ανακαινισμένων κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας το έτος X-2 και X-1, όπως ορίζεται στο άρθρο 9 της οδηγίας 2010/31/EK·
- θ) ο διαδικτυακός σύνδεσμος στον ιστότοπο όπου παρατίθεται η λίστα ή η διεπαφή των παρόχων ενεργειακών υπηρεσιών που αναφέρονται στο σημείο γ) του άρθρου 18 παράγραφος 1 της οδηγίας 2012/27/EK.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII:

ΕΚΘΕΣΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΒΙΟΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Η έκθεση βιωσιμότητας της βιοενέργειας της ΕΕ σχετικά με την ενέργεια που προέρχεται από βιομάζα, η οποία θα πρέπει να εγκρίνεται ανά διετία από την Επιτροπή μαζί με την έκθεση σχετικά με την κατάσταση της Ενεργειακής Ένωσης δυνάμει του άρθρου 29 παράγραφος 2 στοιχείο δ), θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) τα σχετικά περιβαλλοντικά οφέλη και το κόστος των διαφόρων βιοκαυσίμων, βιορευστών και καυσίμων βιομάζας, τις επιπτώσεις των πολιτικών σχετικά με τις εισαγωγές της Ένωσης, την ασφάλεια των επιπλοκών σχετικά με την προμήθεια και τους τρόπους επίτευξης ισορροπημένης προσέγγισης ανάμεσα στην εγχώρια παραγωγή και τις εισαγωγές
- β) τις επιπτώσεις της παραγωγής και χρήσης βιομάζας στη βιωσιμότητα στην Ένωση και σε τρίτες χώρες, συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης στη βιοποικιλότητα·
- γ) δεδομένα και ανάλυση για την τρέχουσα και την προβλεπόμενη διαθεσιμότητα αειφόρου βιομάζας και τη ζήτηση, καθώς και τον αντίκτυπο της αυξημένης ζήτησης βιομάζας στους κλάδους που κάνουν χρήση βιομάζας·
- δ) την τεχνολογική ανάπτυξη, τη διαθεσιμότητα και τη βιωσιμότητα των βιοκαυσίμων που παράγονται από πρώτες ύλες που καταγράφονται στο παράρτημα IX της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767], συμπεριλαμβανομένης αξιολόγησης των επιπτώσεων της αντικατάστασης των προϊόντων τροφίμων και ζωοτροφών για την παραγωγή βιοκαυσίμων, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τις αρχές της ιεραρχίας των αποβλήτων που θεσπίζεται στην οδηγία 2008/98/EK και την αρχή της αλυσιδωτής χρήσης βιομάζας, λαμβάνοντας υπόψη τις περιφερειακές και τοπικές οικονομικές και τεχνολογικές περιστάσεις, τη συντήρηση του απαραίτητου αποθέματος άνθρακα στο έδαφος και την ποιότητα του εδάφους και των οικοσυστημάτων·
- ε) πληροφορίες και ανάλυση των διαθέσιμων αποτελεσμάτων της επιστημονικής έρευνας όσον αφορά τις έμμεσες αλλαγές της χρήσης γης σχετικά με όλες τις οδούς παραγωγής, περιλαμβανομένης της αξιολόγησης του κατά πόσον το φάσμα της αβεβαιότητας που εντοπίζεται στην ανάλυση στην οποία βασίζονται οι εκτιμήσεις των εκπομπών λόγω έμμεσης αλλαγής της χρήσης γης μπορεί να περιοριστεί, και εάν μπορούν να λαμβάνονται υπόψη ο πιθανός αντίκτυπος των πολιτικών της Ένωσης, όπως το περιβάλλον, το κλίμα και οι γεωργικές πολιτικές· και

- στ) όσον αφορά τόσο τις τρίτες χώρες όσο και τα κράτη μέλη που αποτελούν σημαντική πηγή βιοκαυσμάτων, βιορευστών και καυσίμων βιομάζας που καταναλώνονται στην Ένωση, σχετικά με τα εθνικά μέτρα που λήφθηκαν για την ικανοποίηση των κριτηρίων βιωσιμότητας και εξοικονόμησης αερίων θερμοκηπίου που ορίζονται στο άρθρο 26 παράγραφοι 2 έως 7 της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767], για την προστασία του εδάφους, των υδάτων και του αέρα.

Όσον αφορά τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από τη χρήση βιομάζας, η Επιτροπή θα χρησιμοποιεί τα ποσά που γνωστοποιούν τα κράτη μέλη σύμφωνα με το παράρτημα IX μέρος 1 σημείο β), συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών μέσων τιμών των εκτιμώμενων εκπομπών έμμεσης αλλαγής της χρήσης της γης και του σχετικού εύρους που προκύπτουν από την ανάλυση ευαισθησίας όπως ορίζεται στο παράρτημα VIII της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767]. Η Επιτροπή δημοσιοποιεί τα δεδομένα που αφορούν τις προσωρινές μέσες τιμές των εκτιμώμενων εκπομπών λόγω έμμεσης αλλαγής στη χρήση γης και το σχετικό εύρος που προκύπτει από την ανάλυση ευαισθησίας. Επιπρόσθετα, η Επιτροπή θα πρέπει να εκτιμά το ενδεχόμενο και τον βαθμό μεταβολής της εκτίμησης της άμεσης εξοικονόμησης σχετικά με τις εκπομπές σε περίπτωση καταλογισμού παραπροϊόντων μέσω μιας προσέγγισης υποκατάστασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ ΟΠΟΙΑ Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΧΕΙ ΥΙΟΘΕΤΗΣΕΙ ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 27 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4 της ΙΑΝΑΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2009/28/EK ΟΠΩΣ ΠΡΟΤΕΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ COM(2016) 767]

Στην έκθεση σχετικά με τα εθελοντικά συστήματα σε σχέση με τα οποία η Επιτροπή έχει εκδώσει απόφαση σύμφωνα με το άρθρο 27 παράγραφος 4 της [αναδιατύπωση της οδηγίας 2009/28/EK όπως προτείνεται από το έγγραφο COM(2016) 767], που θα πρέπει να εγκρίνεται ανά διετία από την Επιτροπή μαζί με την έκθεση σχετικά με την κατάσταση της Ενεργειακής Ένωσης σύμφωνα με το άρθρο 29 παράγραφος 2 στοιχείο ε), θα πρέπει να αξιολογούνται κατ' ελάχιστον εκ μέρους της Επιτροπής τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) η ανεξαρτησία, ο τρόπος διεξαγωγής και η συχνότητα των ελέγχων, σε σχέση τόσο με το τι δηλώνεται όσον αφορά τις εν λόγω πτυχές στα έγγραφα του συστήματος, κατά τη χρονική στιγμή της έγκρισης του σχετικού συστήματος από την Επιτροπή, όσο και με τις βέλτιστες πρακτικές της βιομηχανίας·
- β) η διαθεσιμότητα και η πείρα και η διαφάνεια στην εφαρμογή των μεθόδων εντοπισμού και αντιμετώπισης περιπτώσεων μη συμμόρφωσης, ιδιαίτερα όσον αφορά την αντιμετώπιση περιπτώσεων ή ισχυρισμών περί σοβαρών παραπτωμάτων από μέλη του συστήματος·
- γ) η διαφάνεια, σε σχέση κυρίως με τη δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα, τη διαθεσιμότητα των μεταφράσεων στις επίσημες γλώσσες των χωρών και των περιφερειών από τις οποίες προέρχονται οι πρώτες ύλες, τη δυνατότητα πρόσβασης στον κατάλογο των πιστοποιημένων φορέων και στα σχετικά πιστοποιητικά, καθώς και τη δυνατότητα πρόσβασης στις εκθέσεις του ελεγκτή·
- δ) η συμμετοχή των ενδιαφερομένων, ιδίως όσον αφορά τη διαβούλευση με τις αυτόχθονες και τις τοπικές κοινότητες πριν από τη λήψη των αποφάσεων κατά τη διάρκεια της κατάρτισης και της επανεξέτασης του συστήματος, καθώς και κατά τη διάρκεια των ελέγχων, και η ανταπόκριση στις παρεμβάσεις τους·

- ε) η γενικότερη ευρωστία του συστήματος, κυρίως υπό το πρίσμα κανόνων διαπίστευσης, τα προσόντα και η ανεξαρτησία των ελεγκτών και των οικείων φορέων του συστήματος·
- στ) οι εμπορικές ανανεώσεις του συστήματος, η ποσότητα των πρώτων υλών και των βιοκαυσίμων που έχουν πιστοποιηθεί, ανά χώρα προέλευσης και είδος, ο αριθμός των συμμετεχόντων·
- ζ) η ευχερής και αποτελεσματική εφαρμογή συστήματος εντοπισμού των τεκμηρίων συμμόρφωσης με τα κριτήρια βιωσιμότητας που το σύστημα παρέχει στο μέλος ή στα μέλη του, δεδομένου ότι το εν λόγω σύστημα έχει σκοπό να λειτουργεί ως μέσο πρόληψης της απάτης, με επίκεντρο, ιδίως, τον εντοπισμό, την αντιμετώπιση και την παρακολούθηση περιπτώσεων κατά τις οποίες υπάρχουν υπόνοιες απάτης ή άλλων παρατυπιών και, κατά περίπτωση, αριθμός διαπιστωμένων περιπτώσεων απάτης ή παρατυπίας·
- η) δυνατότητα εξουσιοδότησης φορέων να εγκρίνουν και να εποπτεύουν οργανισμούς πιστοποίησης·
- θ) κριτήρια έγκρισης ή διαπίστευσης οργανισμών πιστοποίησης·
- ι) κανόνες για τη διεξαγωγή της εποπτείας των οργανισμών πιστοποίησης·
- ια) τρόποι διευκόλυνσης ή βελτίωσης της προώθησης της βέλτιστης πρακτικής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X

ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ

Οι πληροφορίες που αναφέρονται στο άρθρο 30 περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- α) τα δεδομένα και τις μεθόδους που αποτελούν αντικείμενο έκθεσης όσον αφορά τις δραστηριότητες και τις εγκαταστάσεις βάσει της οδηγίας 2003/87/EK, με σκοπό την κατάρτιση εθνικών απογραφών αερίων θερμοκηπίου και με σκοπό την εξασφάλιση της συνέπειας των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που δηλώνονται στο πλαίσιο του ενωσιακού συστήματος εμπορίας εκπομπών με τα δεδομένα που καταγράφονται στις εθνικές απογραφές αερίων θερμοκηπίου·
- β) τα δεδομένα που συλλέγονται μέσω συστημάτων υποβολής εκθέσεων σχετικά με τα φθοριούχα αέρια στους διάφορους τομείς, που συστάθηκαν δυνάμει του άρθρου 20 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 517/2014 με σκοπό την κατάρτιση των εθνικών απογραφών αερίων θερμοκηπίου·
- γ) τις εκπομπές, τα υποκείμενα δεδομένα και τις μεθοδολογίες που αποτελούν αντικείμενο εκθέσεων των βιομηχανικών μονάδων βάσει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 166/2006, με σκοπό την κατάρτιση των εθνικών απογραφών αερίων θερμοκηπίου·
- δ) τα δεδομένα που αναφέρονται δυνάμει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1099/2008·
- ε) τα δεδομένα που συλλέγονται μέσω γεωγραφικού εντοπισμού των περιοχών γης στο πλαίσιο υφιστάμενων προγραμμάτων και ερευνών της Ένωσης και των κρατών μελών, συμπεριλαμβανομένης της έρευνας έρευνα του πλαισίου χρήσης/κάλυψης γης (LUCAS) και του ευρωπαϊκού προγράμματος γεωσκόπησης Copernicus.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑΣ

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 525/2013	Παρών κανονισμός
Άρθρο 1	Άρθρο 1 παράγραφος 1
Άρθρο 2	—
Άρθρο 3	—
Άρθρο 4	Άρθρο 14
Άρθρο 5	Άρθρο 30 παράγραφος 1 Άρθρο 30 παράγραφος 2 Άρθρο 30 παράγραφος 6 Παράρτημα X
Άρθρο 6	Άρθρο 30 παράγραφος 3 Άρθρο 30 παράγραφος 6
Άρθρο 7	Άρθρο 23 παράγραφος 2 Άρθρο 23 παράγραφος 3 Άρθρο 23 παράγραφος 5 Άρθρο 23 παράγραφος 6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III
Άρθρο 8	Άρθρο 23 παράγραφος 1, στοιχείο α), άρθρο 23 παράγραφος 1 τελευταίο εδάφιο· Άρθρο 23 παράγραφος 6
Άρθρο 9	Άρθρο 30 παράγραφος 4· Άρθρο 30 παράγραφος 5
Άρθρο 10	Άρθρο 33
Άρθρο 11	—
Άρθρο 12	Άρθρο 32
Άρθρο 13	Άρθρο 16 παράγραφος 1 στοιχείο α), άρθρο 16 παράγραφος 3· άρθρο 16 παράγραφος 4· Παράρτημα IV
Άρθρο 14	Άρθρο 16 παράγραφος 1 στοιχείο β)· Άρθρο 16 παράγραφος 2· Άρθρο 16 παράγραφος 3· Άρθρο 16 παράγραφος 4 Παράρτημα V
Άρθρο 15	Άρθρο 17 παράγραφος 1, Παράρτημα VI, μέρος 1
Άρθρο 16	Άρθρο 17 παράγραφος 2 στοιχείο α), Παράρτημα VI, μέρος 2
Άρθρο 17	Άρθρο 17 παράγραφος 2 στοιχείο β)· Άρθρο 17 παράγραφος 3· Άρθρο 17 παράγραφος 4, Παράρτημα VI, μέρος 3
Άρθρο 18	Άρθρο 15 παράγραφος 2 στοιχείο ε) άρθρο 15 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 19	—
Άρθρο 20	—
Άρθρο 21	Άρθρο 25 παράγραφος 1 στοιχείο γ)· Άρθρο 25 παράγραφος 4· Άρθρο 25 παράγραφος 7
Άρθρο 22	—
Άρθρο 23	Άρθρο 34 παράγραφος 1 στοιχείο δ) άρθρο 34 παράγραφος 1 στοιχείο ε)· άρθρο 34 παράγραφος 1 στοιχείο στ)· άρθρο 34 παράγραφος 1 στοιχείο ζ)· άρθρο 34 παράγραφος 1 στοιχείο η)
Άρθρο 24	Άρθρο 35

Αρθρο 25	—
Αρθρο 26	Αρθρο 37
Αρθρο 27	—
Αρθρο 28	Αρθρο 50
Αρθρο 29	—